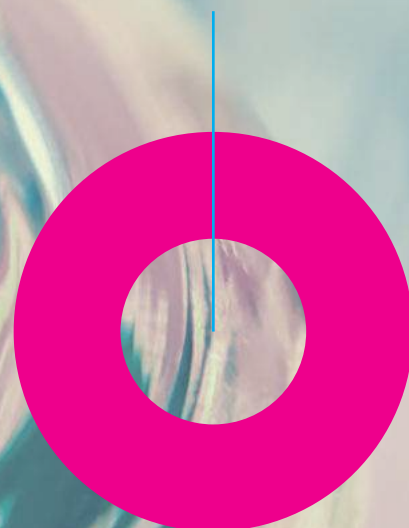
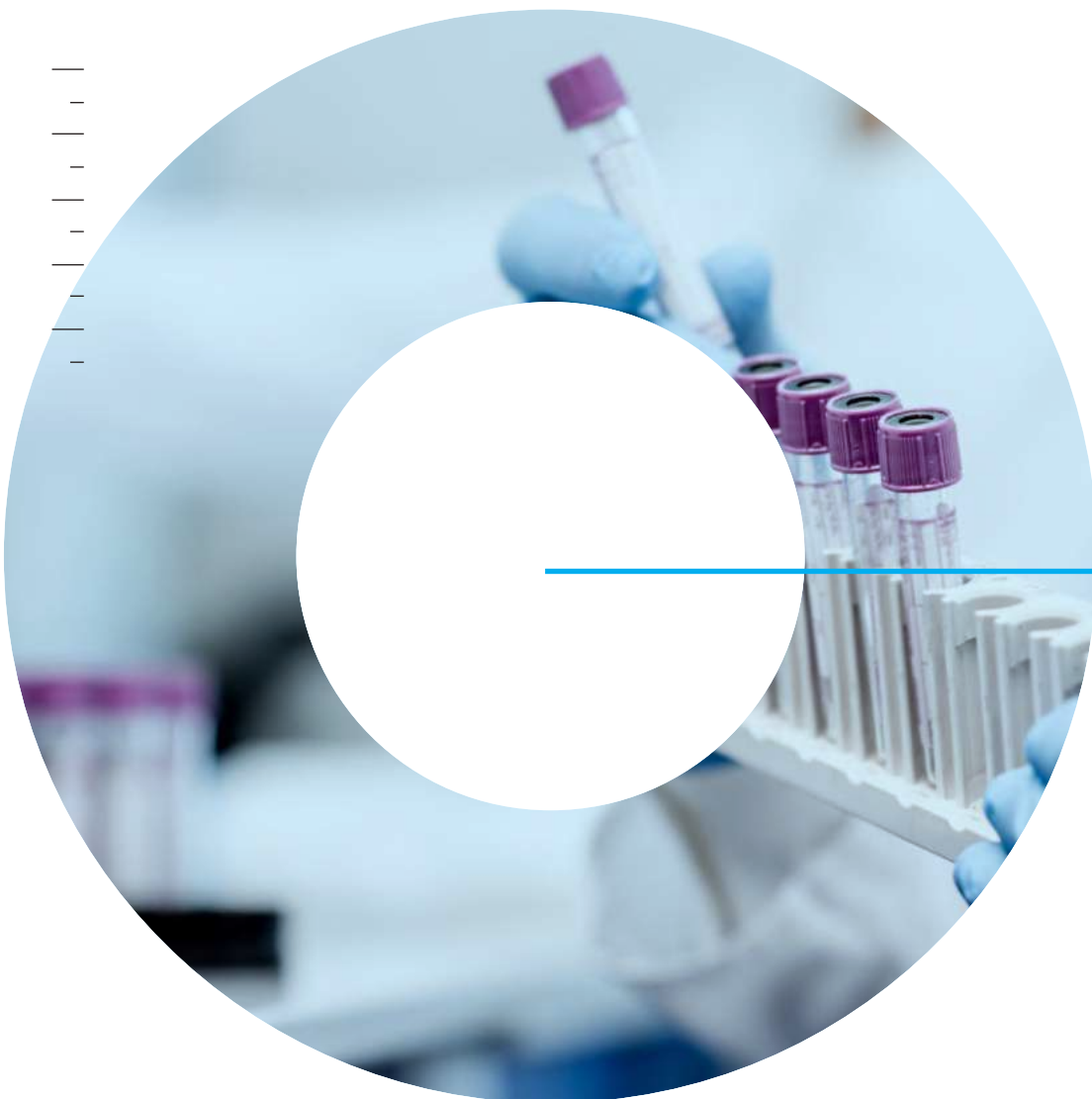




Your needs, our innovations





[www.deltalab.es](http://www.deltalab.es)



General: [info@deltalab.es](mailto:info@deltalab.es)  
Marketing: [marketing@deltalab.es](mailto:marketing@deltalab.es)



Plaza de la Verneda, 1 (Pol. Ind. La Llana)  
Apartado de Correos 195  
08191 RUBÍ (BARCELONA)  
ESPAÑA



+ 34 93 699 50 00



+ 34 93 699 45 12





---

**Apreciados clientes, distribuidores, proveedores y amigos,**

Es de nuevo un placer poder dirigirme a todos vosotros utilizando este medio que es la nueva edición del Catálogo de DELTALAB.

Un Catálogo que pone en evidencia el trabajo realizado por nuestra empresa en estos más de 40 años, y que quiere dar respuesta a las necesidades de nuestros clientes.

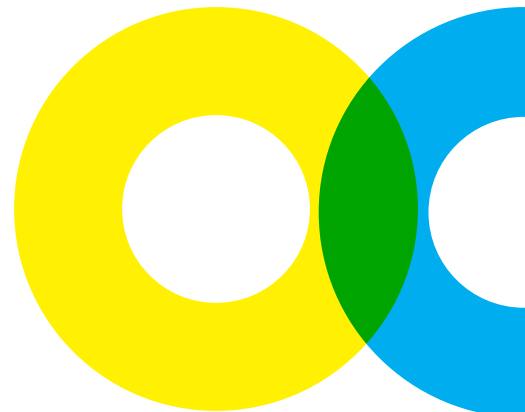
Es de todos conocido cual ha sido nuestra filosofía de trabajo y que hemos mantenido durante todos estos años. Innovación, calidad, servicio y eficiencia son algunos de los rasgos que van unidos de forma inherente a nuestro quehacer diario, y con un claro objetivo final: la satisfacción de nuestros clientes.

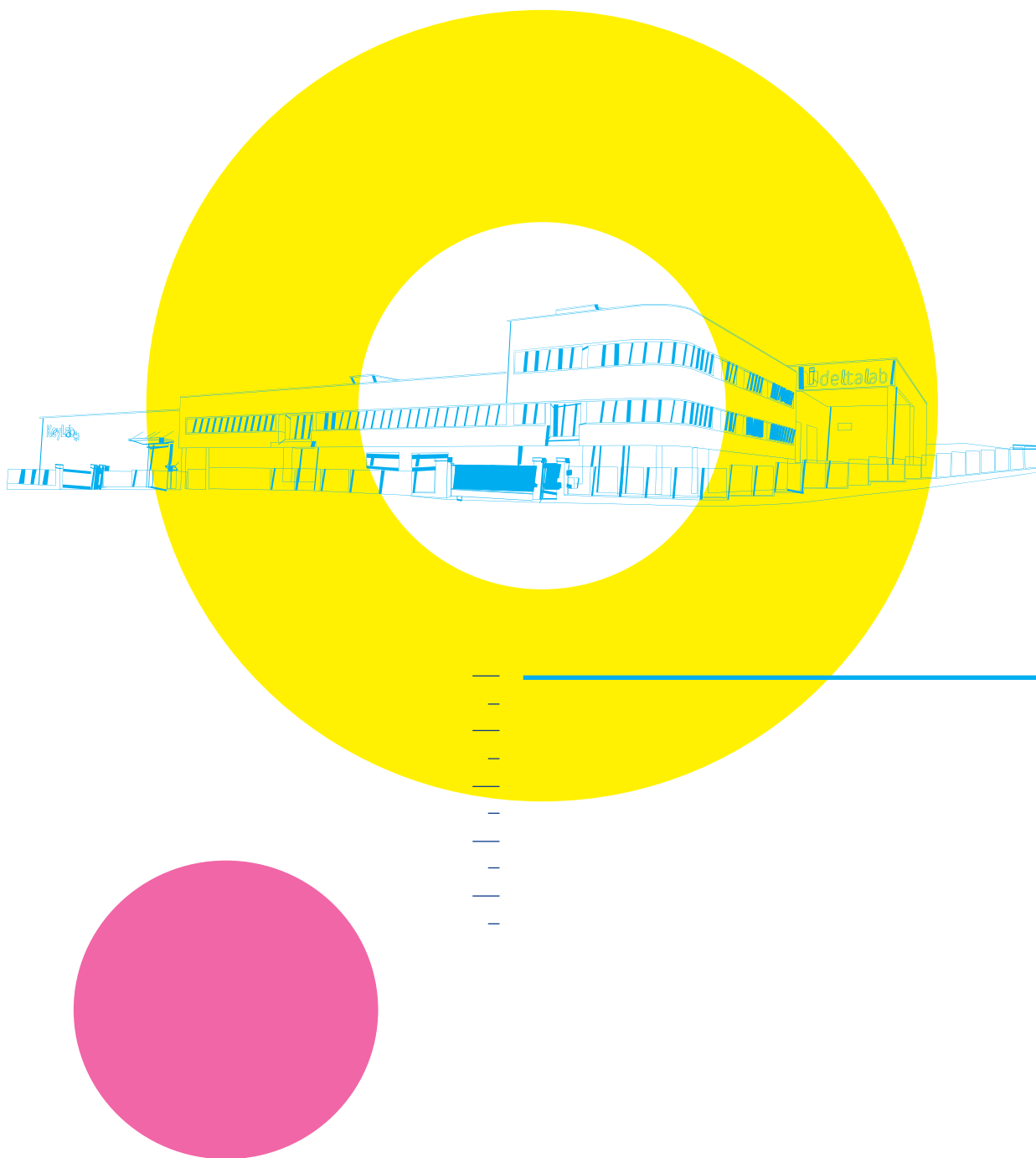
A las puertas del inicio de una nueva década nuestro mercado sigue dando muestras de solidez. Pero naturalmente es un mercado en evolución. La entrada de una mayor automatización de los procesos y la búsqueda de una mayor rapidez y fiabilidad en el diagnóstico son facetas que están influyendo en la demanda de nuevas soluciones. Buscar la escala adecuada para crecer en este nuevo entorno competitivo, incrementar la inversión en I+D, desarrollar nuestros procesos productivos y operativos en busca de una mayor productividad, saber adaptarnos a los cambios legislativos y regulatorios son algunos de los retos que a día de hoy ya tenemos que afrontar y que serán determinantes para seguir compitiendo por el futuro de nuestro mercado.

Desde Deltalab, los tomamos con la misma ilusión que hemos puesto durante todos estos años, y vamos a redoblar esfuerzos para seguir ofreciendo las mejores soluciones a nuestros clientes. Para ello, queremos contar, como siempre, con vuestra inestimable colaboración. Vuestro éxito será el nuestro también.

Esperamos que esta nueva edición de nuestro Catálogo sirva para cumplir con nuestros objetivos, y sea la herramienta que nos dé a todos la llave de este futuro cercano.

**José Sáez Mateos**  
Director General





#### CERTIFICACIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (calidad y medio ambiente)



ISO 9001: 2015  
Sistemas de gestión de la calidad.



ISO 13485:2016  
Productos sanitarios.  
Sistemas de gestión de la calidad.  
Requisitos para fines reglamentarios.



ISO 14001: 2015  
Sistemas de gestión ambiental

## CERTIFICACIONES ISO DE DELTALAB

El sistema de gestión de calidad de Deltalab está certificado de acuerdo con las Normas ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016.

Desde Agosto de 2019 además, Deltalab dispone de la **Certificación ISO 14001:2015**, Norma que asegura que las empresas tienen implementado un sistema de gestión que les permite controlar el impacto medioambiental de sus actividades y productos. Deltalab, como empresa **comprometida con el medio ambiente**, ha decidido implementar dicho sistema de gestión medioambiental para reducir en la medida de lo posible, su impacto ambiental.

Los materiales plásticos de los productos fabricados y comercializados por Deltalab son de alta calidad, y conformes a las características que cada producto necesite. Por ejemplo, materiales aptos para el contacto con alimentos, materiales libres de sustancias como látex, metales pesados, ftalatos, bisfenol o asbestos. Los plásticos, si no están contaminados químicamente, son reciclables y deben gestionarse de acuerdo con la legislación vigente en cada país.

Los materiales de cartón utilizados para el embalaje comercializados por Deltalab son reciclables y biodegradables. Siguen las directrices FSC para garantizar una gestión responsable de los recursos naturales.

---

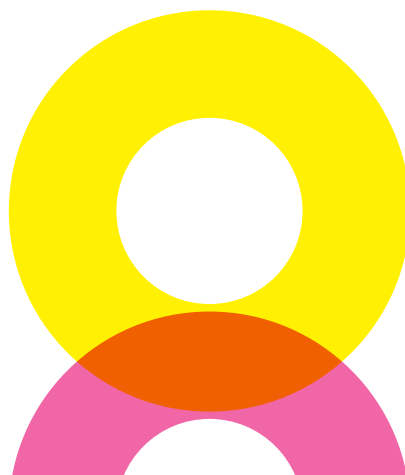
## MARCADO CE EN PRODUCTOS SANITARIOS (MD) Y PRODUCTOS SANITARIOS PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO (IVD)

El marcado CE regula aquellos productos que, al afectar al ser humano, pueden suponer un riesgo para su salud. De esta forma, el marcado CE certifica que el producto está diseñado y fabricado de forma que:

- **No compromete la salud ni el estado clínico del paciente.**
- **No compromete la salud ni la seguridad del usuario.**
- **No compromete la salud ni la seguridad de terceras personas cuando se utilizan en las condiciones y las finalidades previstas.**
- **Minimiza el riesgo derivado de errores de utilización debido a las características ergonómicas del producto y al entorno en el que está prevista su utilización.**
- **Tiene en cuenta los conocimientos técnicos, experiencia, formación, adiestramiento, y condiciones médicas y físicas de los usuarios previstos.**

El Marcado CE implica que las instalaciones y la dinámica de trabajo de la empresa están sometidas a rigurosos controles de calidad internos y externos, y garantiza la máxima seguridad en el uso de todos aquellos productos concebidos para entrar en contacto con el cuerpo humano, de forma directa y también para la tomas de muestras clínicas humanas y su posterior diagnóstico in vitro.

El Marcado CE de los productos sanitarios garantiza su libre circulación en el ámbito de la Unión Europea.



# 1.

## PRODUCTOS SANITARIOS (MD)

Según el Reglamento UE Nº 2017/745 sobre Productos Sanitarios (que sustituirá a la Directiva 93/42/CEE), se define como tal a todo instrumento, dispositivo, equipo, programa informático, implante, reactivo, material u otro artículo destinado por el fabricante a ser utilizado en personas, por separado o en combinación, con alguno de los siguientes fines médicos específicos:

- Diagnóstico, prevención, seguimiento, predicción, pronóstico, tratamiento o alivio de una enfermedad
- Diagnóstico, seguimiento, tratamiento, alivio o compensación de una lesión o de una discapacidad
- Investigación, sustitución o modificación de la anatomía o de un proceso o estado fisiológico o patológico
- Obtención de información mediante el examen in vitro de muestras procedentes del cuerpo humano, incluyendo donaciones de órganos, sangre y tejidos, y que no ejerce su acción principal prevista en el interior o en la superficie del cuerpo humano por mecanismos farmacológicos, inmunológicos ni metabólicos, pero a cuya función puedan contribuir tales mecanismos

Dicho Reglamento, que entrará en vigor en mayo de 2020, establece, al igual que la Directiva 93/42/CEE, 4 categorías de productos sanitarios, en función de su riesgo (tiempo de contacto o invasividad). Deltalab fabrica y comercializa productos sanitarios de uso pasajero, clasificados como **Clase I (estériles y no estériles) y Clase IIa:**



### **Clase I No estéril:**

#### **Productos sanitarios invasivos por orificio natural de bajo riesgo**

Se incluyen los guantes, los espéculos, los escobillones, los depresores linguales, las espátulas de Ayre, los cepillos cervicales no estériles, las cuñas y las botellas masculina y femeninas para orina. Son productos de autocertificación y por tanto no es necesaria la intervención de un Organismo Notificado.



### **Clase I Estéril:**

#### **Productos sanitarios invasivos estériles de bajo riesgo**

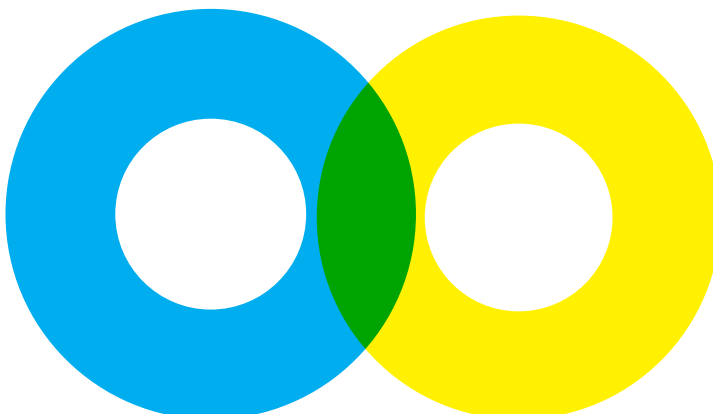
Entre ellos, los depresores linguales, las espátulas, los cepillos cervicales estériles y los escobillones flocados, con y sin medio de transporte. Son certificados por un Organismo Notificado.



### **Clase IIa (Estéril):**

#### **Productos sanitarios invasivos de tipo quirúrgico**

Se incluyen los escobillones con y sin medio de transporte. Se precisa la certificación por parte de un Organismo Notificado. **El marcado CE Clase IIa de estos escobillones permite que sean utilizados en operaciones quirúrgicas como producto invasivo de uso pasajero.**





## 2.

---

### PRODUCTOS SANITARIOS PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO (IVD)

Según el Reglamento UE N° 2017/746 sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro (que sustituirá a la Directiva 98/79/CE), se considera «producto sanitario para diagnóstico in vitro»: cualquier producto sanitario que consista en un reactivo, producto reactivo, calibrador, material de control, kit, instrumento, aparato, pieza de equipo, programa informático o sistema, utilizado solo o en combinación, destinado por el fabricante a ser utilizado in vitro para el estudio de muestras procedentes del cuerpo humano, incluidas las donaciones de sangre y tejidos, única o principalmente con el fin de proporcionar información sobre uno o varios de los elementos siguientes:

- relativa a un proceso o estado fisiológico o patológico
- relativa a deficiencias físicas o mentales congénitas
- relativa a la predisposición a una dolencia o enfermedad
- para determinar la seguridad y compatibilidad con posibles receptores
- para predecir la respuesta o reacción al tratamiento
- para establecer o supervisar las medidas terapéuticas

Los recipientes para muestras, tanto si en ellos se ha hecho el vacío como si no, destinados específicamente por el fabricante a la contención directa y a la conservación de muestras procedentes del cuerpo humano para un examen diagnóstico in vitro se consideran también productos sanitarios para diagnóstico in vitro. Se incluyen los frascos para análisis de orina, los tubos de extracción, los tubos con medio de transporte para su uso combinado con escobillones, los capilares, los medios de enriquecimiento, etc.

No se consideran productos sanitarios para diagnóstico in vitro los artículos de uso general de laboratorio.

## 3.

---

### EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Según el Reglamento UE N° 2016/425 que deroga la Directiva 89/686/CEE, se entiende por equipo de protección individual cualquier equipo diseñado y fabricado para ser llevado puesto o ser sostenido por una persona para protegerse contra uno o varios riesgos para su salud o seguridad.

Se incluyen, por ejemplo, gafas y guantes de seguridad. Ciertos productos, como los guantes de examen, se consideran tanto EPI como Productos Sanitarios (MD) Clase I, ya que por un lado protegen al usuario, y por el otro se utilizan como producto sanitario para evitar la contaminación cruzada.



## INFORMACIÓN ÚTIL

### PACKAGING DE PRODUCTOS

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL ETIQUETADO Y LA INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS SANITARIOS  
(de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15223-1:2016)

|                                                                                     |                                                            |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Datos del fabricante                                       |    | No utilizar si el envase está dañado                                                |
|    | Fecha de caducidad                                         |    | Límite superior e inferior de temperatura de conservación                           |
|    | Lote                                                       |    | No reutilizar<br>Producto de un solo uso                                            |
|    | Referencia                                                 |    | Consúltense las instrucciones de uso                                                |
|  | Esterilizado utilizando técnicas de procesamiento aséptico |   | Precaución. Consulte información precautoria importante en las instrucciones de uso |
|  | Esterilizado utilizando óxido de etileno                   |  | Producto sanitario para diagnóstico in vitro                                        |
|  | Esterilizado utilizando irradiación                        |                                                                                     |                                                                                     |

### TRANSPORTE

#### CAPACIDAD CONTENEDORES:



- 20 pies: 28 m<sup>3</sup> máximo
- 40 pies: 58 m<sup>3</sup> máximo
- 40 HC pies: 68 m<sup>3</sup> máximo

#### PALETS:



- Altura máxima transporte terrestre: 2,40 m
- Altura máxima transporte marítimo: 2,10 m
- Ancho x largo palet europeo: 80 x 120 cm
- Ancho x largo palet americano: 100 x 120 cm

## CONDICIONES DE VENTA

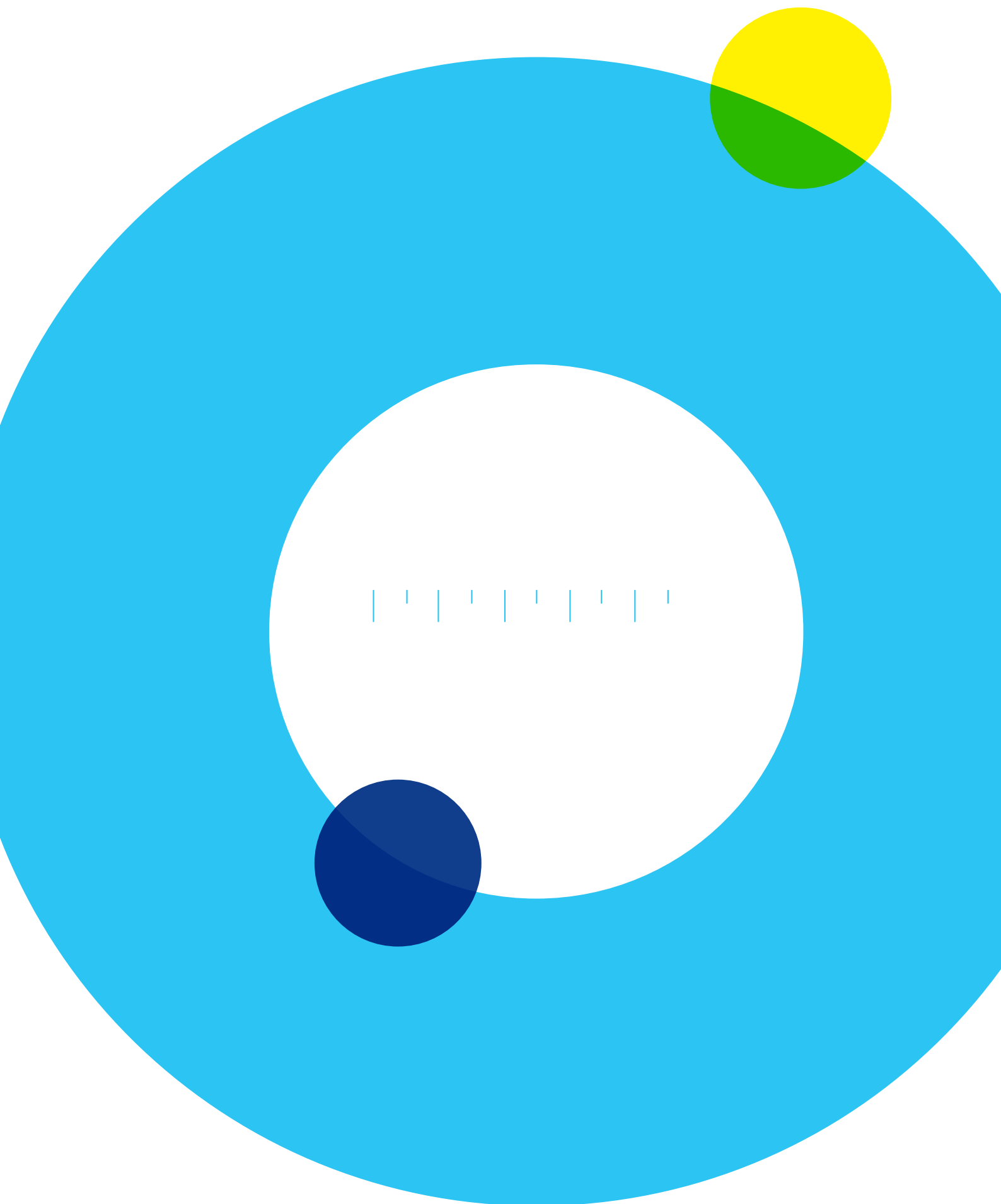
- La mercancía viaja por cuenta y riesgo del comprador.
- El género comercializado, se considera entregado y en poder del comprador a partir de la fecha de expedición de nuestros almacenes. Por tanto, será entera responsabilidad del comprador cualquier tipo de problemática, ocasionada por el transporte u otra, a partir del citado instante con total indemnidad de DELTALAB S.L.
- La mercancía es propiedad de DELTALAB S.L., hasta el pago total del importe de la factura. En caso de discrepancia, nos regiremos por los tribunales de Barcelona.
- **PEDIDOS MÍNIMOS:** De acuerdo a nuestra tarifa de precios vigente.
- **UNIDAD MÍNIMA DE VENTA:** En aquellos productos que así lo indican, es posible adquirir cantidades inferiores a la Unidad de Venta. En este caso se aplica un recargo en concepto de manipulación. Para cantidades superiores a la Unidad de Venta estándar, los pedidos deben ser múltiples de esta unidad.
- **PEDIDOS:** Rogamos se efectúen por escrito, indicando el código del artículo, denominación del producto, no de unidades y precio u oferta de precio. En caso de duda, siempre tendrá preferencia el código del producto.
- **RECLAMACIONES Y DEVOLUCIONES:** Cualquier tipo de reclamación sobre los artículos de nuestro catálogo debe ser efectuada por escrito en los plazos indicados en la tarifa de precios vigente y su devolución requiere de la previa autorización de Deltalab. El cliente debe indicar el código, lote y número de albarán del producto objeto de la reclamación.
- **DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS:** Sólo se admiten devoluciones por error de DELTALAB S.L. y previo consentimiento escrito por nuestra parte, donde le indicaremos la agencia a utilizar.  
No se aceptan devoluciones de productos con marcado CE estériles ni artículos fabricados con materiales aptos para el contacto con alimentos.
- **EMBALAJES:** Nuestros productos están debidamente empaquetados y codificados (código, descripción, cantidad y no de lote). En este catálogo se indican pesos y volúmenes en kilogramos y metros cúbicos.
- **PRODUCTOS ESPECIALES Y PERSONALIZADOS:** Podemos suministrar algunos productos personalizados, con otro color de tapón, otros envases o embalajes, etc. Contacte con nuestro departamento comercial.

Le invitamos a consultar las condiciones de venta completas en la tarifa de precios vigente DELTALAB.



Nos reservamos el derecho, por razones de fuerza mayor y excepcionalmente, a modificar los datos descritos en el presente catálogo.





- 

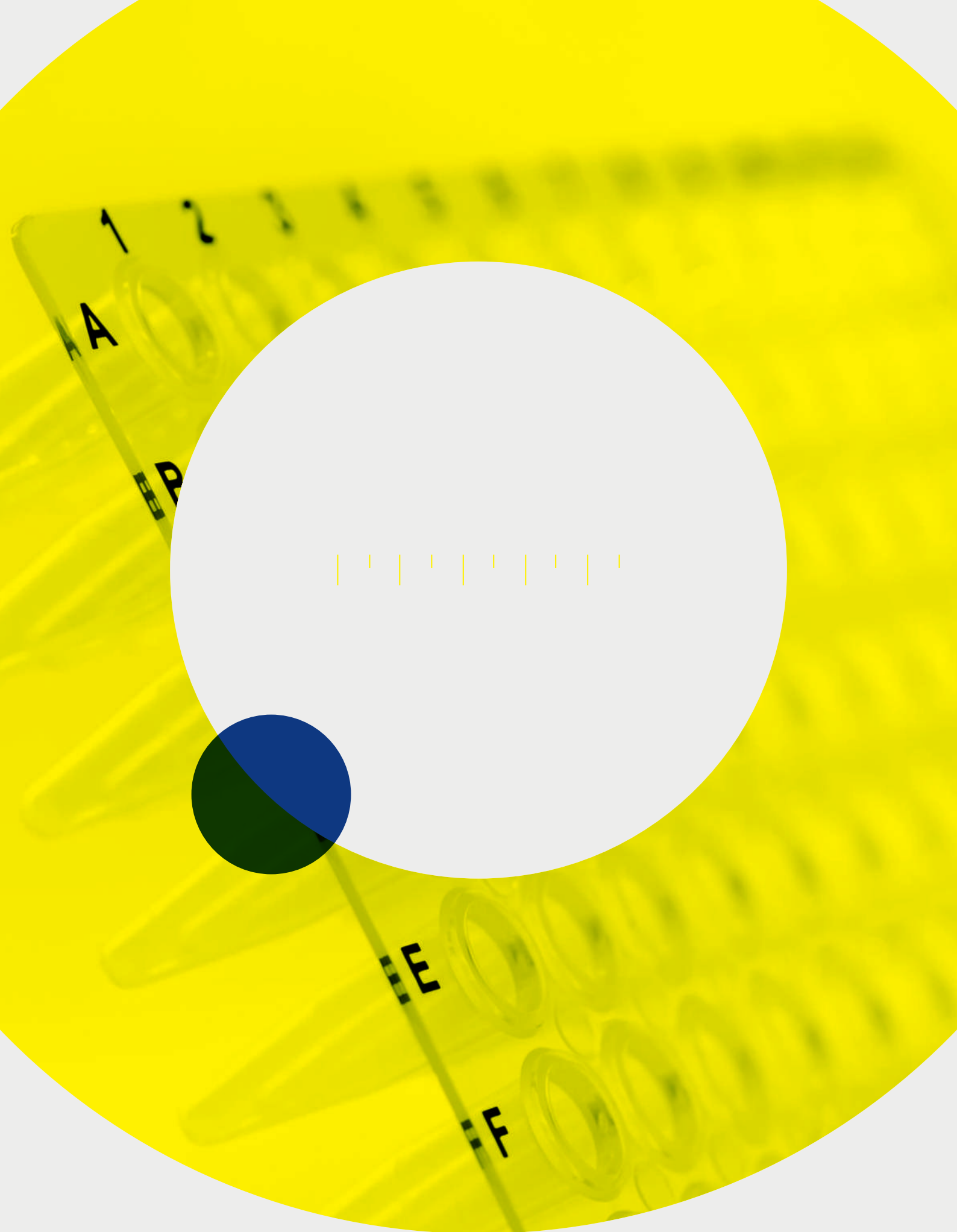
Producto apilable
- 

Cuerpo graduado
- 
Identificación alfanumérica
- 
Flota
- 
Libre de DNAsa y RNAsa
- 



Autoclavable  
(vea más información sobre el proceso de autoclave en la página 298)
- 
Diseñado para PCR
- 
Diseñado para QPCR (PCR Tiempo Real)
- 
Tubo de alta resistencia
- 
Empaquetado en bolsas
- 
Producto apto para el uso alimentario
- 
Novedad
- 
Producto acogido a la Directiva 98/79/CE o Reglamento 2017/746  
(Producto Sanitario para Diagnóstico in Vitro)
- 
Producto acogido a la Directiva 93/42/CEE o Reglamento 2017/745  
(Producto Sanitario de riesgo bajo)
- 
Producto acogido a la Directiva 93/42/CEE o Reglamento 2017/745  
(Producto sanitario estéril de riesgo moderado)
- 
Producto acogido a la directiva 89/686/CEE  
(Equipos de Protección Individual)

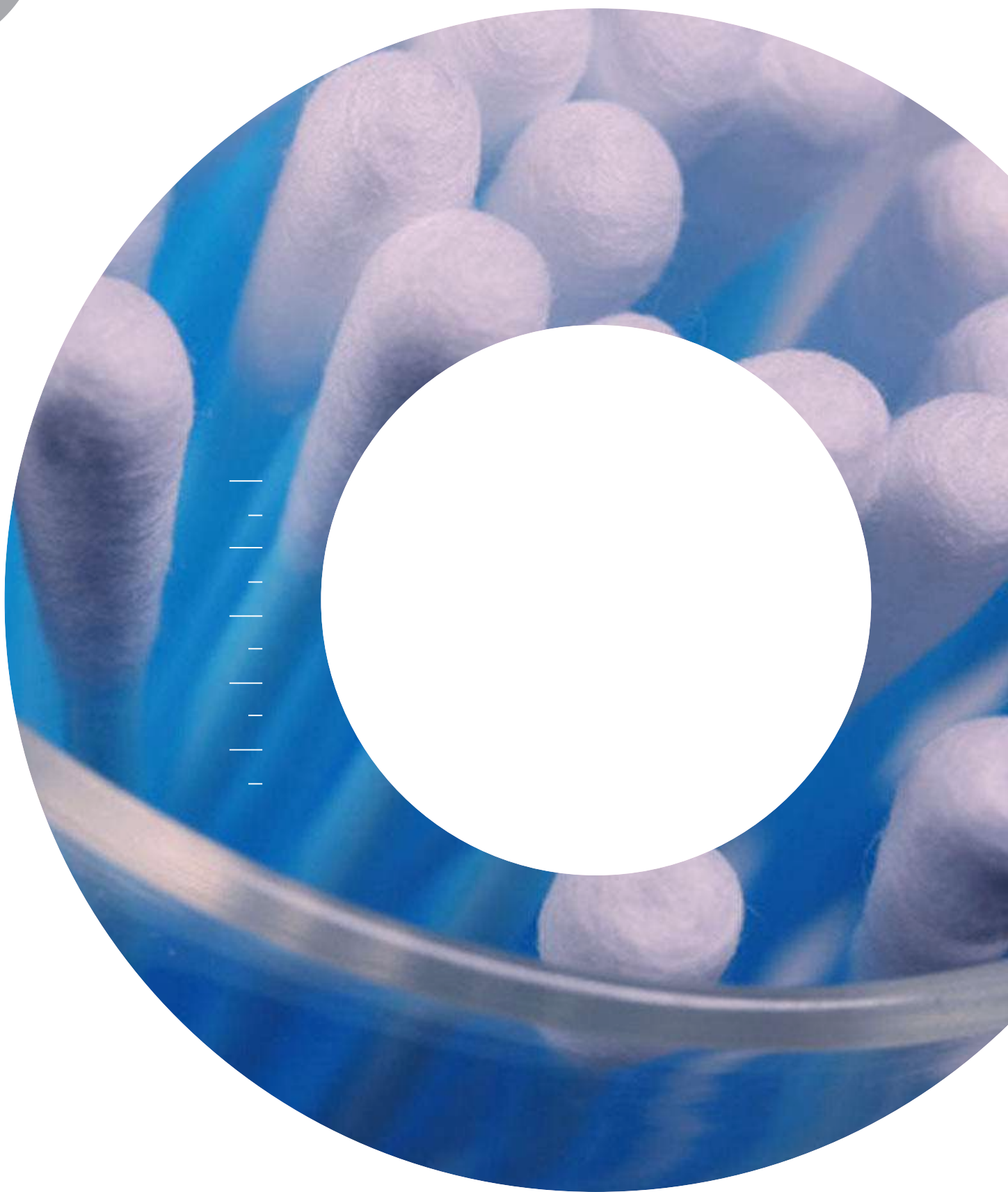
Los datos técnicos (dimensiones, capacidades y resistencias) que se especifican en este catálogo son aproximados. Las resistencias (a productos químicos, temperatura, centrifugación...) pueden variar en función de condicionantes externos. Recomendamos hacer tests previos en las condiciones en las que utilizarán el producto. No duden en solicitarnos muestras para ello.



|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| 12  | Microbiología                                |
| 50  | Cultivo celular. Biología molecular          |
| 72  | Hematología. Bioquímica                      |
| 90  | Histología. Microscopía y coloración         |
| 114 | Frascos. Toma de muestras                    |
| 140 | Tubos, microtubos y crioviales               |
| 162 | Almacenamiento en frío                       |
| 176 | Dispensación de líquidos                     |
| 208 | Almacenamiento de muestras                   |
| 240 | Higiene, seguridad y material de laboratorio |
| 274 | Envases industriales y de laboratorio        |
| 294 | Información técnica                          |
| 302 | Índices                                      |







—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—



MICROBIOLOGÍA

deltalab

## ESCOBILLONES PARA EL MUESTREO MICROBIOLÓGICO

El hisopo o escobillón se utiliza para la toma de muestras de origen biológico. Aplicaciones (entre otras):

- Preparación de frotis, que una vez coloreados se visualizarán al microscopio.
- Aislamientos en medios de cultivo.
- Siembra de placas mediante la técnica de diseminación en superficie, como en el caso de los antibiogramas.
- Limpieza en preoperatorios o en toma de muestras biológicas.

## ESCOBILLONES ESTÉRILES

Los hisopos destinados a la toma y transporte de muestras microbiológicas son considerados productos sanitarios invasivos de uso pasajero. Como tal, cumplen con los requisitos de seguridad y funcionamiento que determina el Reglamento UE 2017/745 (que sustituirá a la Directiva 93/42/CEE sobre productos sanitarios).

La **Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios** (AEMPS – ON 0318), es el Organismo Certificado que los certifica.

## PRINCIPALES NORMAS QUE CUMPLEN LOS ESCOBILLONES

1. UNE-EN ISO 556-1 Esterilización de productos sanitarios. Requisitos para ser designados "ESTÉRIL". Parte 1: Requisitos de los productos sanitarios esterilizados. Requisitos de los productos sanitarios en su estado terminal.
2. UNE-EN ISO 868-2 Materiales de envasado para productos sanitarios esterilizados en su fase final. Parte 2: Envoltorio para esterilización. Requisitos y métodos de ensayo.
- 3.\* UNE-EN ISO 11737-1 Esterilización de productos sanitarios. Métodos microbiológicos. Parte 1. Determinación de la población de microorganismos.
- 4.\* UNE-EN ISO 11737-2 Esterilización de productos sanitarios. Métodos microbiológicos. Parte 2. Ensayos de esterilidad efectuados para la definición, validación y mantenimiento de un proceso de esterilización.
- 5.\* UNE-EN ISO 11135-1 Esterilización de productos sanitarios. Óxido de etileno. Parte 1: Requisitos para el desarrollo, la validación y el control de rutina de un proceso de esterilización para productos sanitarios.
- 6.\* UNE-EN ISO 11137-1 Esterilización de productos para asistencia sanitaria. Radiación. Parte 1: Requisitos para el desarrollo, la validación y el control de rutina de un proceso de esterilización para PS.
- 7.\* UNE-EN ISO 11137-2 Esterilización de productos para asistencia sanitaria. Radiación. Parte 2: Establecimiento de la dosis de esterilización.
8. UNE-EN ISO 15223-1 Productos sanitarios. Símbolos a utilizar en las etiquetas, el etiquetado y la información a suministrar. Parte 1: requisitos generales.
9. UNE-EN ISO 14971 Productos sanitarios. Aplicación de la gestión de riesgos a los productos sanitarios.
10. UNE-EN ISO 13485 Productos sanitarios. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos para fines reglamentarios.

\* Estas normas aplican a los escobillones estériles.



## USO ESCOBILLONES SEGÚN EL MATERIAL

### CABEZAS DE LOS ESCOBILLONES

Están constituidas por diversos materiales, entre los que destacan el algodón, el poliéster y la viscosa. Cada escobillón contiene aproximadamente un 0,04g de fibra y su capacidad de absorción está en 0,2-0,3ml, siendo el algodón el que, habitualmente, posee una mejor absorción de líquido, aunque la diferencia es mínima.

#### Algodón/Algodón puro:

Sustancia fibrosa, blanca y suave. Al ser una fibra vegetal puede incluir trazas de alguna sustancia (ácidos grasos, aceites, etc) que afecten a microorganismos lábiles o exigentes.

#### Poliéster (Dacrón):

Para uso en pruebas directas de antígeno, PCR, IFA. Contiene ácidos grasos y detergentes inhibitorios. Tiene propiedades ignífugas.

#### Viscosa (Rayón):

Seda artificial obtenida de la celulosa. Es un material más aséptico y el que menos efectos inhibitorios tiene en el crecimiento bacteriano. Por lo tanto, es el mejor material para la recuperación de microorganismos.

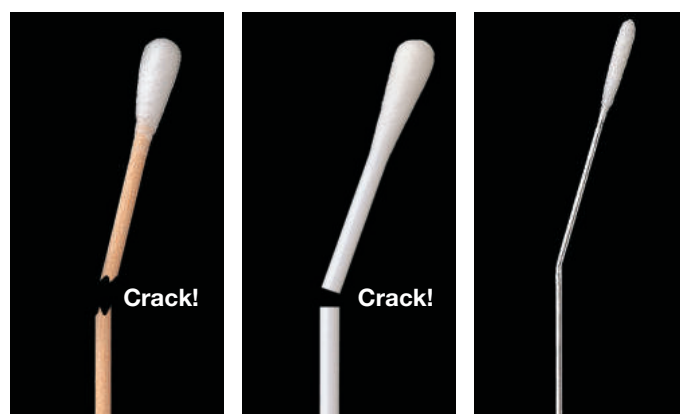
#### Poliéster flocado:

Material con elevada capacidad de absorción y sobretodo elución de la muestra.



### SOPORTE DE LOS ESCOBILLONES

El soporte de los escobillones está disponible en diferentes materiales según su aplicación: En madera, en poliestireno (rompible sin dejar astillas) y en aluminio.



Madera

Poliestireno rompible

Aluminio

## PRESENTACIONES



**A granel:**  
los escobillones no estériles se presentan en bolsas de 100 unidades.



**Embalaje peel-pack:**  
bolsa unitaria plástico- plástico o papel médico- plástico (según referencia)



**Embalaje flow-pack:**  
bolsa unitaria. Bolsa de polipropileno bi-orientado.



**Embalaje en tubo polipropileno:**  
en la etiqueta que actúa como precinto, se identifica el producto.

Todos los embalajes de escobillones estériles llevan impreso el código del producto, su descripción, el número de lote, la fecha de caducidad, el marcado CE, el nombre y dirección del fabricante, el método de esterilización y el símbolo de "un solo uso" (2).

## ESCOBILLONES TRADICIONALES SIN MEDIO DE TRANSPORTE

### Escobillones no estériles

El modelo **300232** es más largo que los escobillones convencionales, permitiendo al usuario trabajar más cómodamente, ya que dispone de un mayor alcance de maniobra.

Se usa principalmente en **ginecología** mientras se utiliza el speculum vaginal y se procede a la toma de muestras mediante el escobillón.

#### Dimensiones:

**300232:** 200 x 2,5 mm. Cabeza 5 mm de diámetro.

**300205:** 147 mm  $\pm$  0,3 mm x  $\varnothing$  2,2 mm  $\pm$  0,3 mm.

#### Dimensiones del resto:

Madera: 150 x 2,2 mm ( $\varnothing$  cabeza  $\pm$  5 mm).

Poliestireno: 150 x 2,5 mm ( $\varnothing$  cabeza  $\pm$  5 mm).

Aluminio: 147 x 0,9 mm ( $\varnothing$  cabeza  $\pm$  1,5 mm).

Se presentan en bolsas de 100 unidades, excepto el código **300205**, a granel.



| código          | material soporte  | material cabeza | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|-------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>300232</b>   | madera (200 mm)   | algodón         | 80 x 100      | 5,0       | 0,032        |
| <b>300230</b>   | madera (150 mm)   | algodón         | 100 x 100     | 4,65      | 0,032        |
| <b>300260</b>   | polipropileno     | algodón         | 40 x 100      | 2,5       | 0,012        |
| <b>300260.1</b> | poliestireno      | viscosa         | 40 x 100      | 2,5       | 0,014        |
| <b>300243</b>   | aluminio          | algodón         | 100 x 100     | 2,8       | 0,005        |
| <b>300205*</b>  | madera únicamente | -               | 1 x 1.000     | 2,5       | 0,010        |

\* Producto no **CE**

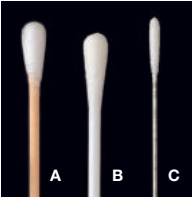
Caducidad: 60 meses



Escobillones estériles

Escobillones **estériles**, embolsados unitariamente en peel-pack o flow-pack, en función del modelo.

Destinados cuando no es necesario un posterior transporte de la muestra, ya que para ello se recomienda nuestros escobillones en tubo.



A: Madera  
B: Poliestireno rompible  
C: Aluminio

| código | material soporte | material cabeza | estéril    | embalaje  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|-----------------|------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 300200 | madera           | algodón         | STERILE R  | peel-pack | 2 x 1.000     | 2,25      | 0,029        |
| 310200 | madera           | algodón         | STERILE R  | flow-pack | 2 x 1.000     | 2,60      | 0,029        |
| 300201 | PS rompible      | algodón         | STERILE R  | peel-pack | 2 x 1.000     | 3,52      | 0,027        |
| 300202 | PS rompible      | viscosa         | STERILE R  | peel-pack | 2 x 1.000     | 3,50      | 0,029        |
| 310202 | PS rompible      | viscosa         | STERILE R  | flow-pack | 2 x 1.000     | 2,02      | 0,029        |
| 300203 | aluminio         | algodón         | STERILE EO | peel-pack | 2 x 1.000     | 2,40      | 0,029        |

Cantidad por palet: 54 cajas.  
Caducidad: 48 meses.

- 1. Flow-pack
- 2. Peel-pack



Escobillones estériles (grupos de 2)

Escobillones **estériles por óxido de etileno**, embolsados en grupos de dos unidades en peel-pack, en función del modelo.

Especialmente diseñados para utilizar un escobillón para limpiar la zona y el otro para la toma de la muestra.

Destinados cuando no es necesario un posterior transporte de la muestra, ya que para ello se recomienda nuestros escobillones en tubo.

En cada caja van 1.000 peel-packs de 2 unidades.

| código   | material soporte | material cabeza | estéril    | embalaje  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------------|-----------------|------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 300210   | madera           | algodón         | STERILE EO | peel-pack | 1.000         | 2,65      | 0,024        |
| 300212.1 | poliestireno     | viscosa         | STERILE EO | peel-pack | 1.000 peels   | 2,72      | 0,025        |

Cantidad por palet: 54 cajas.  
Caducidad: 48 meses.

Papel médico + plástico



## Escobillones en tubo, estériles

Escobillones estériles, en tubo de polipropileno y fondo redondo con etiqueta-precinto, garantía de esterilidad.

Tamaño del tubo: Ø 13 x 165 mm.

Estériles por óxido de etileno.

Escobillones Clase IIa de uso quirúrgico

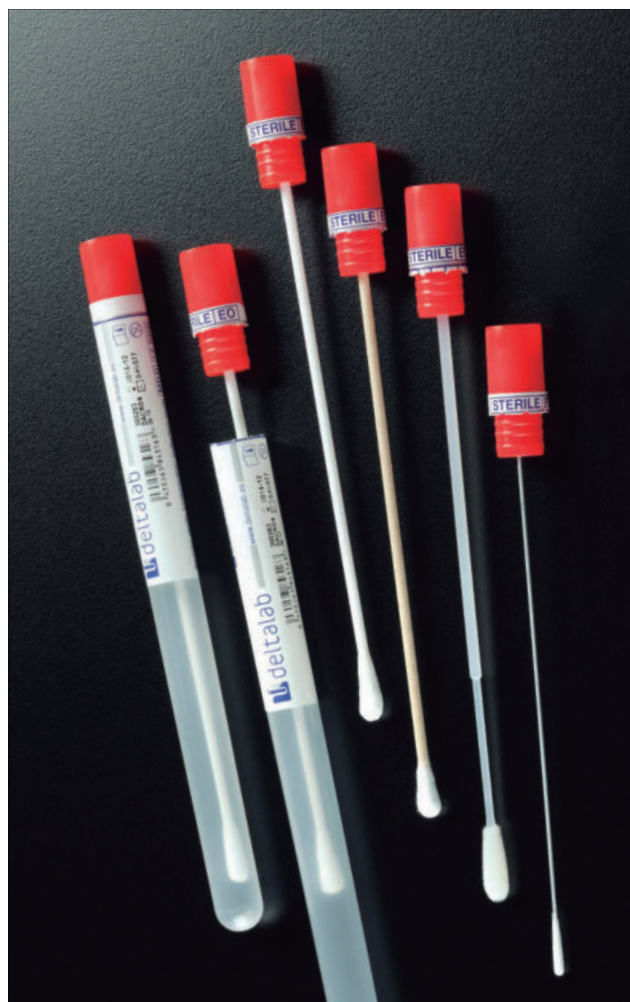
| código   | material soporte | material cabeza   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 300250   | madera           | algodón           | 4 x 500       | 14,00     | 0,060        | 24          |
| 300250.1 | madera           | algodón puro      | 4 x 500       | 14,00     | 0,070        | 24          |
| 300261   | PS rompible      | algodón           | 4 x 500       | 14,90     | 0,070        | 24          |
| 300252   | PS rompible      | viscosa           | 4 x 500       | 15,00     | 0,066        | 24          |
| 300263   | PS rompible      | poliéster         | 4 x 500       | 15,00     | 0,062        | 24          |
| 300251   | aluminio         | algodón           | 4 x 500       | 15,00     | 0,066        | 24          |
| 300253   | aluminio         | viscosa           | 4 x 500       | 13,90     | 0,070        | 24          |
| 300265*  | PS               | poliéster flocado | 4 x 500       | 14,20     | 0,065        | 24          |

\*Código no disponible para su venta en Italia. Producto Clase I Estéril".

Caducidad: 48 meses desde la fecha de esterilización.



**Poliéster flocado: material con elevada capacidad de absorción y sobretodo elución de la muestra.**



## Escobillones libres de RNAsa, DNAsa y ADN humano, estériles

Uno de sus usos es para la recolección de saliva para la detección de ADN humano para pruebas forenses.

Libres de ADN Humano, DNAsa y RNAsa.

Estériles por óxido de etileno.

Escobillón protegido por un tubo en polipropileno que facilita el transporte de la muestra una vez recogida.

El soporte del escobillón está fabricado en poliestireno, y la cabeza de viscosa. El tubo esta etiquetado con código, descripción, lote, caducidad y espacio para anotar las especificaciones del muestreo (lugar, fecha, etc.).

La propia etiqueta sella el tubo, actuando como precinto de garantía.

| código    | material soporte | material cabeza | unidad venta | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|------------------|-----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 300252DNA | poliestireno     | viscosa         | 500          | 4 x 500       | 14,20     | 0,070        |

Caducidad: 48 meses

Este producto no se considera producto sanitario y no lleva marcado CE porque no es para un diagnóstico posterior de una patología, sino que está diseñado para la toma de muestras de saliva, para análisis genéticos (identificación de DNA humano) dentro del ámbito de la investigación y el mercado forense.



## ESCOBILLONES CON MEDIO DE TRANSPORTE



### Seguridad

- El peel-pack plástico es una inmejorable barrera frente a microorganismos

### Comodidad

- Ahorro de espacio para el usuario
- Fácil identificación en su almacén
- Unidad de venta de fácil comercialización
- Caja interna con fondo autodesmontable más rápido
- Unificamos la unidad de venta de todos nuestros escobillones
- El peel-pack tiene un pequeño corte en la parte superior para facilitar su apertura

### Información

- La caja indica todos los medios de transporte disponibles
- Indica también el Doble Marcado CE: IVD + MDD
- Instrucciones de uso impresas no sólo en el peel-pack sino también en la Caja Interna

### Diseño

- Peel-pack atractivo y diferenciador
- Caja exclusiva para los escobillones, que permite reconocerla rápidamente gracias a su llamativo diseño

### Trazabilidad

- Cada peel-pack individual incorpora impresión de código, lote, caducidad, descripción, y código de barras
- Tanto la caja interna como la externa están también identificadas con código, lote, caducidad, descripción, y código de barras

### Medio Ambiente

- Peel-pack plástico en un solo material, facilitando el reciclado

## MARCADO CE

Composición de los sistemas de transporte:

1. **Escobillón:** Destinado a recoger la muestra. Como producto invasivo quirúrgico de uso pasajero, se clasifica como producto sanitario de Clase IIa, según los requisitos del Reglamento UE nº 2017/745 (que sustituirá a la Directiva 93/42/ CEE).
2. **Tubo con medio:** posibilita el transporte de la muestra de origen biológico antes del análisis. Se clasifica como producto sanitario para diagnóstico "in vitro" IVD según Reglamento UE nº 2017/746, que sustituirá a la Directiva 98/79/CEE).

## EL MEDIO DE TRANSPORTE

Los medios de transporte destinados al traslado de muestras que contienen microorganismos, están formulados con la composición química apropiada para mantener la carga microbiana con un mínimo de actividad fisiológica. De tal manera que su contenido cualitativo y cuantitativo varíe lo mínimo, desde que se efectúa la toma de muestras hasta que llega al laboratorio donde será analizado.

## COMPONENTES:

Cada conjunto está compuesto por un tubo con medio y un escobillón introducidos en una bolsa de peel-pack (A), esterilizados por radiación.

- (B) **Tubo contenedor del medio:** fabricado en polipropileno indeformable con fondo redondo.
- (C) **Tapón** de polietileno que mantiene cerrado el tubo contenedor del medio. Diseñado para que cierre herméticamente y no resbale con los guantes.
- (D) **Etiqueta** que indica el tipo de medio de transporte, método de esterilización, nombre del fabricante, marcado CE, símbolos de "un solo uso" y "ver instrucciones", lote, y fecha de caducidad, así como espacio para poder escribir: nombre del paciente, fecha, hora, número de historia, procedencia y tipo de muestra. Mantiene sellado el tapón con el tubo.
- (E) **Escobillón o hisopo** encajado en un segundo tapón. La varilla o soporte termina por un lado en una torunda o cabeza de origen sintético u orgánico, firmemente adherida a la varilla aunque no de una forma compacta y por el otro en el tapón, que se adapta perfectamente al tubo que contiene el medio de transporte.

En el embalaje en peel-pack, consta el tipo de medio de transporte, método de esterilización, nombre del fabricante y del Organismo Notificado que otorga el marcado **CE**, símbolo de "un solo uso", nº de lote, código de barras y caducidad, así como las instrucciones de uso.



## Amies. Estéril

Es el medio universal para el transporte de bacterias en muestras microbiológicas. Es una modificación del medio de Cary Blair, que a su vez lo es del medio Stuart. Básicamente, cambia el glicerofosfato por un fosfato inorgánico y el azul de metileno por carbón vegetal neutro farmacéutico. Además, añade iones Calcio y Magnesio, que ayudan a conservar la permeabilidad de la célula bacteriana. Permite la supervivencia de muchos microorganismos, como:

*Neisseria* sp.  
*Haemophilus* sp.  
*Corynebacterium* sp.  
*Trichomonas vaginalis*  
*Streptococcus pyogenes*  
*Streptococcus pneumoniae*  
*Shigella flexneri*  
*Salmonella typhi*  
*Brucella abortus*  
 Enterobacterias, etc.

La presencia de carbón en el medio neutraliza inhibidores y toxinas bacterianas, y mejora el ratio de recuperación de *Neisseria gonorrhoeae* y *Vibrio cholerae*.

Algunos microorganismos pueden resistir en el medio durante tres o más días, sin embargo, es conveniente que la muestra llegue al laboratorio antes de las 24 horas. Se presentan dos variantes: con o sin carbón incluido en el medio.

### Estériles por radiación.

**Caducidad:** 30 meses.

Tamaño del embalaje (peel-pack): 38 x 210 mm.

| código   | material soporte                          | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-------------------------------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300287   | PS rompible                               | viscosa          | 6 x 100       | 9,33      | 0,059        |
| 300285   | PS rompible (carbón incluido en el medio) | viscosa          | 6 x 100       | 9,37      | 0,058        |
| 300281   | aluminio                                  | viscosa          | 6 x 100       | 9,08      | 0,056        |
| 300281/1 | aluminio (carbón incluido en el medio)    | viscosa          | 6 x 100       | 9,15      | 0,052        |

Cantidad por palet: 32 cajas.



## Amies líquido. Estéril

Es una variante del concepto anterior, en el que el medio se presenta de forma líquida, sin presencia de agar.

Apto para la conservación de una gran parte de patógenos como:

*Haemophilus* sp.  
*Corynebacterium* sp.  
*Trichomonas vaginalis*  
*Streptococcus pyogenes*  
*Streptococcus pneumoniae*  
*Shigella flexneri*  
*Salmonella typhi*  
*Brucella abortus*  
*Staphylococcus epidermidis*  
*Escherichia coli*, etc.

Presentación: medio líquido en esponja, adecuado para extensiones directas en portaobjetos.

### Estériles por radiación.

**Caducidad:** 30 meses.

Tamaño del embalaje (peel-pack): 38 x 210 mm.

| código | material soporte | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300284 | PS rompible      | viscosa          | 6 x 100       | 7,60      | 0,055        |

Cantidad por palet: 32 cajas.



Stuart. Estéril

El medio de STUART modificado permite la conservación y el transporte de un gran número de microorganismos patógenos, como:

- Neisseria gonorrhoeae*
- Haemophilus influenzae*
- Neisseria meningitidis*
- Bordetella pertusis*
- Corynebacterium diphtheriae*
- Trichomonas vaginalis*
- Staphylococcus aureus*
- Streptococcus* sp.
- Salmonella* sp.
- Shigella* sp., etc.

Mientras que los más lábiles, los dos primeros, pueden aguantar bien 24 horas, los dos últimos pueden hacerlo durante varios días, a veces semanas. Se trata de un medio muy reducido debido a la presencia de tioglicolato que dificulta las reacciones enzimáticas de autolisado. A su vez, la ausencia de una fuente de nitrógeno evita la proliferación de la flora acompañante.

Estériles por radiación.

Caducidad: 30 meses.

Tamaño del embalaje (peel-pack): 38 x 210 mm.

| código | material soporte | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300290 | madera           | algodón          | 6 x 100       | 9,40      | 0,057        |
| 300291 | aluminio         | algodón          | 6 x 100       | 9,10      | 0,057        |
| 300295 | PS rompible      | viscosa          | 6 x 100       | 8,65      | 0,060        |

Cantidad por palet: 32 cajas.



Cary Blair. Estéril

El medio de Cary Blair es una modificación del medio de Stuart. Sus autores se dieron cuenta de que el glicerofosfato podía ser utilizado metabólicamente por algunas bacterias, generalmente saprófitas o acompañantes, que enmascaran a las patógenas al aumentar de número. Entonces lo sustituyeron por un tampón inorgánico fosfatado. Además, suprimieron el azul de metileno y aumentaron el pH a 8,4. Es un medio destinado originalmente al transporte de microorganismos fecales, que también es utilizado con éxito para el transporte de anaerobios. Entre otros:

- Neisseria gonorrhoeae*
- Vibrio cholerae*
- Vibrio parahaemolyticus*
- Haemophilus influenzae*
- Neisseria meningitidis*
- Bordetella pertusis*
- Streptococcus pneumoniae*
- Shigella flexneri*
- Pasteurella pestis*
- Campylobacter* Spp., etc.

Estériles por radiación.

Caducidad: 30 meses.

Tamaño del embalaje (peel-pack): 38 x 210 mm.

| código   | material soporte | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300280   | madera           | algodón          | 6 x 100       | 8,50      | 0,052        |
| 300280.2 | PS rompible      | viscosa          | 6 x 100       | 8,50      | 0,056        |

Cantidad por palet: 32 cajas.



## Medio para virus. Estéril

Medio específicamente formulado para el transporte de virus y su conservación durante el transporte de la consulta al laboratorio. Apto, entre muchos otros, para:

Papiloma  
Pseudorrabia  
Influenza aviar (H7N1)  
Influenza A (H1N1) o H1N1/09 pandémico  
Suid herpesvirus, etc.

El medio mantiene viables a muchos tipos de virus durante períodos de tiempo superiores a las 72 horas.

La inclusión de antimicrobianos en su fórmula inhibe la presencia de bacterias y hongos.

Este medio es útil para el transporte de muestras nasales, nasofaríngeas y las procedentes de lesiones oculares, dérmicas o de mucosas.

Presentación: Medio líquido en esponja.

**Estériles por radiación.**

**Caducidad:** 18 meses.

| código | material soporte | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300297 | PS rompible      | poliéster        | 6 x 100       | 7,75      | 0,057        |
| 300294 | aluminio         | poliéster        | 6 x 100       | 7,80      | 0,056        |

Cantidad mínima de venta: 100 unidades.

Cantidad por palet: 32 cajas.



## Medio para Chlamydia. Estéril

Medio líquido, adecuado para Chlamydia.

En el caso de toma de muestras cervicales, se recomienda utilizar primero un escobillón seco, para la limpieza previa del canal cervical.

Presentación: Medio líquido en esponja.

**Estériles por radiación.**

**Caducidad:** 12 meses.

| código | material soporte | material columna | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 300299 | PS rompible      | poliéster        | 6 x 100       | 7,80      | 0,056        |

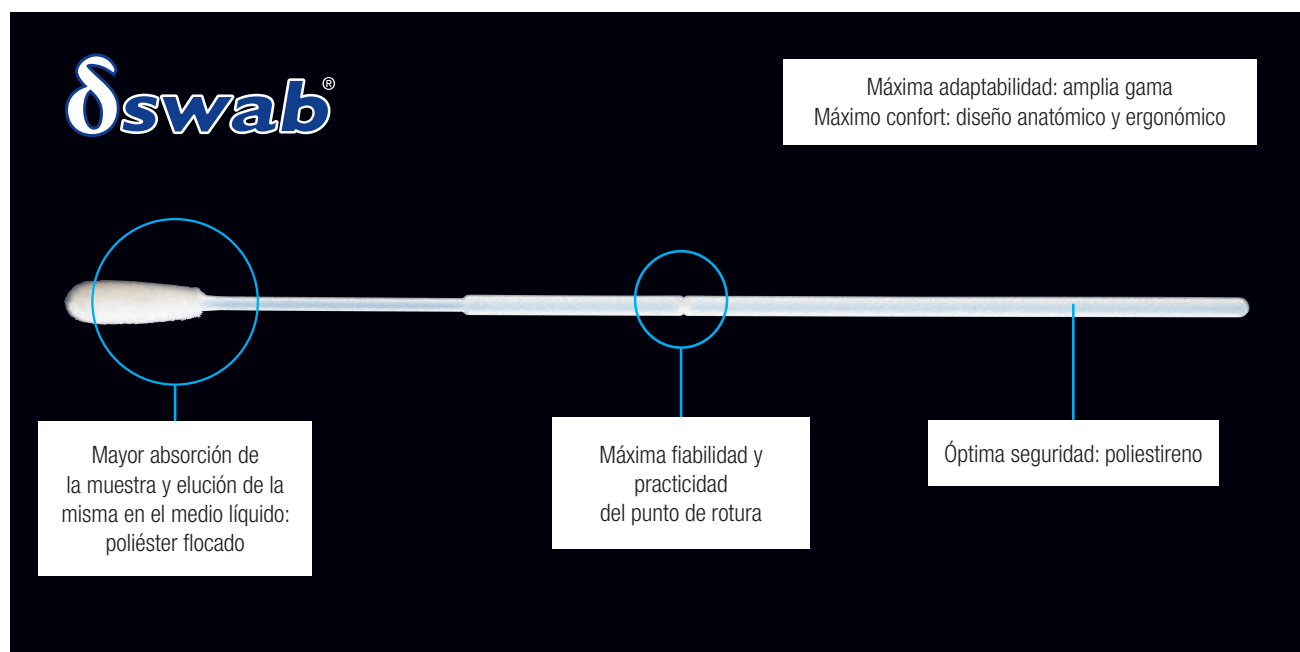
Cantidad mínima de venta: 100 unidades.

Cantidad por palet: 32 cajas.



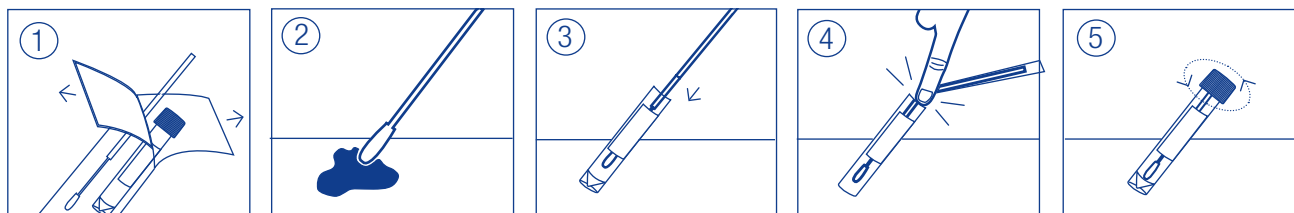
## ESCOBILLONES FLOCADOS CON MEDIO DE TRANSPORTE LÍQUIDO

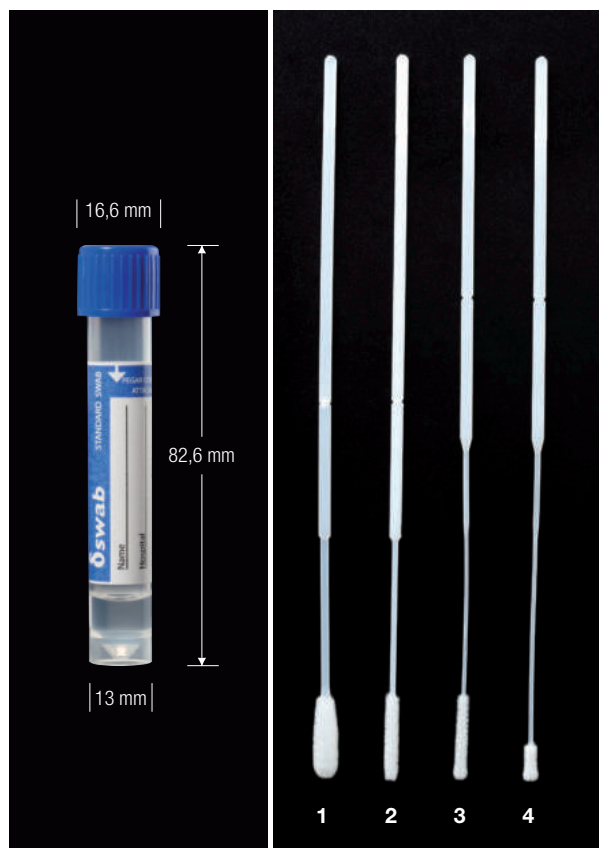
Gama de escobillones para la recogida y transporte de muestras microbiológicas en medio líquido, así como una línea de medios de enriquecimiento, destinadas a facilitar la tarea a los departamentos de microbiología y laboratorios de análisis.



### Ventajas:

- Compatible con los nuevos equipos automatizados de inoculación y siembra de muestras.
- Compatible con las técnicas de diagnóstico molecular.
- Facilita la recolección, transporte y posterior tratamiento de las muestras microbiológicas.
- Mayor fiabilidad en la recuperación de muestras: elevada capacidad de absorción y elución del escobillón flocado.
- Mayor viabilidad de la muestra ya que ésta queda completamente suspendida en el medio.
- Permite obtener diferentes inóculos homogéneos de una misma muestra.
- Se adapta a a cualquier protocolo de trabajo.
- Minimiza posibles contaminaciones cruzadas debido a una menor manipulación y máxima estanqueidad.
- Mayor comodidad para el usuario: fondo cónico que facilita la agitación y mayor estabilidad del tubo con faldón.
- Mayor confort para el paciente gracias a la cabeza del escobillón más suave.
- Uniformiza la recepción de muestras en los laboratorios de microbiología.
- Facilita la siembra manual.
- Permite la extensión directa en el portaobjeto para tinciones Gram, al no contener medio agar.
- Asegura el correcto transporte y almacenamiento de muestras tanto a temperatura ambiente (20°C-25°C) como a temperatura de refrigeración (4°C-8°C).





## Amies

Especialmente indicado para la recogida y transporte de muestras microbiológicas. Mantiene la viabilidad de las bacterias aerobias, anaerobias facultativas y anaerobias estrictas durante un mínimo de 48 horas tanto a temperatura ambiente (20-25°C) como de refrigeración (2-8°C) y 24 horas en bacterias exigentes, siguiendo la metodología del standard CLSI, M40-A2 (CLSI Quality Control of Microbiology Transport System: Approved Standard - Second Edition). Ideado tanto para la siembra tradicional como para la automatizada.

Compatible con las técnicas de diagnóstico molecular y para la extensión directa en portaobjetos.

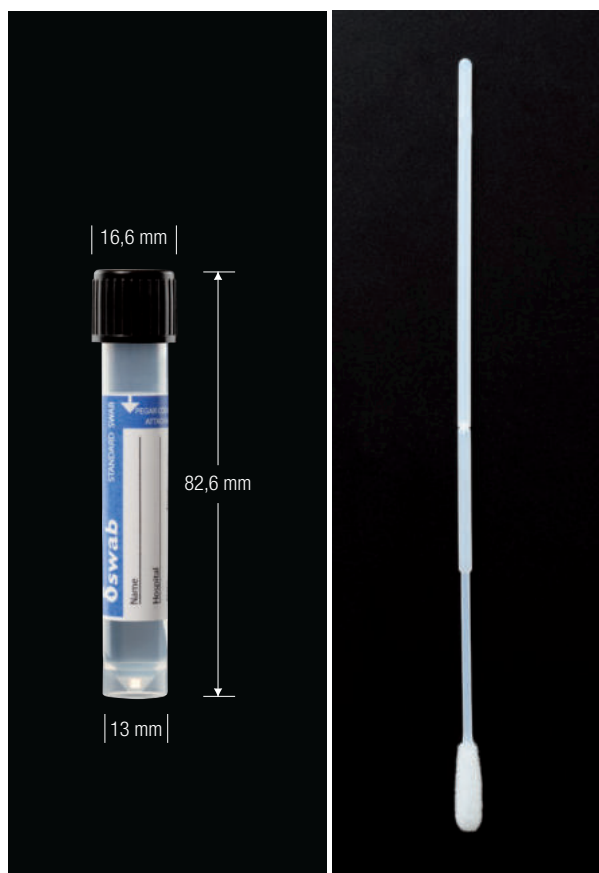
Presentado en peel-pack.

**Estériles por radiación.**



| mod. | código  | ml      | descripción                          | color etiqueta | punto rotura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|---------|--------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 304281* | 1       | con escobillón flocado estándar      | ■              | 80              | 6 x 100       | 5,7       | 0,056        |
| 2    | 304282* | 1       | con escobillón flocado uretral       | ■              | 80              | 6 x 100       | 5,6       | 0,056        |
| 3    | 304285* | 1       | con escobillón flocado nasofaríngeo  | ■              | 100             | 6 x 100       | 5,6       | 0,056        |
| 4    | 304286* | 1       | con escobillón flocado minitip       | ■              | 100             | 6 x 100       | 5,5       | 0,056        |
| NEW  | 1       | 304287* | 2 con escobillón flocado estándar    | ■              | 80              | 6 x 100       | 6,3       | 0,056        |
| NEW  | 1       | 304288* | con 3 escobillones flocados estándar | ■              | 80              | 6 x 100       | 6,6       | 0,052        |

\*Código no disponible para su venta en Italia. **Caducidad: 30 meses.**



## Cary Blair

Especialmente indicado para la recogida y transporte de muestras fecales. Mantiene la viabilidad de los patógenos fecales durante un mínimo de 48 horas sin sobrecrecimiento, siguiendo la metodología del standard CLSI, M40-A2 (CLSI Quality Control of Microbiology Transport System: Approved Standard - Second Edition).

Pensado para realizar la recogida de la muestra directamente del recto o bien de las heces. Ideado para siembra de muestras tradicional y automatizada. Compatible con las técnicas de diagnóstico molecular por PCR y para la extensión directa en portaobjetos.

Presentado en peel-pack.

**Estériles por radiación.**



| código  | ml | descripción                     | color etiqueta | punto rotura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----|---------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 304280* | 2  | con escobillón flocado estándar | ■              | 80              | 6 x 100       | 6,3       | 0,056        |

\*Código no disponible para su venta en Italia. **Caducidad: 24 meses.**



**ViCUM®**

Especialmente indicado para la recogida y transporte de muestras microbiológicas que contienen virus, Chlamydia, Ureaplasma y/o Mycoplasma. Incluye antibióticos que inhiben el crecimiento de las bacterias y hongos, asegurando así la idoneidad en la recuperación de la muestra. Mantiene la infectabilidad de los virus durante un mínimo de 96 horas tanto a temperatura ambiente (20-25°C) como de refrigeración (2-8°C), siguiendo la metodología del standard CLSI, M40-A2 (CLSI Quality Control of Microbiology Transport System: Approved Standard - Second Edition). Cada tubo contiene perlas de vidrio para facilitar la lisis celular, la homogeneidad de la muestra y maximizar la elución. Ideado para el cultivo celular y para ser compatible con las técnicas de diagnóstico molecular por PCR cuantitativa.

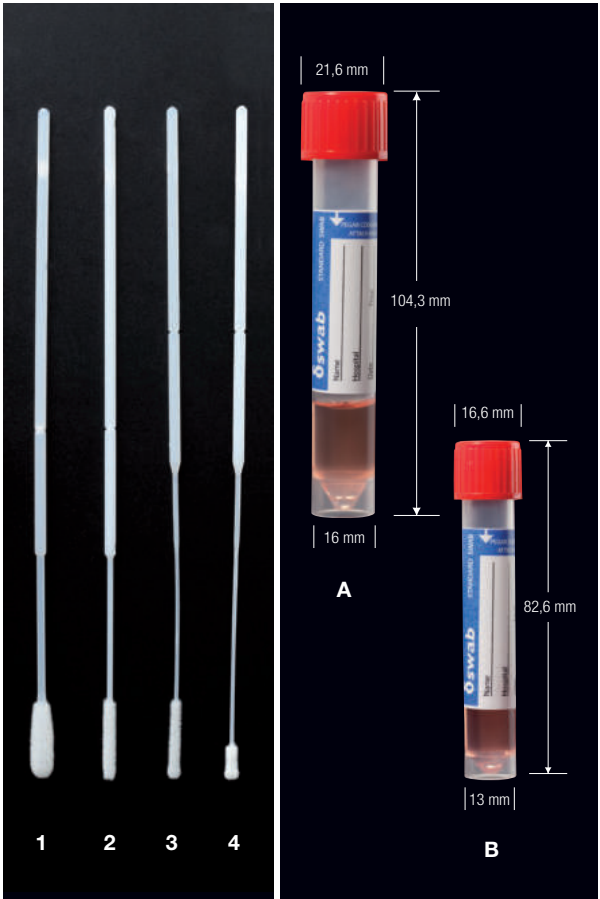
Presentado en peel-pack.

**Escobillón estéril por radiación.**



| mod. | code       | ml | descripción                         | color etiqueta | punto rotura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|------------|----|-------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| B 1  | 304271*    | 1  | con escobillón flocado estándar     | ●              | 80              | 6 x 60        | 4.7       | 0.056        |
| B 1  | 304278*    | 2  | con escobillón flocado estándar     | ●              | 80              | 6 x 60        | 5.1       | 0.056        |
| B 2  | 304276*    | 2  | con escobillón flocado uretral      | ●              | 80              | 6 x 60        | 5.0       | 0.056        |
| B 3  | 304270*    | 2  | con escobillón flocado nasofaríngeo | ●              | 100             | 6 x 60        | 5.0       | 0.056        |
| B 4  | 304279*    | 2  | con escobillón flocado minitip      | ●              | 100             | 6 x 60        | 5.0       | 0.056        |
| A 1  | 304273*    | 3  | con escobillón flocado estándar     | ●              | 100             | 6 x 40        | 4.8       | 0.056        |
| A 1  | 304273.2S* | 3  | con 2 escob. estándar/nasofaríngeo  | ●              | 100             | 6 x 40        | 5,09      | 0.056        |

\*Código no disponible para su venta en Italia. **Caducidad: 24 meses.**



**Virus**

Especialmente indicado para la recogida y transporte de muestras microbiológicas que contienen virus. Al incluir antibióticos que inhiben el crecimiento de las bacterias y hongos, asegura la idoneidad en la recuperación de la muestra.

Mantiene la infectabilidad de los virus hasta 96 horas tanto a temperatura ambiente (20-25°C) como de refrigeración (4-8°C), siguiendo la metodología del standard CLSI, M40-A2 (CLSI Quality Control of Microbiology Transport System: Approved Standard - Second Edition).

Ideado para el cultivo celular y para ser compatible con las técnicas de diagnóstico molecular por PCR cuantitativa.

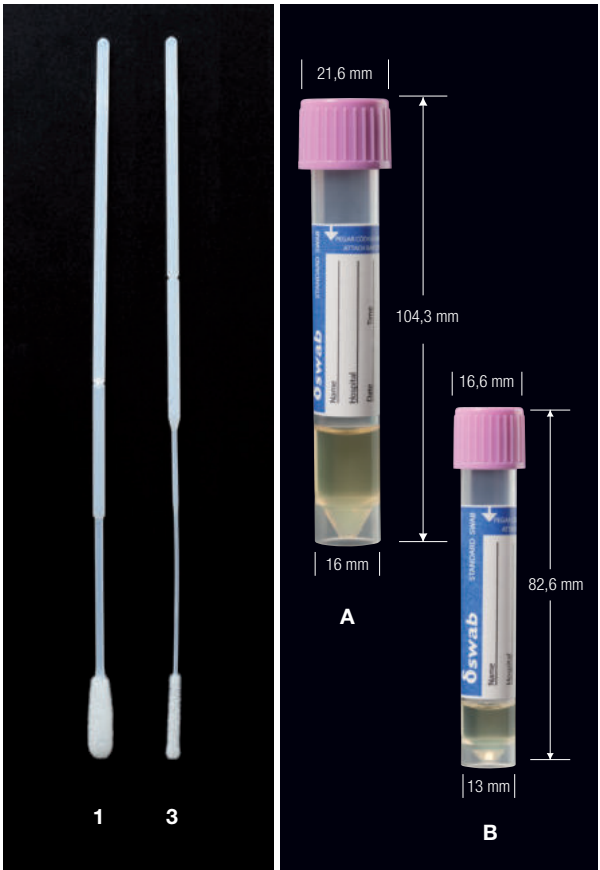
Presentado en peel-pack.

**Estériles por radiación.**



| mod. | code    | ml | descripción                         | color etiqueta | punto rotura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|----|-------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| B 1  | 304291* | 1  | con escobillón flocado estándar     | ●              | 80              | 6 x 100       | 5.7       | 0.056        |
| B 3  | 304297* | 1  | con escobillón flocado nasofaríngeo | ●              | 100             | 6 x 100       | 5.5       | 0.056        |
| A 3  | 304295* | 3  | con escobillón flocado nasofaríngeo | ●              | 100             | 6 x 80        | 7.0       | 0.056        |

\*Código no disponible para su venta en Italia. **Caducidad: 18 meses.**







## LIM Broth

Medio de enriquecimiento selectivo para *Streptococcus* del grupo B, incluido *S. agalactiae*.

Kit formado por un tubo con fondo cónico, faldón y tapón a rosca conteniendo 2 ml de caldo LIM, y un escobillón flocado estándar.

Envasados en un peel pack de plástico + plástico con la información básica y las instrucciones impresas.

**Escobillón estéril por radiación.**



| código  | descripción | altura tubo mm | Ø tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 304212* | 2 ml LIM    | 82,6           | 16,6       | 6 x 60        | 4,00      | 0,056        |

\*Código no disponible para su venta en Italia. **Caducidad: 16 meses.**

## MEDIOS DE ENRIQUECIMIENTO

### Selenito

Medio de enriquecimiento que inhibe la proliferación de la microbiota intestinal. Está especialmente indicado para el aislamiento de *Salmonella* a partir de muestras fecales, alimentos y/o agua.

Se utiliza como medio de enriquecimiento para muestras clínicas y de uso industrial. Fácil y práctico de usar.

Compatible con sistemas manuales y automatizados de cultivo microbiológico y apto para ensayos moleculares.



| código | descripción         | altura tubo mm | Ø tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 304210 | 2 ml caldo Selenito | 82,6           | 16,6       | 6 x 60        | 2,84      | 0,025        |

**Caducidad: 24 meses**

### Tioglicolato

Medio de enriquecimiento de uso general utilizado para el aislamiento y cultivo de bacterias aerobias, anaerobios y bacterias exigentes.

Se utiliza como medio de enriquecimiento para muestras clínicas.

Fácil y práctico de usar. Compatible con sistemas manuales y automatizados de cultivo microbiológico y apto para ensayos moleculares.



| código | descripción      | altura tubo mm | Ø tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 304211 | 2 ml Tioglicolat | 82,6           | 16,6       | 6 x 60        | 2,84      | 0,025        |

**Caducidad: 12 meses**

CRYOINSTANT: Crioperlas para la conservación de cepas microbiológicas

Sistema estéril de conservación de cepas microbiológicas (por ejemplo, hongos en fase de esporulación), consistente en un **criovial de 2 ml con faldón**, conteniendo **25 crioperlas de vidrio tratadas con crioprotectores que actúan como conservante**.

Gracias a este sistema podemos:

- Disponer un **perfecto medio de conservación**
- Obtener hasta **25 réplicas** de una misma generación microbiana para utilizar progresivamente durante años
- **Facilitar la inoculación del medio bacteriológico**, ya que cada perla equivale a un cultivo
- Prescindir de la descongelación de todo el vial cada vez que extraemos una perla
- Evitar la formación de cristales de hielo en la recuperación
- **Minimizar el riesgo de contaminación cruzada**
- **Ahorrar espacio** en los congeladores

COMPONENTES

El criovial fabricado en polipropileno, es de rosca externa. Resiste hasta **-190 °C**. Tapón de faldón largo, con junta de silicona. Para facilitar la clasificación de las muestras, nuestros crioviales se ofrecen con tapones y perlas en cinco colores diferentes (excepto el código **409113/6**, que es un surtido).

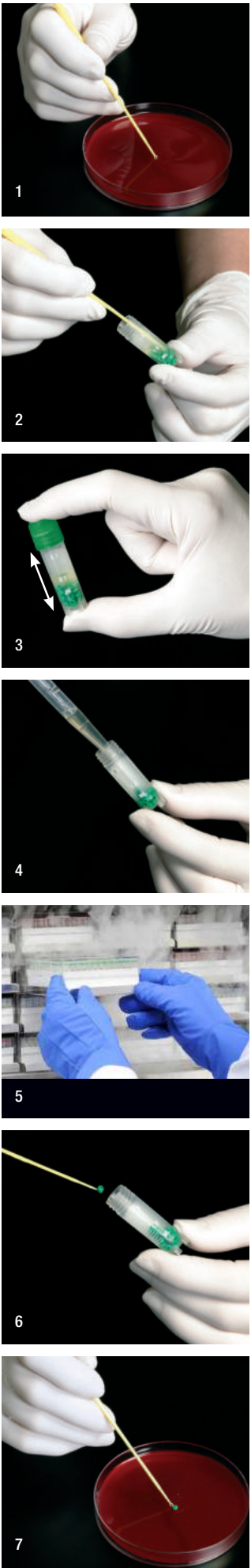
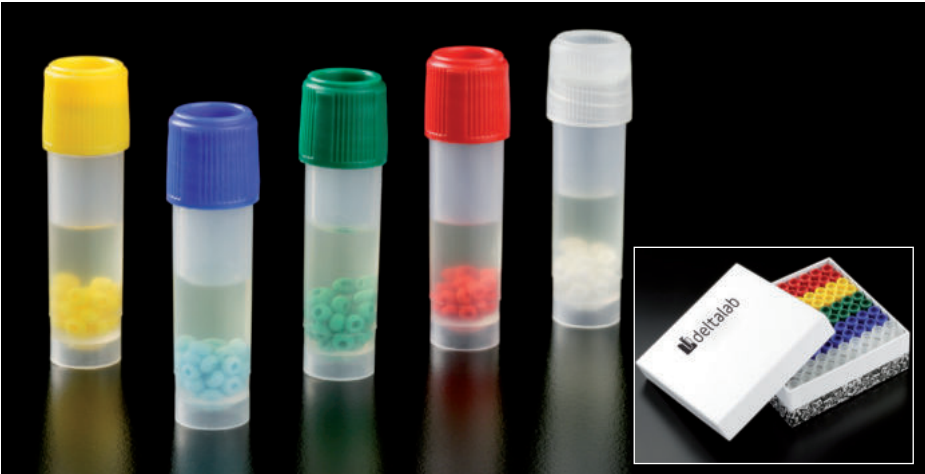
Este sistema permite una rápida identificación de la muestra, diferenciando cada tipo de microorganismo según el color del tapón y de la perla. Los crioviales se presentan en una gradilla de 100 unidades, fabricada en cartón resistente a **-100 °C**. Cada caja se suministra etiquetada con indicación de código, lote, caducidad, color de tapón, y retractilada.

**Dimensiones de la gradilla:** 150 x 150 x 55mm. (Más información sobre estas cajas en la página 214. Ver código M-600). **Caducidad:** 48 meses a partir de la fecha de fabricación. **Estériles por autoclave.**

MODO DE EMPLEO

1. Tomar la muestra de la cepa mediante un asa (vea nuestras asas en la página 34 y 35)
2. Inocular el vial introduciendo el asa en el medio conservante
3. Cerrar el vial y agitarlo suavemente para que la cepa se impregne en las crioperlas
4. Extraer el medio conservante sobrante mediante una pipeta Pasteur (vea nuestras pipetas Pasteur entre las páginas 198-203)
5. Cerrar el criovial y congelar
6. Cada vez que queramos reproducir la cepa, extraeremos una de las crioperlas con un asa o una pinza
7. Depositaremos la crioperla en una placa con medio, procurando que toda la superficie de la perla entre en contacto con el medio

| código   | color del tapón y perlas           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409113/1 | ○                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/2 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/3 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/4 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/5 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/6 | variado: 5 colores x 20 crioviales | 100           | 0,59      | 0,002        |





## Placa Petri 90 x 14 mm

Fabricadas en poliestireno. Presentadas en bolsas termomoldeadas de 20 unidades.

Código **200200** **aséptico**. Código **200209** **estéril por radiación**.

Aptas para la dosificación en aparatos de llenado.

| código                                           | descripción  | estéril   | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------------------------------------------------|--------------|-----------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| Placas con tres vientos                          |              |           |          |               |           |              |             |
| 200200                                           | Ø 90 x 14 mm | no        | ✓        | 25 x 20       | 7,32      | 0,071        | 28          |
| 200209                                           | Ø 90 x 14 mm | STERILE R | ✓        | 25 x 20       | 7,39      | 0,071        | 28          |
| Placa sin vientos, para el cultivo de anaerobios |              |           |          |               |           |              |             |
| 200200.4                                         | Ø 90 x 14 mm | non       | ✓        | 25 x 20       | 6,90      | 0,071        | 28          |



## Placa Petri 90 x 14 mm, dos compartimentos

Fabricada en poliestireno.

**Aséptica.**

Con tres vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 20 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

| código | descripción                      | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200202 | Ø 90 x 14 mm<br>2 compartimentos | ✓        | 25 x 20       | 7,75      | 0,072        | 28          |



## Placa Petri 90 x 14 mm, tres compartimentos

Fabricada en poliestireno.

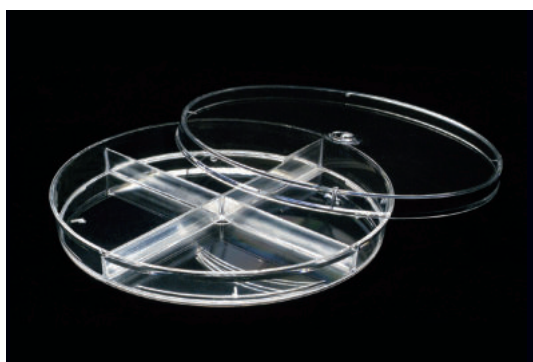
**Aséptica.**

Con tres vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 20 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

| código | descripción                      | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200203 | Ø 90 x 14 mm<br>3 compartimentos | ✓        | 25 x 20       | 7,82      | 0,070        | 28          |



## Placa Petri 90 x 15 mm, cuatro compartimentos

Fabricada en poliestireno.

**Aséptica.**

Con cuatro vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 24 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

| código | descripción                      | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200210 | Ø 90 x 15 mm<br>4 compartimentos | ✓        | 24 x 25       | 9,20      | 0,077        | 28          |



## Placa Petri 90 x 25 mm

Fabricada en poliestireno.

**Aséptica.**

Con cuatro vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 24 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

| código | descripción  | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|--------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200215 | Ø 90 x 25 mm | ✓        | 24 x 13       | 8,63      | 0,076        | 24          |

## Placa de Petri 90 x 15,8 mm

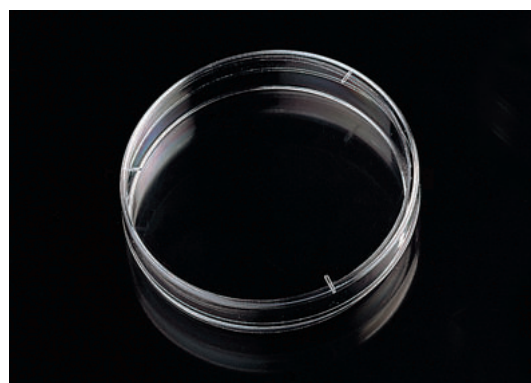
Fabricada en poliestireno de alta transparencia.

**Aséptica.**

Aptas para el crecimiento general de todo tipo de organismos o microorganismos aerobios y/o anaerobios. Superficie plana. Fácilmente apilables gracias al reborde exterior de la tapa.



| código  | descripción    | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|---------|----------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200200H | Ø 90 x 15,8 mm | ✓        | 25 x 20       | 7,50      | 0,036        | 20          |



## Placa Petri 90 x 15 mm con cruz interna

Fabricada en poliestireno.

**Aséptica.**

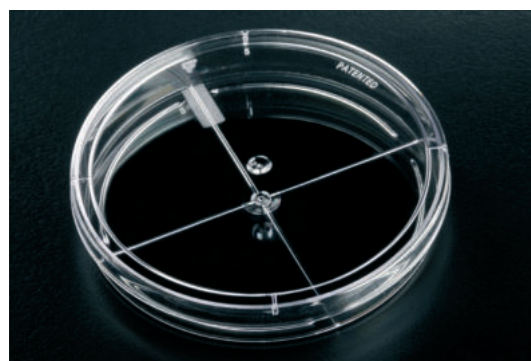
Con cuatro vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 25 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

La cruz, los nervios internos, garantizan que la base de la placa sea totalmente plana.

| código   | descripción                  | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200200.5 | Ø 90 x 15 mm<br>cruz interna | ✓        | 24 x 25       | 7,50      | 0,076        | 20          |



## Placas Petri 140 x 20 mm

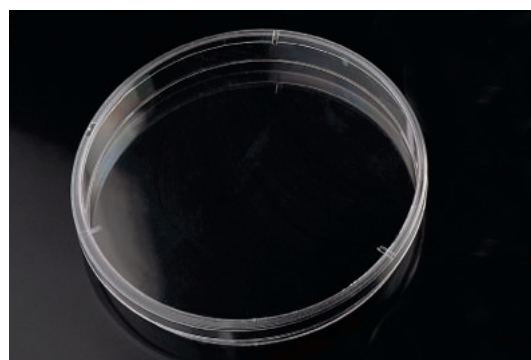
Fabricadas en poliestireno. Con tres vientos.

Aptas para la dosificación en aparatos de llenado.

El código **200214** es **aséptico**.

El código **200219** es **estéril por radiación**.

| código | descripción   | estéril   | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|---------------|-----------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200214 | Ø 140 x 20 mm | no        | ✓        | 11 x 15       | 7,40      | 0,074        | 30          |
| 200219 | Ø 140 x 20 mm | STERILE R |          | 11 x 15       | 7,25      | 0,072        | 30          |



## Placa Petri cuadrada 120 x 120 mm

Fabricada en poliestireno.

**Aséptica.**

Con cuatro vientos.

Presentada en bolsas termomoldeadas de 10 unidades.

Apta para la dosificación en aparatos de llenado.

| código | descripción  | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|--------------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200204 | 120 x 120 mm | ✓        | 24 x 10       | 11,18     | 0,072        | 28          |



## Placas Petri 55 x 14 mm

Fabricadas en poliestireno. Con cuatro vientos.

Presentadas en bolsas termomoldeadas de 15 unidades.

Aptas para la dosificación en aparatos de llenado.

El código **200201** es **aséptico**.

El código **200201.B** es **estéril por radiación**.

| código   | descripción  | estéril   | aséptico | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|--------------|-----------|----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200201   | Ø 55 x 14 mm | no        | ✓        | 80 x 15       | 8,40      | 0,068        | 30          |
| 200201.B | Ø 55 x 14 mm | STERILE R |          | 80 x 15       | 8,46      | 0,068        | 30          |





## Cestos para el transporte de placas de Petri de hasta 100 mm Ø

Cestos en acero inoxidable ideales para el transporte de placas de Petri. Acepta placas de Petri de máximo 100 mm de diámetro. 2 modelos disponibles, para 16 o 32 placas de Petri.

Fabricamos a medida otros modelos.

| código | presentación                              | L x An x Alt mm<br>(altura sin asa) | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|-------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| H-600  | de un solo cuerpo para 16 placas de Petri | 105x110x250                         | 1                | 0,13         | 0,005           |
| H-601  | de dos cuerpos para 32 placas de Petri    | 105x215x250                         | 1                | 0,31         | 0,009           |

Altura con asa: 360 mm.



## Jarra para la incubación de anaerobios

Sistema de incubación de placas de Petri en anaerobiosis.

Jarra en policarbonato diseñada para su uso con cualquier sobre de anaerobiosis que genere atmósferas especiales. Para una capacidad de 12-14 placas de Petri de 90 mm de diámetro. Con tapa metálica fijada por un cierre roscado a presión y gradilla de acero inoxidable. Junta tórica de Viton®. Compatible con todos los reactivos habituales en microbiología.

| código | dimensiones*<br>(mm) | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|----------------------|------------------|--------------|-----------------|
| H-625  | 119,4x285            | 1                | 1,17         | 0,0072          |

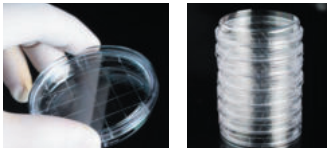
\*Diámetro x altura.



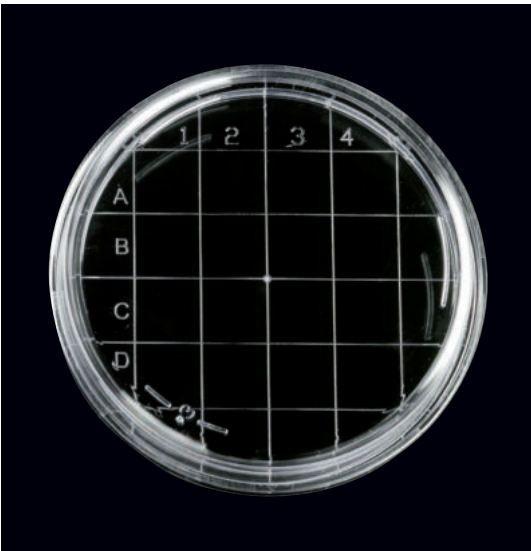


Placa de contacto Rodac

Fabricación **Aséptica**.  
Placas concebidas para la industria farmacéutica así como en entornos hospitalarios para la determinación de contaminación bacteriana en superficies como la piel, salas de quirófano, cámaras refrigeradas y superficies de trabajo en general. Fabricadas en poliestireno transparente.  
La base posee una cuadrícula que hace posible identificar la muestra por cm² y facilita el recuento de colonias.  
**Son apilables:** La forma de la tapa hace que se puedan apilar y se mantengan estables durante el transporte e incubación.  
**Dimensiones de la placa:** 65,7 mm x 14,7 mm de altura.



| código | descripción | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 200208 | placa Rodac | no        | 25 x 20       | 5,00      | 0,031        | 70          |
| 200218 | placa Rodac | STERILE R | 25 x 20       | 4,90      | 0,030        | 70          |



Rack de almacenamiento y transporte de placas de contacto Rodac

Útiles para el transporte e incubación de placas de contacto Rodac, así como para ahorrar espacio.  
Cada rack puede contener un máximo de 60 placas de contacto con tapa (diámetro mínimo: 65 mm; máximo: 72 mm) configuradas en seis columnas de diez placas.  
El fácil acceso a cada columna permite extraer de forma segura cada placa con un simple movimiento.  
El espacio central permite escribir anotaciones, e incorpora un asa de transporte.  
Hasta cuatro racks pueden ser apilados de forma firme y segura.  
El rack está fabricado en polipropileno blanco y es **autoclavable a 121 °C**.  
Se suministran embolsados unitariamente, desmontados y plegados para ahorrar espacio. Se montan muy fácilmente (instrucciones de montaje incluidas).

| código | dimensiones* (mm) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| H-610  | 266 x 165 x 178   | 1             | 0,39      | 0,002        |

\*Alto x ancho x fondo.



Rack de almacenamiento y transporte de placas de Petri de 90 a 100 mm

Útiles para el transporte e incubación de placas de Petri de entre 90 y 100 mm.  
Cada rack puede contener un máximo de 42 placas con tapa configuradas en seis columnas de siete placas.  
El fácil acceso a cada columna permite extraer de forma segura cada placa con un simple movimiento.  
El espacio central permite escribir anotaciones, e incorpora un asa de transporte.  
Hasta cuatro racks pueden ser apilados de forma firme y segura.  
El rack está fabricado en polipropileno blanco y es **autoclavable a 121 °C**.  
Se suministran embolsados unitariamente, desmontados y plegados para ahorrar espacio. Se montan muy fácilmente (instrucciones de montaje incluidas).

| código | dimensiones* (mm) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| H-611  | 330 x 210 x 178   | 1             | 0,40      | 0,005        |

\*Alto x ancho x fondo.





## Bandeja de incubación de placas de Petri

Estas bandejas, fabricadas en polipropileno, incrementan la capacidad de la incubadora gracias a su diseño apilable y seguro.

Diseñadas para contener cinco placas de Petri de 100 mm, o quince placas de 60 mm. Están provistas de dos áreas de escritura.

Con 16 orificios de ventilación. **No Autoclavable.**



| código | dimensiones*<br>(mm) | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|----------------------|------------------|--------------|-----------------|
| H-615  | 251 x 35 x 237       | 3                | 0,82         | 0,011           |



## Placas para microtitración

Fabricadas en **poliestireno** de alta transparencia.

Placas estándar de 96 pocillos.

**Tres modelos disponibles en función del fondo del pocillo.**

- Las placas de **fondo plano (placa con la forma siguiente "L")** son más indicadas para **lectura óptica** (por ejemplo, mediante un espectrofotómetro). Son también aptas para el cultivo celular en suspensión, así como para aquellas aplicaciones ELISA en las que no se precise el tratamiento de la superficie para mejorar la adhesión entre la placa y el antígeno o anticuerpo.
- Las placas de **fondo cónico (placa con forma en "V")** resultan muy prácticas cuando se precisa recuperar la totalidad de la muestra o bien para separar componentes mediante centrifugación. Pueden utilizarse para la técnica de fijación por complemento.
- Las placas de **fondo redondo (placa con forma en "U")** también se utilizan para recuperar la totalidad de la muestra o para separar componentes mediante centrifugación.

### Otras aplicaciones:

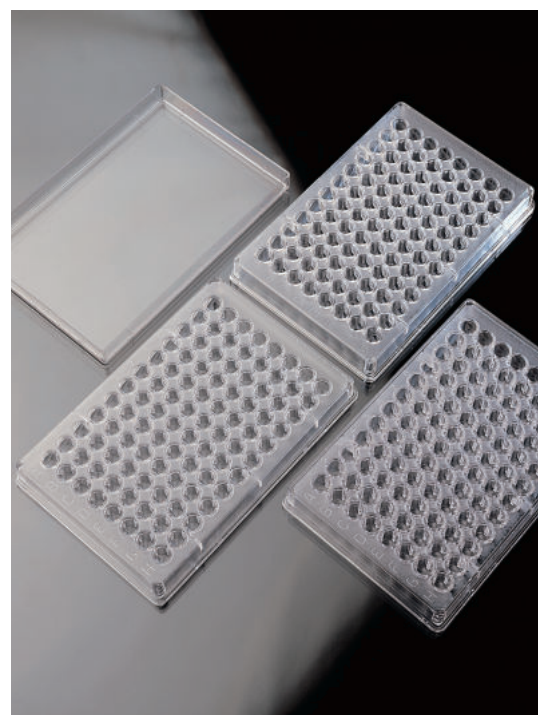
- Dilución
- Preparación de muestras en serie
- Precipitación de proteínas
- Hemoaglutinación

La tapa, en poliestireno transparente, se suministra aparte (códigos **900015** o **900015.1**). Estas placas también se pueden tapar usando el film sellador transparente o la alfombrilla selladora para placas (vean la página 76).

Tanto los modelos estériles como los no estériles se suministran en bolsa individual.

**Dimensiones de la placa:** 127,7 x 85,8 mm.

| código   | descripción           | estéril   | volumen<br>aprox.<br>pocillos | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|----------|-----------------------|-----------|-------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 900010   | placa fondo "U"       | STERILE R | 281 µl                        | 50               | 2,15         | 0,013           |
| 900010.1 | placa fondo "U"       | no        | 281 µl                        | 50               | 2,50         | 0,013           |
| 900011   | placa fondo plano "L" | STERILE R | 404 µl                        | 50               | 2,33         | 0,013           |
| 900011.1 | placa fondo plano "L" | no        | 404 µl                        | 50               | 2,33         | 0,013           |
| 900012   | placa fondo "V"       | STERILE R | 219 µl                        | 50               | 2,33         | 0,013           |
| 900012.1 | placa fondo "V"       | no        | 219 µl                        | 50               | 2,33         | 0,013           |
| 900015   | tapa para placas      | STERILE R | —                             | 50               | 1,28         | 0,016           |
| 900015.1 | tapa para placas      | no        | —                             | 50               | 1,16         | 0,013           |



Asa de Digrafsky para extensiones. Estéril

Asa para siembra por diseminación en superficie. Fabricada en poliestireno blanco. **Estéril por óxido de etileno.**  
Longitud total: 149 mm. Longitud de la base: 40 mm.  
La longitud de la base la hace apta para sembrar muestras líquidas en todo tipo de placas de Petri sin tocar las paredes de la placa.  
La punta inclinada y los cantos redondeados minimizan la posibilidad de rotura del medio sólido durante la extensión.  
Disponible en embalaje peel-pack de 1 o 5 unidades, marcado con código, caducidad, lote y método de esterilización.



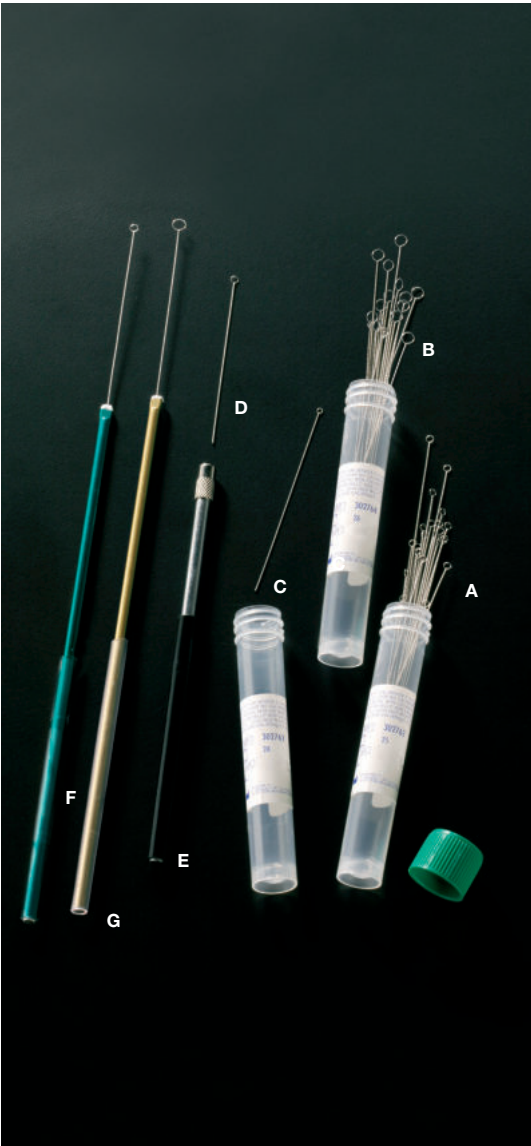
| código   | presentación            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 200500.1 | peel-pack de 5 unidades | 1.000         | 3,32      | 0,018        |
| 200510.1 | peel-pack de una unidad | 1.000         | 3,6       | 0,079        |



Asas en nicrom

Asas en nicrom para microbiología. Frente a las tradicionales asas de platino y rodio, la aleación de níquel y cromo resulta más duradera, y menos costosa. Además, ofrece una superficie pulida libre de asperezas, y permite un rápido enfriamiento tras la esterilización por calor.  
**Asas no calibradas (mod. A y B):**  
Asas no calibradas, sin mango para ahorrar tanto en términos económicos como en espacio de almacenamiento. Presentadas en tubos de 25 unidades, especificando código, descripción, y lote.  
**Asas calibradas (mod. C y D):**  
Asas calibradas en nicrom. Se suministran de forma individual en un tubo con tapón a rosca y faldón, etiquetado con el código, descripción y lote.  
Tanto las asas calibradas como las no calibradas son fácilmente acoplables al mango de PVC y aluminio (mod. E) con un simple movimiento de rosca. El mango mide 150 mm.  
**Asas no calibradas con mango incorporado (mod. F y G):**  
Asa no calibrada en aleación nicrom. Mango de aluminio ligero (mod. G en color dorado, mod. F en verde) parcialmente protegido por un plástico transparente, aislante, antideslizante y muy cómodo. Miden 275 mm.

| mod. | código | descripción                          | longitud total mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| A    | 302762 | Asa no calibrada 2 mm Ø              | 75                | 25            | 0,025     | 0,000001     |
| B    | 302764 | Asa no calibrada 4 mm Ø              | 75                | 25            | 0,30      | 0,0001       |
| C    | 302771 | Asa calibrada 1 µl                   | 80                | 1             | 0,01      | 0,00004      |
| D    | 302772 | Asa calibrada 10 µl                  | 80                | 1             | 0,008     | 0,00004      |
| E    | 302780 | Mango en PVC y aluminio para asas    | 150               | 1             | 0,02      | 0,00001      |
| F    | 302792 | Asa no calibrada de 2 mm Ø con mango | 275               | 5             | 0,059     | 0,002        |
| G    | 302794 | Asa no calibrada de 4 mm Ø con mango | 275               | 5             | 0,057     | 0,002        |

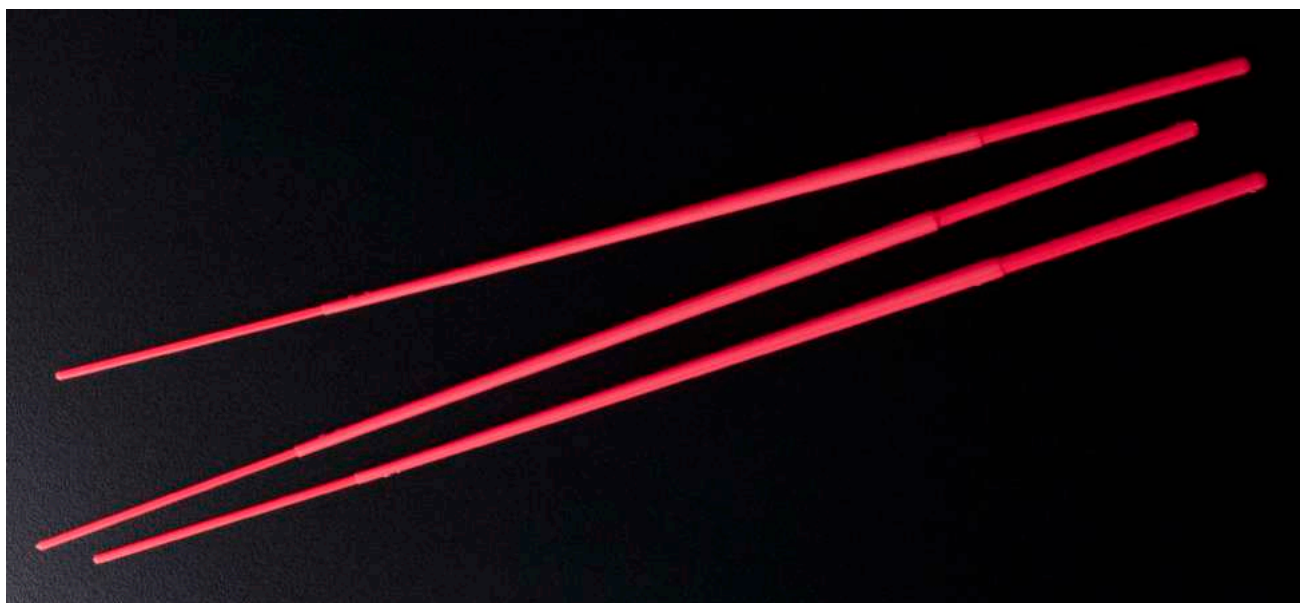




## Agujas de siembra

Aguja de siembra de polipropileno estéril. Flexible, de color rojo. Producto esterilizado por radiación.

| código | presentación          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 668811 | peel-pack 10 unidades | 6 x 1.000     | 7,78      | 0,030        |



## Asas calibradas, estériles

Asas de inoculación para la recolección e inoculación mediante el método de rayado o punción. Asas flexibles fabricadas en HIPS con eje hexagonal con rayas. Son ideales para la inoculación en la superficie del gel rayado.

### Estériles por radiación.

Dos medidas disponibles: de 1 µl y de 10 µl.

Asa muy flexible y con punta redondeada.

Dicha punta no es recomendable para el recuento de colonias.

Lote y caducidad impresos en la bolsa del producto.

El packaging ofrece un doble cierre con un sistema zip que permite volver a cerrar el zip-lock una vez ha sido abierto.

Diámetro interno Asa 1 µl: 0,75 ± 0,08 mm

Diámetro interno Asa 10 µl: 4,1 ± 0,08 mm



| código | µl | presentación    | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----|-----------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 302713 | 1  | zip-lock 10 ud. | verde | 10 x 1.000    | 14,21     | 0,072        |
| 302733 | 1  | zip-lock 20 ud. | verde | 10 x 1.000    | 12,75     | 0,072        |
| 302714 | 10 | zip-lock 10 ud. | azul  | 10 x 1.000    | 14,3      | 0,072        |
| 302734 | 10 | zip-lock 20 ud. | azul  | 10 x 1.000    | 12,8      | 0,070        |

Asas calibradas, estériles

Asas fabricadas en poliestireno, de gran robustez y con la flexibilidad adecuada para un uso cómodo y eficaz. **Estériles por radiación.**  
De doble uso: en uno de los extremos se encuentra la anilla destinada a la siembra, tanto cualitativa como cuantitativa, de placas de Petri, y en el otro extremo, una punta fina especialmente diseñada para el recuento de colonias. Disponibles en 2 volúmenes: 1 y 10 µL. Los colores verde y azul permiten diferenciar fácilmente los 2 volúmenes en el laboratorio.  
Ofrecen una gran ergonomía y agarre gracias al diseño hexagonal de su sección, que aportan una gran facilidad de orientación durante su uso. Existen 3 presentaciones: embalaje unitario, de 10 y de 20 unidades. En los 3 casos es un embalaje plástico de muy fácil apertura. Las asas son calibradas y **Deltalab** certifica el control de la precisión dimensional del diámetro de la anilla mediante calibres específicos. **(Certificado de calibración disponible a petición del cliente).**

Diámetro interno Asa 1 µl: 1,42 ± 0,05 mm  
Diámetro interno Asa 10 µl: 3,98 ± 0,05 mm

| código | µl | presentación         | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----|----------------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 302743 | 1  | flow pack individual | verde | 2 x 600       | 1,90      | 0,029        |
| 302744 | 1  | flow pelable 10 ud.  | verde | 2 x 1.400     | 2,95      | 0,029        |
| 302745 | 1  | flow pelable 20 ud.  | verde | 2 x 2.500     | 4,31      | 0,029        |
| 302753 | 10 | flow pack individual | azul  | 2 x 600       | 1,90      | 0,029        |
| 302754 | 10 | flow pelable 10 ud.  | azul  | 2 x 1.400     | 3,00      | 0,029        |
| 302755 | 10 | flow pelable 20 ud.  | azul  | 2 x 2.500     | 4,34      | 0,029        |





## Tubos fondo redondo con faldón 12 ml EUROTUBO®

Disponibles en polipropileno transparente **autoclavable a 121 °C** o poliestireno. Dimensiones: 15 x 102 mm.

Tapón en polietileno verde de alta densidad. **El faldón permite que el tubo se aguante de pie.** Se suministran roscados.

Los modelos estériles (óxido de etileno) se suministran en bolsa unitaria flow pack, con indicación de lote, caducidad, etc.

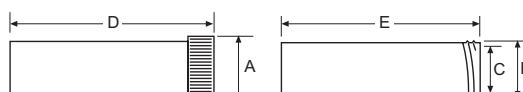
Resistencia a la centrifugación: **PS: 7.500 xg. PP: 15.000 xg.**

**Atención:** para autoclavar correctamente no se debe roscar a fondo el tapón.

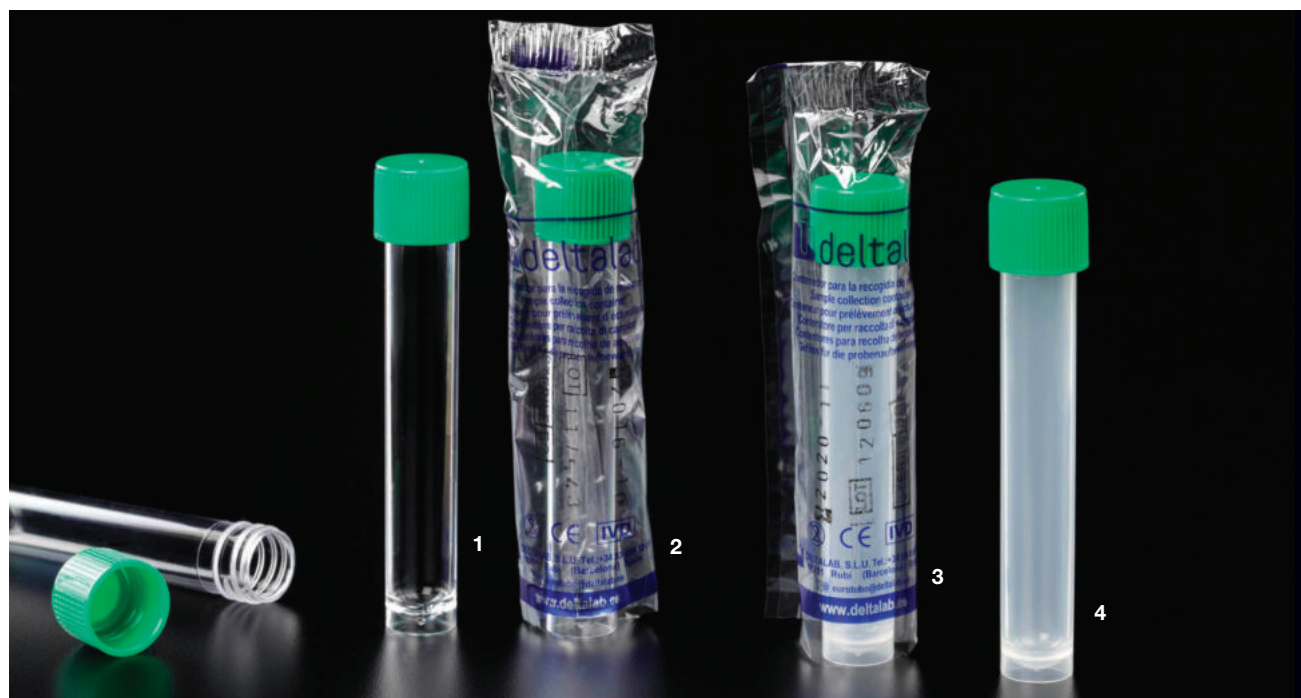
| mod. | código | estéril    | descripción                      | autoclavable | volumen máx. ml | volumen recom. ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|--------|------------|----------------------------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 301403 | no         | poliestireno                     |              | 14,4            | 12                | 6 x 250       | 12,90     | 0,082        | 20          |
| 2    | 301402 | STERILE EO | poliestireno, bolsa unitaria     |              | 14,4            | 12                | 6 x 250       | 13,40     | 0,096        | 16          |
| 3    | 401402 | STERILE EO | polipropileno, bolsa unitaria    | ✓            | 14,2            | 12                | 6 x 250       | 12,03     | 0,096        | 16          |
| 4    | 401403 | no         | polipropileno alta transparencia | ✓            | 14,2            | 12                | 6 x 250       | 11,11     | 0,082        | 20          |

Dimensiones (±0,09):

| código         | Ø exterior tapón mm A | Ø exterior tubo mm B | Ø interior tubo mm C | longitud con tapón mm D | longitud sin tapón mm |
|----------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| 301402, 301403 | 20,9                  | 16,3                 | 14,4                 | 103,9                   | 102,5                 |
| 401402, 401403 | 20,9                  | 16,2                 | 14,3                 | 102,9                   | 101,5                 |



PP mod. 3, 4



## Tubos de cultivo estériles en poliestireno

Suministrados con tapones de dos posiciones: no estanca, para el trabajo aeróbico, y hermética, para cultivos anaeróbicos.

Biológicamente inertes, estos tubos resisten hasta **1.400 xg** en centrifugado, y **70 °C** de temperatura.

Se suministran en bolsas zip-lock con fondo plano (autoestables) de 125 unidades.



Posición para el trabajo aeróbico



Posición para el trabajo anaeróbico

| código | dimensiones mm | volumen | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 300807 | 12 x 75        | 5ml     | 8 x 125       | 4,24      | 0,033        |
| 300808 | 17 x 100       | 14ml    | 8 x 125       | 7,14      | 0,060        |

Tubos centrífuga de 15 y 50 ml

Tubos fabricados en polipropileno, ideales para aplicaciones clínicas y de investigación.  
Material **libre de DNasa, RNasa y pirógenos**. También libre de caucho y metales pesados.  
Alta transparencia del material para una visualización clara durante los experimentos, especialmente para biología molecular y cultivo de tejidos animales.  
Tubo y tapón diseñados con el sistema de rosca plana para una estanqueidad total.  
Superficie hidrofóbica muy suave para la mínima perturbación durante la centrifugación.  
Graduación serigrafiada en azul en el tubo y banda mate de fácil escritura.  
**Autoclavable a 121 °C.**

Resistencia a la centrifugación: **14.000 xg**. Excepto código **429931: 7.500 xg y 429950, 429951: 3.500 xg**  
Se recomienda usar adaptadores para centrifugar y evitar malformaciones.  
Disponibles modelos de 15 ml sin faldón y de 50 ml con y sin faldón.

| código         | descripción     | presentación                      | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| Tubos de 15 ml |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429940         | tubo sin faldón | tubos sueltos en bolsa de 500 ud. | no        | 500           | 4,50      | 0,034        |
| 429945         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 4,50      | 0,0281       |
| 429942         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 4,35      | 0,04         |
| Tubos de 50 ml |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429930         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 7,70      | 0,09         |
| 429931         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 7,44      | 0,108        |
| 429950         | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 8,80      | 0,09         |
| 429951         | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 8,80      | 0,108        |



## Tubos cónicos de 15 ml EUROTUBO®

Tubo en polipropileno transparente con fondo cónico, indicado para pruebas con centrifugación en laboratorios de inmunología, microbiología, etc.

Rosca continua, graduado de molde en relieve externo cada 0,5 ml.

Área rugosa de 55 x 10 mm para facilitar la rotulación. Tapón azul estriado en polietileno, de cierre hermético mediante obturación interna elástica.

El código **429910** es **autoclavable a 121 °C** con el tapón posicionado sobre la rosca, pero sin roscar.

Los códigos **429920** y **429946** han sido esterilizados **por radiación**, por lo que no se recomienda el autoclave.

El código **429920** se suministra estéril en bolsas (100 unidades).

La bolsa específica IVD, n° de lote, caducidad, etc.

El código **429946** se suministra estéril en bolsa unitaria.

Resistencia a la centrifugación modelo no estéril: **7.000 xg** y modelos estériles: **5.000 xg**.

Se recomienda usar adaptadores para centrifugar y evitar malformaciones.

Longitud con tapón: 120 mm. Diámetro externo de boca: 17 mm. Diámetro externo del tapón: 20,9 mm.



GRADILLAS EN POLIPROPILENO  
Pag. 224

| código | estéril                  | autoclavable | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cajas<br>palet |
|--------|--------------------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|----------------|
| 429910 | no estéril               | ✓            | 500              | 3,94         | 0,030           | 54             |
| 429920 | STERILE R                |              | 5 x 100          | 3,90         | 0,029           | 54             |
| 429946 | STERILE R bolsa unitaria |              | 500              | 3,96         | 0,040           | 40             |



Vea el capítulo **Almacenamiento de muestras**





Tubos fondo cónico 50 ml EUROTUBO®

Fondo cónico, en polipropileno transparente, indicados para pruebas con centrifugación en laboratorios de inmunología, microbiología, etc. Ideales para el bacilo de Koch y líquidos cefalorraquídeos. Rosca continua y partida, graduado de molde con relieve externo cada 5 ml. Tapón azul estriado en polietileno de alta densidad, cierre hermético mediante anillo de obturación interno. Versiones con o sin faldón, **estériles por radiación** y no estériles. Los modelos no estériles resisten hasta **12.000 xg** y son **autoclavables a 121 °C** con el tapón posicionado sobre la rosca, pero sin roscar. Los modelos estériles resisten hasta **7.000 xg** en la centrifugación. No se recomienda el autoclave ya que han sido irradiados.

Los códigos **429926** y **429927** se presentan en bolsa unitaria.

Hace falta utilizar adaptadores adecuados para el tubo del código **429926** durante la centrifugación para evitar malformaciones.

Los códigos **429926.10** y **429927.10** se presentan en bolsas de 100 unidades. Los códigos **429926.25** y **429927.25** se presentan en bolsas de 25 unidades. Todos los modelos se presentan roscados, con excepción del código **429900SP**, con tapón en bolsa aparte.

GRADILLAS EN POLIPROPILENO:

- W-018
- 19568
- 19570



GRADILLAS DE METAL:

- R-292 • R-293
- R-281 • R-282
- R-283



| código    | estéril   | descripción                    | Ø externo tapón mm | Ø interno tubo mm | Ø externo tubo mm | longitud con tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|-----------|-----------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 429900    | no        | sin faldón                     | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 7,80      | 0,072        | 20          |
| 429900SP  | no        | sin faldón, tapón sin roscar   | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 7,90      | 0,082        | 20          |
| 429901    | no        | con faldón                     | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,50      | 0,082        | 20          |
| 429926    | STERILE R | sin faldón, bolsa unitaria     | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,00      | 0,080        | 20          |
| 429926.25 | STERILE R | sin faldón, bolsa 25 unidades  | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 20x25         | 8,30      | 0,082        | 20          |
| 429926.10 | STERILE R | sin faldón, bolsa 100 unidades | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 5x100         | 7,90      | 0,082        | 20          |
| 429927    | STERILE R | con faldón, bolsa unitaria     | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,80      | 0,082        | 20          |
| 429927.25 | STERILE R | con faldón, bolsa 25 unidades  | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 20x25         | 8,80      | 0,082        | 20          |
| 429927.10 | STERILE R | con faldón, bolsa 100 unidades | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 5x100         | 8,50      | 0,082        | 20          |



Vea el capítulo Almacenamiento de muestras



## Tubos cónicos 15 ml y 50 ml alta resistencia. Estériles.

Tubos en polipropileno transparente, que soporta grandes variaciones de temperatura.

Tapón en polietileno verde con revestimiento interior, de cierre **hermético**, con anillo interno de obturación.

**Libres de DNAsa, RNAsa, endotoxinas y metales.**

Los tubos poseen una banda blanca, altamente resistente a los solventes, y graduaciones en color negro para poder ser usados con muestras claras o más oscuras.

Junta del tapón no autoclavable.

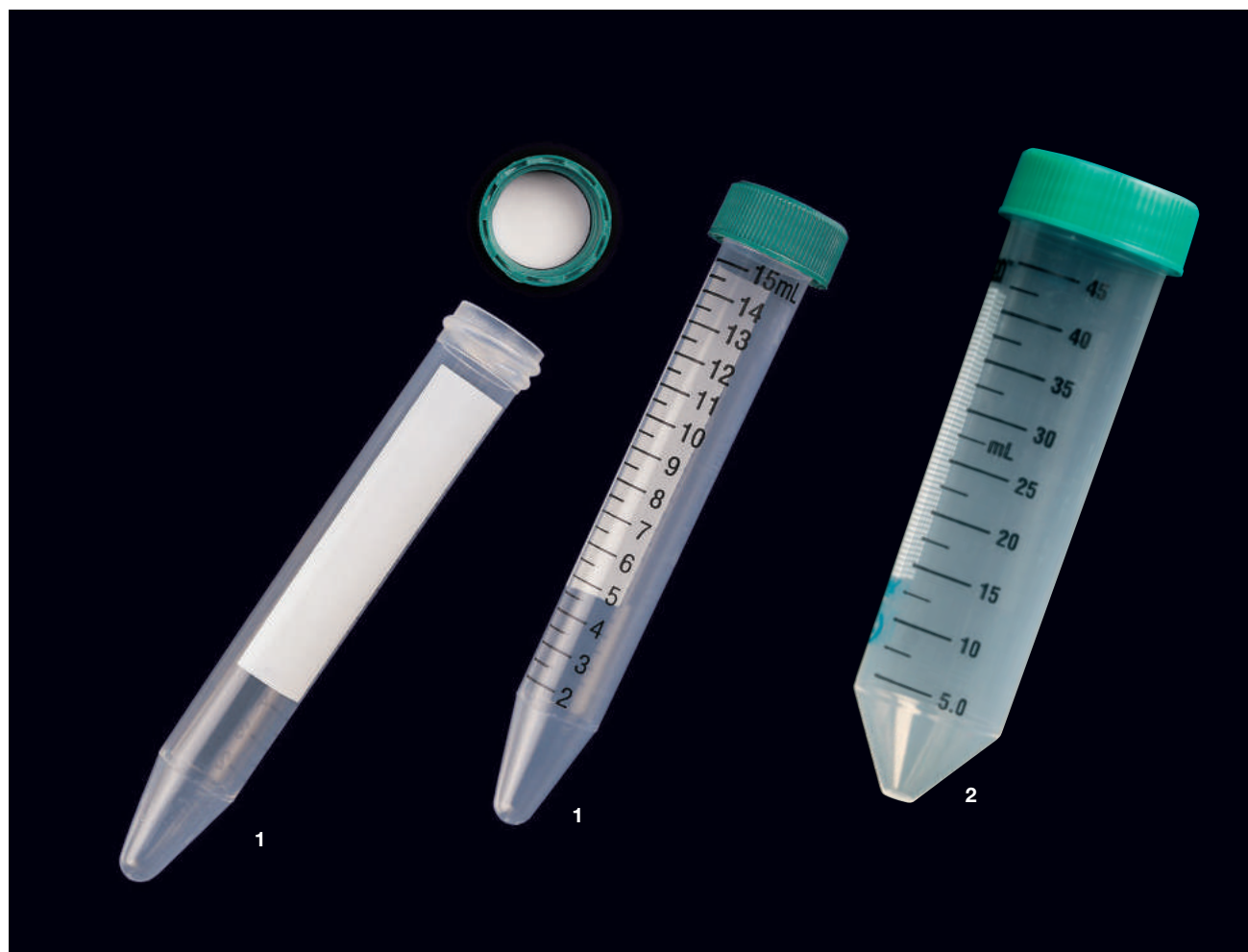
Resisten **temperaturas hasta  $-90^{\circ}\text{C}$**  (15 ml) y  **$-80^{\circ}\text{C}$**  (50 ml).

Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg** (15 ml) y **20.000 xg** (50 ml).

**Estériles por radiación.**

Disponibles en bolsas de 50 unidades impresas con instrucciones de uso, con doble cierre: preperforado, que garantiza la esterilidad; y zip-lock resellable, una vez el cierre preperforado ha sido abierto.

|   | código | presentación     | capacidad ml | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|--------|------------------|--------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | 409920 | bolsa de 50 uds. | 15           | 17 x 118       | 10 x 50       | 3,90      | 0,035        |
| 2 | 409922 | bolsa de 50 uds. | 50           | 29,6 x 114,6   | 10 x 50       | 8,07      | 0,076        |





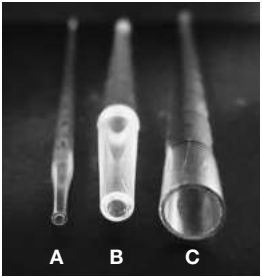
# Pipetas de serología estériles

Fabricadas en poliestireno cristal. De un solo uso.  
Las pipetas serológicas tienen una precisión de +/- 2% a escala completa.  
**Esterilizadas por radiación.**

Fabricadas en una, dos o tres piezas en función del volumen.  
Garantizan una máxima precisión sin retención de líquido a nivel de la soldadura y ofrecen una dispensación total. Apirógenas, no-citotóxicas y no-hemolíticas. Volúmenes desde 1 ml a 50 ml, identificados con una poliolefina (no contiene fibras sintéticas) algodón blanco y serigrafiado en color según volumen. El peel-pack de los modelos que así se presentan es libre de fibras y es de fácil apertura. Graduaciones negras, brillantes e inalterables. Escala negativa y doble escala invertida (graduaciones ascendentes y descendentes).

**Libres de DNAsa y RNAsa.**  
Fabricado en una sala con ambiente controlado, de clase 100.000.  
**Libre de BSE/TSE.**  
Este producto no contiene látex.

Tres modelos de punta disponibles:  
A = NORMAL,  
B = ANCHA,  
C = SUPER ANCHA  
(para muestras viscosas).



| código   | capacidad ml | presentación   | color algodón | tipo de punta | escala ml | graduación negativa ml | capacidad total ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------|------------------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900030.C | 1            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 500           | 2,59      | 0,019        |
| 900031.C | 1            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 40 x 25       | 4,02      | 0,019        |
| 900130.C | 1            | peel-pack de 1 | ●             | C             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 500           | 2,59      | 0,019        |
| 900032.C | 2            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/1,8     | hasta -0,6             | 2,6                | 500           | 3,74      | 0,019        |
| 900033.C | 2            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/1,8     | hasta -0,6             | 2,6                | 40 x 25       | 6,70      | 0,019        |
| 900034.C | 5            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 200           | 2,42      | 0,014        |
| 900038.C | 5            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 20 x 25       | 6,38      | 0,019        |
| 900144.C | 5            | peel-pack de 1 | ●             | B             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 200           | 2,42      | 0,014        |
| 900036.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 2,73      | 0,014        |
| 900037.C | 10           | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 16 x 25       | 5,5       | 0,019        |
| 900136.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | C             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 2,32      | 0,013        |
| 900146.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | B             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 3,82      | 0,014        |
| 900041.C | 25           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/23      | hasta -8               | 33                 | 150           | 3,07      | 0,019        |
| 900043.C | 50           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/46      | hasta -10              | 60                 | 100           | 2,54      | 0,019        |

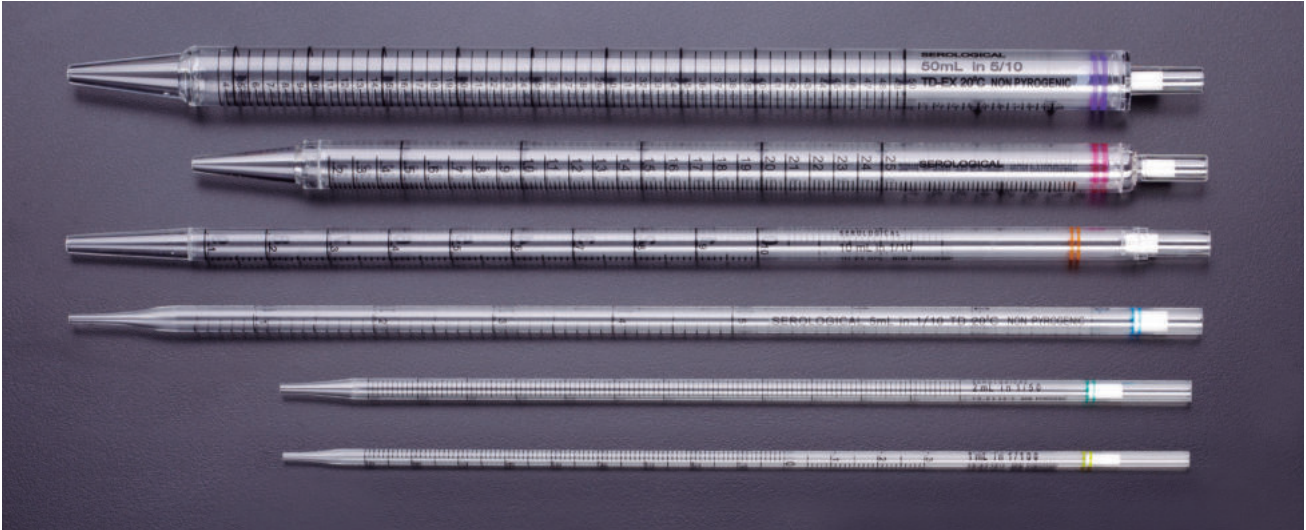
Encuentre soportes circulares, bandejas y otros complementos para pipetas  
en el capítulo **Higiene, seguridad y material de laboratorio**



Vea nuestras pipetas pasteur en el capítulo  
**Dispensación y Manipulación de líquidos**



Vea el capítulo  
**Almacenamiento de muestras**





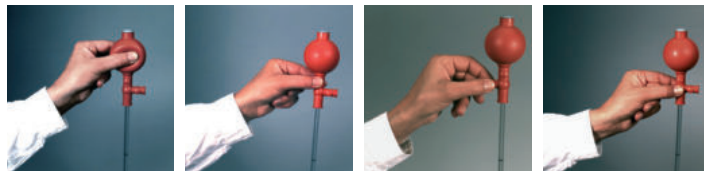
## Pera de goma EUROTUBO®

Pera de goma de seguridad apta para todo tipo de pipetas, con sólo dos puntos operativos.

Capacidad aproximada de aspiración: 25 ml.

Fabricada en caucho de color naranja, resulta muy fácil tanto de utilizar como de limpiar (para limpiar la válvula se extrae fácilmente).

Diseñada para ser utilizada con una sola mano.



1. Evacuar el aire presionando la pera como indica el dibujo.

2. Aspirar presionando el punto B (↑).

3. Expulsar el líquido presionando el punto A (↓).

4. Inflar la pera presionando el punto intermedio C.

| código | descripción           | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------------|----------------|------------|---------------|
| 19200  | pera de goma (caucho) | 1              | 0,05       | 0,0004        |



## Pera de goma

Elimina el pipeteado con la boca, y con ello el riesgo de contaminación.

Puede abrirse, lavarse y **autoclavarse**.

Ideal para pipetas de Wintrobe o Westergren.



| código | descripción             | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------------------|----------------|------------|---------------|
| 19201  | pera de goma color rojo | 1              | 0,04       | 0,0002        |



## Aspiradores de seguridad para pipetas

Varios modelos para diferentes volúmenes de pipetas.

Aptos para pipetas estándar y desechables. Gracias a su alojamiento flexible, las pipetas se ajustan suavemente, lo que evita riesgos, incluso con líquidos tóxicos o corrosivos. Fácil manejo, con una sola mano. Girando la rueda dentada hacia arriba o abajo se obtiene un llenado o vaciado preciso; pulsando la clavija lateral se produce un vaciado automático. Desmontable, se limpia fácilmente. Cada color de aspirador corresponde a un tamaño de pipeta. Resistente a los ácidos y álcalis.



Ref. W-150



Gradillas para aspirar pipetas  
Vea capítulo **Higiene y Seguridad**.

| código | descripción | color | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------|-------|----------------|------------|---------------|
| W-100  | hasta 2 ml  | azul  | 1              | 0,06       | 0,0002        |
| W-110  | hasta 10 ml | verde | 1              | 0,06       | 0,0002        |
| W-120  | hasta 25 ml | rojo  | 1              | 0,06       | 0,0002        |

Bolsas Whirl-Pak® estériles para homogeneizador con y sin filtro

Fabricadas con una mezcla de polietileno extra-resistente de baja densidad, de alta transparencia. Diseñadas especialmente para su uso en homogeneizadores. Cierre hermético (ver esquema en página 110). La costura de cada bolsa está hecha de una sola pieza, lo cual elimina el riesgo de pérdidas por las esquinas de la bolsa. Los códigos 200373, 200374 y 200376 incorporan una lámina de polietileno perforado que actúa como filtro (ver foto detalle); al separar la muestra sólida de la líquida se facilita el pipeteado de la muestra. Cada cm² de filtro cuenta con 6,45 orificios de 330 micras de diámetro. Con banda mate para identificación (excepto códigos 200342 y 200343). Estériles por óxido de etileno. Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.

| mod. | código | descripción              | uso alimentario | capacidad ml | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------------------|-----------------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 200342 | bolsa standard           | ✓               | 390          | 13 x 19        | 76             | 500           | 2,50      | 0,0170       |
| 1    | 200343 | bolsa standard           | ✓               | 720          | 15 x 23        | 102            | 500           | 3,88      | 0,0168       |
| 2    | 200351 | bolsa con banda mate     | ✓               | 1.650        | 19 x 30        | 102            | 500           | 5,66      | 0,0182       |
| 3    | 200373 | bolsa con filtro y banda | ✓               | 720          | 15 x 23        | 102            | 250           | 1,98      | 0,0166       |
| 3    | 200376 | bolsa con filtro y banda | ✓               | 1.650        | 19 x 30        | 102            | 250           | 3,88      | 0,0180       |
| 3    | 200374 | bolsa con filtro y banda | ✓               | 2.041        | 19 x 38        | 102            | 250           | 4,28      | 0,0170       |

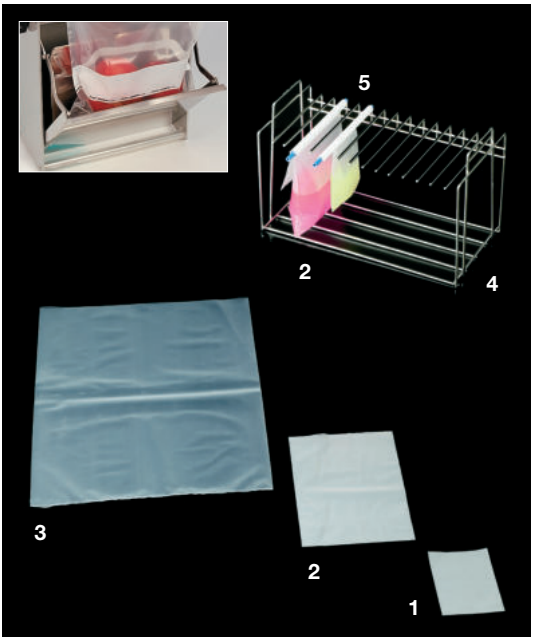


Bolsas estériles para homogeneizadores tipo Stomacher®

Bolsas en polietileno. Espesor: galga 300. Ideales para la trituración de las muestras en exámenes bacteriológicos o durante la extracción de sustancias tóxicas contenidas en los alimentos, tejidos, etc. Todas se presentan en bolsas de 25 unidades. El código 15006 es una gradilla en acero inoxidable para 14 bolsas. Incorpora asas laterales. El código 983047 es un clip para cerrar y ajustar la bolsa al rack. Se puede utilizar con la gradilla 15006. Compuesto por una pieza tubular azul (230 mm) y un clip de color blanco (197 mm) que aprieta la bolsa alrededor del tubo azul. Estériles por radiación. Consulte mínimo de pedido y plazo para versiones no estériles, añada una “S” al final del código.

| mod. | código | descripción                 | capacidad ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|-----------------------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 15001  | bolsa 100 x 155 mm          | 80           | 100 x 25      | 5,00      | 0,014        |
| 2    | 15003  | bolsa 180 x 300 mm          | 400          | 20 x 25       | 4,20      | 0,014        |
| 3    | 15004  | bolsa 380 x 580 mm          | 3.500        | 200           | 6,12      | 0,013        |
| 4    | 15006  | gradilla 390 x 200 x 240 mm | -            | 1             | 1,77      | 0,039        |
| 5    | 983047 | clips de ajuste*            | -            | 200           | 4.30      | 0,04         |

\* Pieza tubular: 230mm | Clip: 197 mm | Diámetro: 10mm







## Bolsa estéril con filtro lateral

Bolsa con filtro ideal para PCR y pequeños volúmenes, puede ser utilizada con pipetas muy cortas.

El sistema único y patentado Pull-Up permite pellizcar la bolsa y tirar hacia arriba el filtrado para pipetear fácilmente.

Filtro lateral no tejido con una porosidad de 50 micras, rígido y transparente.

La filtración se realiza durante la homogeneización, no es necesario esperar a la sedimentación de partículas.

Compatible con cualquier mezclador de laboratorio.

**Estériles por radiación.**



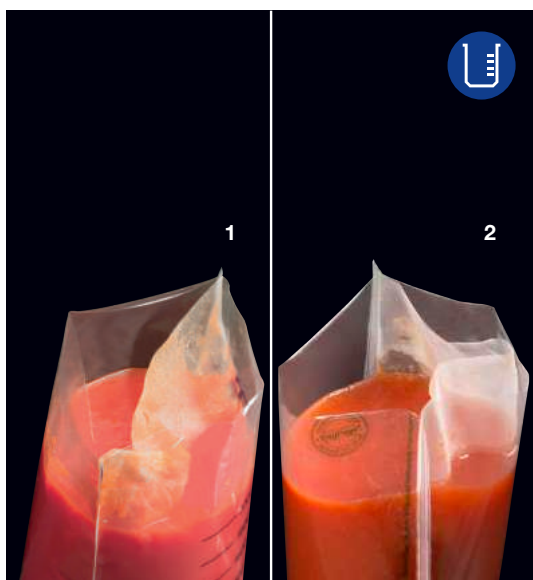
| código | descripción                     | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 983045 | bolsa con filtro lateral 400 ml | 10x25         | 2,72      | 0,010        |

## Bolsa estéril con filtro de hoja entera

Bolsas fabricadas en Polietileno (PE) transparente divididas en 2 partes por un filtro: **15005**: el filtro está integrado en la bolsa.

**122000**: el filtro está integrado en la bolsa y queda unido a la bolsa por un punto en la parte superior central.

La muestra se inserta en uno de los compartimentos y tras el homogeneizado y el filtrado, las partículas sólidas permanecen en el compartimento inicial mientras las líquidas han pasado al otro compartimento pudiendo ser extraídas con una pipeta sin riesgo de obstruirla.



| mod. | código | descripción         | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|---------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 15005  | Bolsa de 180x310mm  | STERILE R | 50x10         | 6,50      | 0,047        |
| 2    | 122000 | Bolsa de 190x300 mm | STERILE R | 20x25         | 5,92      | 0,020        |

| mod. | código | filtro           | volumen recomendado de trabajo (ml) | capacidad máxima (ml) | bolsa graduada   |
|------|--------|------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------|
| 1    | 15005  | 286 agujeros/cm² | 50-400                              | 1.600                 | Sí (cada 100 ml) |
| 2    | 122000 | 280 micras       | 1.600                               | 1.600                 | No               |

## Homogeneizador

Tubo en vidrio borosilicato y émbolo, compuesto por varilla de acero inoxidable y punta de Teflón. **Autoclavables**. El espacio entre el pistón y el recipiente es de  $\pm 200 \mu\text{m}$ .

**Tubo:**

| código | volumen ml | Ø cuerpo mm | altura mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|------------|-------------|-----------|----------|------|---------|
| 196102 | 2          | 8           | 120       | 1        | 0,01 | 0,001   |
| 196105 | 5          | 12          | 132       | 1        | 0,01 | 0,001   |
| 196110 | 10         | 16          | 150       | 1        | 0,02 | 0,001   |
| 196115 | 15         | 19          | 155       | 1        | 0,03 | 0,001   |

**Émbolo:**

| código | para tubo de mm | altura mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|-----------------|-----------|----------|------|---------|
| 196302 | 2               | 230       | 1        | 0,06 | 0,001   |
| 196305 | 5               | 235       | 1        | 0,06 | 0,001   |
| 196310 | 10              | 270       | 1        | 0,06 | 0,001   |
| 196315 | 15              | 270       | 1        | 0,02 | 0,001   |





Botellas estériles para la recogida de aguas

Cuerpo y tapón fabricados en polietileno. Cuerpo rectangular: los lados estrechos están ranurados para un mejor agarre. Los lados de mayor superficie son planos para el etiquetado.

Tapón rojo con precinto y junta de seguridad. Cierre hermético. **Estériles por radiación.**

Cada botella se etiqueta con indicación de descripción, código, lote, y fecha de caducidad.

Dimensiones:

Botella de 500 ml: 83 x 65 x 135 mm - Botella de 1.000 ml: 83 x 65 x 235 mm.

Diámetro interno de la boca: 28 mm.

Peso en vacío de las botellas:

Botella de 500 ml: 40 g - Botella de 1.000 ml: 61 g.

**Disponibles con y sin tiosulfato de sodio**

**Botellas con tiosulfato líquido (24 mg/l):** Ideales para el análisis de aguas de consumo humano, piscinas, y aquellas aguas en que la presencia del cloro pueda modificar la composición de la muestra durante el transporte (legionella).

**Botellas estériles:** Ideales para la recogida de agua no cloradas para el análisis microbiológicas, así como para otros análisis que requieran un envase estéril.

| código    | descripción                              | estéril   | capacidad ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas por palet |
|-----------|------------------------------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--------------|-----------------|
| 282320    | botella con tiosulfato                   | STERILE R | 500          | 24            | 1,35      | 0,025        | 48              |
| 282321    | botella con tiosulfato                   | STERILE R | 1.000        | 20            | 1,67      | 0,033        | 42              |
| 282323    | botella con tiosulfato                   | STERILE R | 500          | 111           | 6,00      | 0,110        | 16              |
| 282323.BU | botella con tiosulfato en bolsa unitaria | STERILE R | 500          | 111           | 6,04      | 0,110        | 16              |
| 282324    | botella con tiosulfato                   | STERILE R | 1.000        | 68            | 5,15      | 0,100        | 16              |
| 282324.BU | botella con tiosulfato en bolsa unitaria | STERILE R | 1.000        | 68            | 5,41      | 0,110        | 16              |
| 282330    | botella estéril                          | STERILE R | 500          | 24            | 1,36      | 0,025        | 48              |
| 282331    | botella estéril                          | STERILE R | 1.000        | 20            | 1,37      | 0,033        | 42              |
| 282333    | botella estéril                          | STERILE R | 500          | 111           | 5,92      | 0,110        | 16              |
| 282334    | botella estéril                          | STERILE R | 1.000        | 68            | 5,15      | 0,110        | 16              |

Podemos suministrar botellas con diferentes concentraciones de tiosulfato según las normativas aplicadas en cada país.

Para botellas de otros volúmenes, por favor contactar con departamento comercial.

En bolsa individual según demanda.



Podemos personalizar la etiqueta con su logo



## Bolsas Whirl-Pak® para muestreo de superficies

Nuevas bolsas Whirl-Pak con cuchara, esponja seca o hidratada con medio para la recogida de muestras.

### Código 200381

Esponja de celulosa, hidratada con 10 ml de tampón neutralizante.

El tampón neutralizará los desinfectantes de la superficie, incluidos los compuestos de amonio cuaternario, fenólicos, preparaciones de yodo, preparaciones de cloro, mercuriales, formaldehído y glutaraldehído.

El medio tamponado del modelo 200381 contiene fosfato monopotásico, tiosulfato de sodio y complejo de aril sulfonato.

### Código 200382

Bolsa de 532 ml, contiene una cuchara de plástico estéril desechable de poliestireno de aproximadamente 1 cucharadita de capacidad.

### Código 200383

El mango de polipropileno flexible de 8 "(20,3 cm) de largo permite el máximo contacto de la esponja con la superficie de muestreo y también ayuda con la recolección de superficies difíciles de alcanzar, alrededor de las esquinas y áreas de forma irregular.

El innovador cabezal giratorio sostiene la esponja de celulosa es segura y es fácil y rápida de quitar del mango una vez que se completa la recolección de la muestra.

| mod. | código | descripción                           | estéril    | capacidad ml | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|---------------------------------------|------------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 200381 | Bolsa con esponja hidratada con medio | STERILE EO | 532          | 11,5 x 23      | 63,5           | 100           | 2,5       | 0,019        |
| 2    | 200382 | Bolsa con cuchara                     | STERILE EO | 532          | 11,5 x 23      | 63,5           | 100           | 1,02      | 0,007        |
| 3    | 200383 | Bolsa con esponja                     | STERILE EO | 710          | 15 x 23        | 76,2           | 50            | 1,14      | 0,014        |



Bolsas Whirl-Pak® con tiosulfato de sodio

Bolsas utilizadas para la recogida de muestras de agua de consumo y aguas tratadas de piscinas, aguas residuales, etc. Estas bolsas se tienen en pie por si solas, están preesterilizadas, son irrompibles, compactas, con banda mate para su identificación y su cierre es totalment estanco. Contienen en su interior pastillas de tiosulfato de sodio de 10mg para cada 100ml de agua.

| código | descripción                     | capacidad ml | dimen. cm  | espesor micras | cant. caja | peso caja | vol. caja |
|--------|---------------------------------|--------------|------------|----------------|------------|-----------|-----------|
| 292601 | Bolsa "stand-up" con tiosulfato | 100          | 7,5 x 18,5 | 63,5           | 100        | 0,45      | 0,002     |
| 292602 | Bolsa "stand-up" con tiosulfato | 300          | 11,5 x 23  | 76,2           | 100        | 0,68      | 0,003     |
| 292605 | Bolsa "stand-up" con tiosulfato | 500          | 15 x 23    | 76,2           | 100        | 1,14      | 0,010     |
| 292606 | Bolsa "stand-up" con tiosulfato | 1.000        | 15 x 38    | 101,6          | 100        | 1,7       | 0,015     |

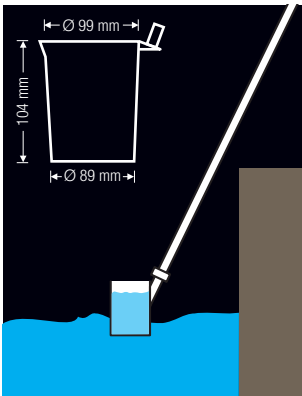


Coletores con mango largo

Vaso fabricado en polipropileno y mango en polietileno. Para tomar muestras con facilidad de cisternas, ríos, barriles, o lugares profundos donde es difícil llegar. Colector ligero y de fácil utilización. El vaso se fija en el mango mediante una rosca. Tiene dos pequeñas bocas para facilitar el vaciado, tanto por las personas diestras como zurdas. El mango tiene estrías para cogerlo con más seguridad, y tiene un gancho en su extremidad para colgarlo. Vaso autoclavable a 121 °C.

| código | descripción                      | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------------|----------|------|---------|
| 19575  | mango de 91 cm y vaso de 500 ml  | 1        | 0,30 | 0,009   |
| 19576  | mango de 183 cm y vaso de 500 ml | 1        | 0,76 | 0,020   |
| 19577  | vaso de 500 ml                   | 1        | 0,30 | 0,005   |

Existen otros modelos de mayor longitud. Contacte con el departamento comercial.



## Frascos estériles para la recogida de aguas

Cuerpo fabricado en PET, boca ancha y costados con hendiduras para facilitar la toma de la muestra.

Tapón fabricado en polipropileno color rojo con junta en polexan y etiqueta precinto.

### Estériles por radiación.

Cada botella se etiqueta con indicación de descripción, código, tipo de esterilización, lote, y fecha de caducidad.

Diámetro interno de boca 55 mm

Peso en vacío de las botellas:

Frasco de 500 ml: 44 g - Frasco de 1.000 ml: 65 g.

### Disponibles con y sin tiosulfato de sodio.

**Con tiosulfato líquido (24 mg/l):** Ideales para el análisis de aguas de consumo humano, piscinas, y aquellas aguas en que la presencia del cloro pueda modificar la composición de la muestra durante el transporte (legionella).

**Vacías, sin tiosulfato:** Ideales para la recogida de aguas no cloradas para el análisis microbiológico, así como para otros análisis que requieran un envase estéril.

| mod. | código | descripción           | estéril   | capacidad ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas por palet |
|------|--------|-----------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|--------------|-----------------|
| 1    | 282340 | frasco con tiosulfato | STERILE R | 500          | 44            | 2,68      | 0,036        | 40              |
| 2    | 282341 | frasco con tiosulfato | STERILE R | 1.000        | 48            | 4,30      | 0,076        | 20              |
| 3    | 282350 | frasco sin tiosulfato | STERILE R | 500          | 44            | 2,68      | 0,036        | 40              |
| 4    | 282351 | frasco sin tiosulfato | STERILE R | 1.000        | 48            | 4,30      | 0,076        | 20              |

Podemos suministrar botellas con diferentes concentraciones de tiosulfato según las normativas aplicadas en cada país.

Podemos dosificar tiosulfato en otros modelos de botellas de nuestro catálogo.

En bolsa individual según demanda.

\*Pedido mínimo: 1 palet.



Ver embudos industriales en el capítulo  
Envases industriales y de laboratorio

Podemos personalizar la etiqueta con su logo





Kits para el muestreo de superficies

Nuevos kits de superficie, formados por un escobillón y un tubo con caldo tamponado junto con agentes neutralizantes. Kits destinados a la toma de muestras en superficies para realizar posteriores análisis microbiológicos. El producto es de un solo uso y se comercializa **esterilizado por radiación**. El escobillón está compuesto por un soporte de poliestireno, con un punto de rotura (sólo en la referencia **200398**) y una cabeza fabricada en viscosa. El tubo incorpora un tapón a presión o a rosca. El kit debe ser empleado por personal correctamente instruido y especializado en la realización de muestreos de superficies. Se presentan embolsados de forma unitaria en formato peel-pack. El kit se complementa con la plantilla de muestreo (**200396P**). Dispone de un área recortada de 4x5cm para realizar el muestreo, es **estéril** y se presenta envasada en flow-pack. **Caducidad:** 18 meses.

| Recomendado para industria alimentaria, cosmética, medio ambiente, veterinaria, farmacia, entre otros. |         |                                                         |           |               |           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| mod.                                                                                                   | código  | descripción                                             | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
| 1                                                                                                      | 200398  | 10 ml Neutralizante en tubo con faldón + Escob. Viscosa | STERILE R | 2 x100        | 4,50      | 0,030        |
| 2                                                                                                      | 200399  | 5 ml Neutralizante en tubo sin faldón + Escob. Viscosa  | STERILE R | 6 x100        | 10,26     | 0,0560       |
| 3                                                                                                      | 200396P | plantilla muestreo de superficies 4x5 cm                | STERILE R | 20            | 0,75      | 0,0051       |



Kits para el muestreo de canales de carne

Diseñados según la normativa internacional **ISO 17604**. Directivas y reglamentos europeos para el **muestreo de canales o carcasas de carne**.

- El kit se compone de:
- Frasco conteniendo 25 ml de agua de peptona tamponada y estéril
  - Plantilla estéril envasada en flow-pack
  - Esponja abrasiva

**Caducidad:** 16 meses.

| código   | descripción                           | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|---------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 200393.V | kit de muestreo con esponja           | STERILE R | 10            | 3,00      | 0,010        |
| 200393P  | plantilla muestreo de carnes 10x10 cm | STERILE R | 20            | 0,75      | 0,0051       |







## **CULTIVO CELULAR BIOLOGÍA MOLECULAR**

 **deltalab**



## Placas multipocillos para cultivo celular

Cell and Tissue Culture Plates are ideal for cell growth and cell yields on multiple, compare and other analyse.

Single position lid reduces the risks of cross-contamination and the handling mistakes.

Apto para todos los instrumentos de uso habitual y automatización. **Incluye tapa. Envase unitario.**

**Esterilizado por radiación. Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

| código  | descripción        | nº de pocillos | área de superficie cm² | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------------|----------------|------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| D200001 | superficie tratada | 6              | 9,6                    | STERILE R | 2 x 50 x 1    | 6,55      | 0,075        |
| D200002 | superficie tratada | 12             | 3,85                   | STERILE R | 2 x 50 x 1    | 8,80      | 0,075        |
| D200003 | superficie tratada | 24             | 1,93                   | STERILE R | 2 x 50 x 1    | 8,55      | 0,075        |
| D200004 | superficie tratada | 48             | 0,83                   | STERILE R | 2 x 50 x 1    | 8,45      | 0,075        |
| D200005 | superficie tratada | 96             | 0,33                   | STERILE R | 2 x 50 x 1    | 8,35      | 0,075        |

## Frascos para cultivo celular

Los frascos de cultivo celular y tisular son perfectos para el crecimiento celular con un óptimo rendimiento en casos de volúmenes de muestra inicial pequeños y medianos. Disponible en superficie tratada, no tratada.

La superficie del frasco es plana y libre de estrías para maximizar el área de crecimiento utilizable. El innovador diseño de cuello en ángulo ofrece un buen acceso para la pipeta y el raspador. Ambos lados del matraz tienen graduación grabada. Integridad estricta probada.

**Esterilizado por radiación. Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

| código con ventilación | código sin ventilación | descripción | vol. máx. ml | área trabajo cm² | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------------------|------------------------|-------------|--------------|------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| D200020                | D200010                | sin tratar  | 25           | 12,5             | STERILE R | 4 x 5 x 10    | 3,00      | 0,030        |
| D200021                | D200011                | sin tratar  | 50           | 25               | STERILE R | 4 x 5 x 10    | 5,40      | 0,040        |
| D200022                | D200012                | tratado     | 25           | 12,5             | STERILE R | 4 x 5 x 10    | 3,00      | 0,030        |
| D200023                | D200013                | tratado     | 50           | 25               | STERILE R | 4 x 5 x 10    | 5,40      | 0,040        |
| D200024                | D200014                | tratado     | 250          | 75               | STERILE R | 4 x 5 x 5     | 7,40      | 0,076        |
| D200025                | D200015                | tratado     | 600          | 182              | STERILE R | 2 x 4 x 5     | 6,30      | 0,060        |





## Placas para cultivo celular

Las placas de cultivo de células y tejidos son recipientes ideales para el crecimiento celular y proporcionan un óptimo rendimiento en muestras con volúmenes iniciales pequeños o medianos y también son útiles en la separación de muestras, el pretratamiento, el almacenamiento, etc.

Disponible en superficie tratada. El grosor uniforme de la pared del fondo plano garantiza un fondo sin distorsiones.

**Esterilizado por radiación. Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

|      | código  | diámetro mm | área de crecimiento celular cm <sup>2</sup> | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|-------------|---------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| P35  | D200035 | 33,2        | 8,5                                         | STERILE R | 96 x 10       | 5,00      | 0,028        |
| P60  | D200060 | 53,34       | 21,2                                        | STERILE R | 60 x 10       | 10,50     | 0,050        |
| P100 | D200100 | 88,5        | 60,8                                        | STERILE R | 30 x 10       | 10,08     | 0,076        |
| P150 | D200150 | 136,1       | 143,0                                       | STERILE R | 12 x 1        | 8,20      | 0,082        |



## Raspador celular (normal y giratorio)

Versión normal y versión giratoria. Material: cuchillas / TPE; Mango / ABS.

**Facilita el proceso de raspar y recolectar células.**

La versión giratoria tiene una cuchilla giratoria libre para girar en la dirección deseada. Ofrece acceso total a todos los rincones.

**Envasado individualmente.**

**Esterilizado por radiación. Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

|         | código | descripción                | longitud cm | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------|----------------------------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| D200034 |        | raspador celular normal    | 25          | STERILE R | 100 x 1       | 1,3       | 0,01         |
| D200030 |        | raspador celular giratorio | 30          | STERILE R | 150 x 1       | 2,5       | 0,019        |



## Filtros celulares

Los filtros celulares se fabrican con una malla de nylon resistente con poros de malla espaciados uniformemente y resistentes a los rayos gamma.

Estos filtros para células son dispositivos estériles, rápidos y fáciles de usar para aislar células primarias para obtener consistentemente una suspensión uniforme de células individuales de los tejidos.

Permiten asegurar el correcto funcionamiento del instrumental de citometría de flujo y separación celular al eliminar de manera eficaz las trazas y desechos de las suspensiones celulares y muestras clínicas antes del análisis.

**Envasado individualmente.**

**Esterilizado por radiación. Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

|         | código | capacidad (μm) | color    | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------|----------------|----------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| D200031 |        | 40             | azul     | STERILE R | 4 x 50 x 1    | 1,32      | 0,018        |
| D200032 |        | 70             | natural  | STERILE R | 4 x 50 x 1    | 1,32      | 0,018        |
| D200033 |        | 100            | amarillo | STERILE R | 4 x 50 x 1    | 1,32      | 0,018        |





## Filtración al vacío

Los filtros de vacío son muy útiles en la separación y purificación de muestras de gran volumen. Disponible con 4 tipos de membrana de PVDF and PES.

Existen 2 tamaños de poro de membrana de 0.22 y 0.45. Disponibles 4 volúmenes: 125, 250, 500 y 1000 ml.

**Envase unitario. Esterilizado por radiación.**

**Apirógeno. Libre de DNasa y RNasa.**

| código  | vol. (ml) | tamaño poro (µm) | membrana | diámetro (mm) | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-----------|------------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| D300000 | 1.000     | 0,22             | PVDF     | 91            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |
| D300001 | 500       | 0,45             | PVDF     | 75            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |
| D300002 | 150       | 0,22             | PES      | 50            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |
| D300003 | 250       | 0,22             | PES      | 50            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |
| D300004 | 500       | 0,22             | PES      | 75            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |
| D300005 | 1.000     | 0,22             | PES      | 91            | STERILE R | 12 x 1        | 3,65      | 0,066        |

## Tubos centrífuga de 15 y 50 ml

Tubos fabricados en polipropileno, ideales para aplicaciones clínicas y de investigación. Material **libre de DNasa, RNasa y pirógenos**. También libre de caucho y metales pesados. Resistencia a la centrifugación: **14.000 xg**. Excepto código **429931: 7.500 xg** y **429950, 429951: 3.500 xg**  
Ver más información técnica en pag. 37.

| código                | descripción     | presentación                      | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Tubos de 15 ml</b> |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429940                | tubo sin faldón | tubos sueltos en bolsa de 500 ud. | no        | 500           | 4,50      | 0,034        |
| 429945                | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 4,50      | 0,0281       |
| 429942                | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 4,35      | 0,04         |
| <b>Tubos de 50 ml</b> |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429930                | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 7,70      | 0,09         |
| 429931                | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 7,44      | 0,108        |
| 429950                | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | no        | 500           | 8,80      | 0,09         |
| 429951                | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 500           | 8,80      | 0,108        |



## Tubos de cultivo estériles en poliestireno

Suministrados con tapones de dos posiciones: no estanca, para el trabajo aeróbico, y hermética, para cultivos anaeróbicos.

Biológicamente inertes, estos tubos resisten hasta **1.400 xg** en centrifugado, y **70 °C** de temperatura.

Se suministran en bolsas zip-lock con fondo plano (autoestables) de 125 unidades.



Posición para el trabajo aeróbico



Posición para el trabajo anaeróbico

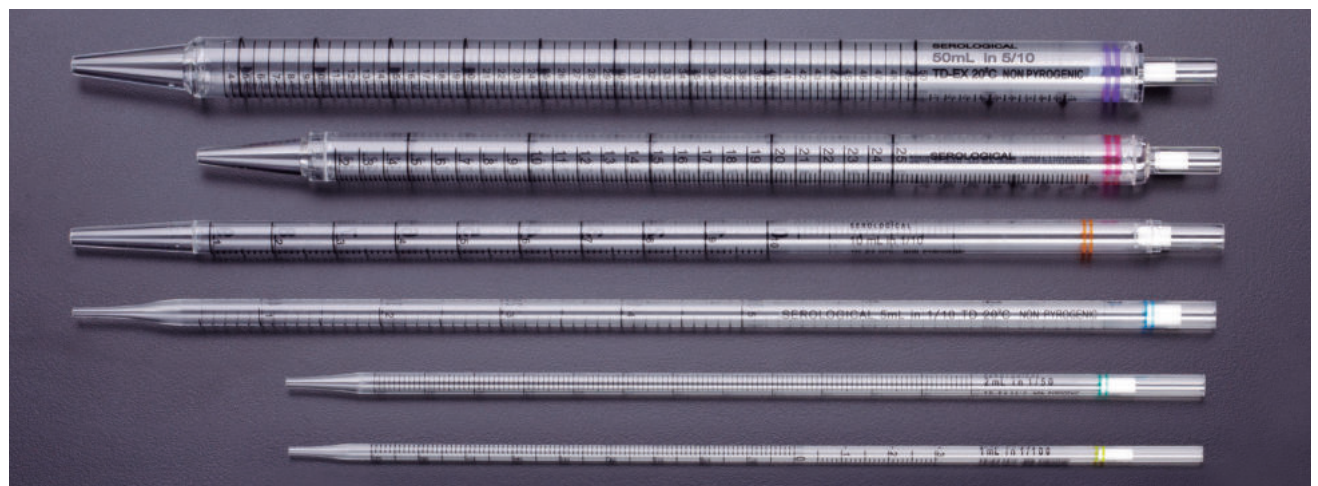
| código | dimensiones mm | volumen | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 300807 | 12 x 75        | 5ml     | 8 x 125       | 4,24      | 0,033        |
| 300808 | 17 x 100       | 14ml    | 8 x 125       | 7,14      | 0,060        |



## Pipetas de serología estériles

Fabricadas en poliestireno cristal. De un solo uso. Las pipetas serológicas tienen una precisión de  $\pm 2\%$  a escala completa. **Esterilizadas por radiación.** Fabricadas en una, dos o tres piezas en función del volumen. **Libres de DNAsa y RNAsa. Libre de BSE/TSE.** Apirógenas, no-citotóxicas y no-hemolíticas. Ver más información técnica en pag. 41.

| código   | capacidad ml | presentación   | color algodón | tipo de punta | escala ml | graduación negativa ml | capacidad total ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------|------------------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900030.C | 1            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 500           | 2,59      | 0,019        |
| 900031.C | 1            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 40 x 25       | 4,02      | 0,019        |
| 900130.C | 1            | peel-pack de 1 | ●             | C             | 0/0,9     | hasta -0,3             | 1,3                | 500           | 2,59      | 0,019        |
| 900032.C | 2            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/1,8     | hasta -0,6             | 2,6                | 500           | 3,74      | 0,019        |
| 900033.C | 2            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/1,8     | hasta -0,6             | 2,6                | 40 x 25       | 6,70      | 0,019        |
| 900034.C | 5            | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 200           | 2,42      | 0,014        |
| 900038.C | 5            | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 20 x 25       | 6,38      | 0,019        |
| 900144.C | 5            | peel-pack de 1 | ●             | B             | 0/4       | hasta -3               | 8                  | 200           | 2,42      | 0,014        |
| 900036.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 2,73      | 0,014        |
| 900037.C | 10           | bolsa de 25    | ●             | A             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 16 x 25       | 5,5       | 0,019        |
| 900136.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | C             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 2,32      | 0,013        |
| 900146.C | 10           | peel-pack de 1 | ●             | B             | 0/9       | hasta -3               | 13                 | 200           | 3,82      | 0,014        |
| 900041.C | 25           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/23      | hasta -8               | 33                 | 150           | 3,07      | 0,019        |
| 900043.C | 50           | peel-pack de 1 | ●             | A             | 0/46      | hasta -10              | 60                 | 100           | 2,54      | 0,019        |







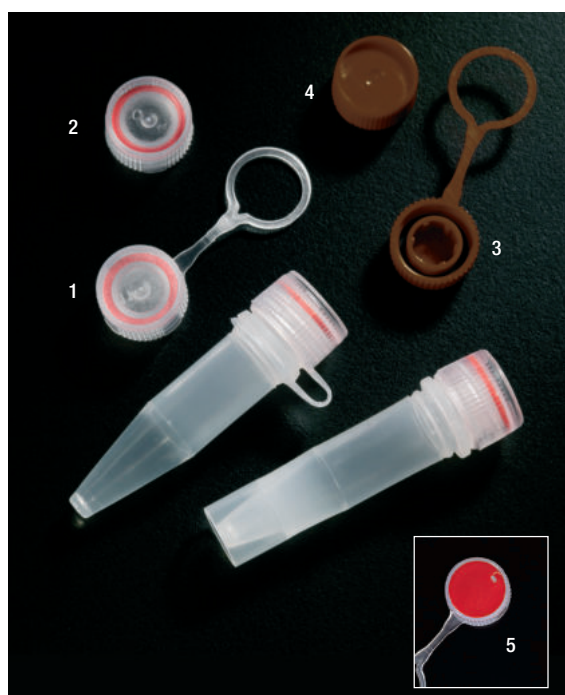
## Microtubos a rosca

Fabricados en polipropileno **autoclavable**. Pueden usarse en temperaturas extremas, desde **-190 °C hasta 121 °C**. Disponibles transparentes, o bien en color marrón opaco, **resistentes a la luz UV**, para muestras sensibles a la luz.

**Libres de DNAsa, RNAsa y pirógenos**. Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**. Los tapones se suministran aparte, vean el apartado siguiente.

**Dimensiones:** 11 x 44 mm.

| mod.                              | código          | volumen ml | faldón | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------------------------|-----------------|------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Polipropileno transparente</b> |                 |            |        |               |           |              |
| 1                                 | <b>409110.1</b> | 0,5        | sí     | 1.000         | 1,47      | 0,010        |
| 2                                 | <b>409110.2</b> | 1,5        | sí     | 1.000         | 1,45      | 0,009        |
| 3                                 | <b>409110.3</b> | 1,5        | no     | 1.000         | 1,13      | 0,007        |
| 4                                 | <b>409110.4</b> | 2,0        | sí     | 1.000         | 1,30      | 0,013        |
| <b>Polipropileno color marrón</b> |                 |            |        |               |           |              |
| 5                                 | <b>409113.1</b> | 0,5        | sí     | 1.000         | 1,54      | 0,009        |
| 6                                 | <b>409113.2</b> | 1,5        | sí     | 1.000         | 1,34      | 0,009        |
| 7                                 | <b>409113.3</b> | 1,5        | no     | 1.000         | 1,14      | 0,007        |
| 8                                 | <b>409113.4</b> | 2          | sí     | 1.000         | 1,34      | 0,009        |



## Tapones para microtubos a rosca

Fabricados en polipropileno natural o marrón opaco.

Existen dos versiones de tapón: con anilla de sujeción y sin anilla.

Ambos modelos poseen una junta interior de silicona de color rojo para una total hermeticidad. Para clasificar las muestras se pueden colocar los discos de identificación (fabricados en polipropileno).

**Dimensiones de los tapones:** 13 x 8 mm.

| mod.                              | código          | descripción             | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|------------|---------------|
| <b>Polipropileno transparente</b> |                 |                         |                |            |               |
| 1                                 | <b>409007.N</b> | tapón con anilla        | 1.000          | 0,41       | 0,003         |
| 2                                 | <b>409008.N</b> | tapón sin anilla        | 1.000          | 0,40       | 0,002         |
| <b>Polipropileno color marrón</b> |                 |                         |                |            |               |
| 3                                 | <b>409007.M</b> | tapón marrón con anilla | 1.000          | 0,45       | 0,003         |
| 4                                 | <b>409008.M</b> | tapón marrón sin anilla | 1.000          | 0,55       | 0,010         |
| <b>Discos</b>                     |                 |                         |                |            |               |
| 5                                 | <b>409111R</b>  | disco rojo              | 500            | 0,06       | 0,005         |

## Microtubos a rosca estériles con tapón

Tubos y tapones en polipropileno transparente de grado médico. El tapón incorpora junta en etileno-propileno no reactivo.

Aptos para **autoclave**, **nitrógeno líquido** (en estado gaseoso) y **procesos de ebullición**.

Perfectos para almacenamiento a largo plazo.

Resisten a temperaturas de **-190 °C**.

**Libres de DNAsa, RNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**.

Los modelos graduados incorporan banda mate para identificación. El modelo no graduado presenta un área estriada para facilitar su manipulación con una sola mano. Se suministran roscados en bolsas de 50 unidades.

**Dimensiones:** 44,45 x 12,95 mm



| código          | volumen ml | faldón | estéril          | graduación | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|------------|--------|------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>409115/4</b> | 0,5 ml     | sí     | <b>STERILE R</b> | ✗          | 50 x 50       | 5,90      | 0,030        |
| <b>409115/2</b> | 1,5 ml     | no     | <b>STERILE R</b> | ✓          | 50 x 50       | 5,90      | 0,030        |
| <b>409115/6</b> | 2 ml       | sí     | <b>STERILE R</b> | ✓          | 50 x 50       | 5,90      | 0,030        |
| <b>409115/3</b> | 2 ml       | no     | <b>STERILE R</b> | ✓          | 50 x 50       | 5,90      | 0,030        |



## Microtubos a rosca

Tubos fabricados en polipropileno transparente. Aptos para ser usados en nitrógeno líquido, **autoclave** y procesos de ebullición. Resistencia a temperaturas de **-190 °C**. Producto ideal para almacenamiento de muestras durante largos períodos de tiempo. **Libres de DNAsa, RNAsa e inhibidores de PCR**

Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**. Los códigos **409111/4**, **409111/5** y **409111/6** incorporan un pequeño ranurado exterior para mejor manejo con guantes. **Dimensiones:** 10,3 x 44,5 mm (excepto código **409111/2**: 10,3 x 43,6 mm). Los tapones se suministran aparte, vean el apartado siguiente.

| mod. | código          | descripción | faldón | graduación | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|-----------------|-------------|--------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | <b>409111/4</b> | 0,5 ml      | sí     | ✗          | 500           | 0,78      | 0,005        |
| 2    | <b>409111/2</b> | 1,5 ml      | no     | ✓          | 500           | 0,61      | 0,005        |
| 3    | <b>409111/5</b> | 1,5 ml      | sí     | ✗          | 500           | 0,73      | 0,005        |
| 4    | <b>409111/3</b> | 2,0 ml      | no     | ✓          | 500           | 0,71      | 0,005        |
| 5    | <b>409111/6</b> | 2,0 ml      | sí     | ✗          | 500           | 0,76      | 0,005        |
| 6    | <b>409111/7</b> | 2,0 ml      | sí     | ✓          | 500           | 0,73      | 0,005        |

## Tapones para microtubos a rosca

Fabricados en polipropileno de grado médico.

Poseen una **junta interior** de etileno-propileno que garantiza una total hermeticidad. **Libres de DNAsa, RNAsa e inhibidores de PCR**.

**Dimensiones:** 13 x 6 mm.

| código          | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>409112/0</b> | natural  | 500           | 0,019     | 0,0009       |
| <b>409112/1</b> | azul     | 500           | 0,019     | 0,0009       |
| <b>409112/2</b> | verde    | 500           | 0,019     | 0,0009       |
| <b>409112/4</b> | rojo     | 500           | 0,019     | 0,0009       |
| <b>409112/6</b> | amarillo | 500           | 0,019     | 0,0009       |

## Microtubos a rosca con tapón precinto

Microtubo y tapón fabricados en polipropileno ultraclaro **autoclavable**.

Tapón estriado hermético con **junta en silicona** y **precinto de seguridad**, que **garantiza la inviolabilidad del contenido**. Utilizados en:

- Test de fertilidad y pruebas de ADN
- Packaging de kits de diagnóstico y reactivos
- Laboratorios forenses

Paso rápido de rosca de ¼ de vuelta.

Pueden utilizarse a temperaturas extremas entre **-196 °C y 121 °C**.

**Libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos.**

Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**.

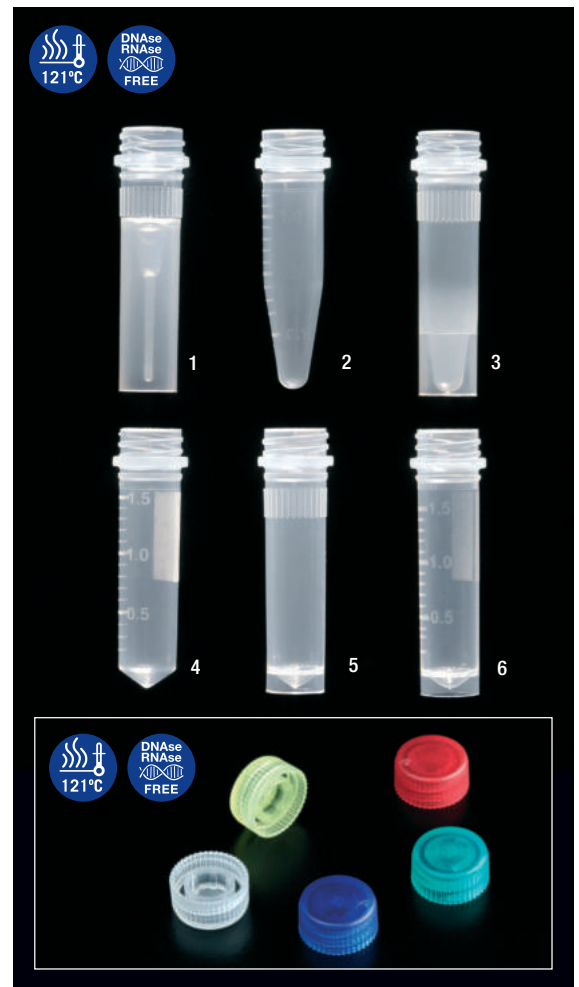
**Dimensiones del microtubo:** 11 x 44 mm.

**Dimensiones del tapón (con precinto de seguridad):** 15 x 9 mm.



1. Rosque el tapón hasta que el precinto sobrepase la rosca.
2. Al desenroscarlo el precinto se rompe, evidenciando que el microtubo ha sido manipulado.

| mod. | código           | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | <b>409110.4T</b> | 2          | 1.000         | 2,06      | 0,013        |
| 2    | <b>409110.2T</b> | 1,5        | 1.000         | 2,06      | 0,013        |





## Escobillones libres de RNAsa, DNAsa y ADN humano, estériles

Uno de sus usos es para la recolección de saliva para la detección de ADN humano para pruebas forenses.

Libres de ADN humano. Estériles por óxido de etileno.

Escobillón protegido por un tubo en polipropileno que facilita el transporte de la muestra una vez recogida.

El soporte del escobillón está fabricado en poliestireno, y la cabeza de viscosa. El tubo esta etiquetado con código, descripción, lote, caducidad y espacio para anotar las especificaciones del muestreo (lugar, fecha, etc.).

La propia etiqueta sella el tubo, actuando como precinto de garantía.



| código    | descripción            | unidad venta | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|------------------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 300252DNA | poliestireno + viscosa | 500          | 4 x 500       | 14,20     | 0,070        |

Caducidad: 48 meses.



## Crioviales de rosca externa

Los tubos de fondo redondo pueden centrifugarse hasta **14.000 xg**.



| código   | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409105.1 | 1,2        | sí     | 12,5 x 42       | 10 x 100      | 2,50      | 0,014        |
| 409103.1 | 2,0        | no     | 12,5 x 47       | 10 x 100      | 2,70      | 0,017        |
| 409106.1 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 10 x 100      | 2,68      | 0,015        |
| 409107   | 3,0        | sí     | 12,5 x 71       | 10 x 100      | 3,88      | 0,023        |
| 409108   | 4,0        | sí     | 12,5 x 77       | 10 x 100      | 3,90      | 0,028        |
| 409109   | 5,0        | sí     | 12,5 x 92       | 10 x 100      | 4,60      | 0,023        |
| 401410   | 10,0       | sí     | 17,0 x 84       | 10 x 50       | 2,80      | 0,020        |

\* La altura es con tapón incorporado.



## Crioviales de rosca interna

Los tubos de fondo redondo pueden centrifugarse hasta **14.000 xg**.



Ver plaquetas de identificación en página 166



| código   | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409001   | 1,2        | sí     | 12,5 x 41       | 10 x 100      | 1,94      | 0,015        |
| 409002   | 2,0        | no     | 12,5 x 48       | 10 x 100      | 2,22      | 0,016        |
| 409002.1 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 10 x 100      | 2,24      | 0,015        |
| 409003   | 4,0        | no     | 12,5 x 70       | 10 x 100      | 3,79      | 0,028        |
| 409003.1 | 4,0        | sí     | 12,5 x 72       | 10 x 100      | 3,90      | 0,028        |
| 409003.2 | 5,0        | no     | 12,5 x 90       | 10 x 100      | 4,60      | 0,024        |

\* La altura es con tapón incorporado.

### Tubos para PCR Tiempo Real. 0,2 ml

En polipropileno. Tubo y tapón unido.

Tapón plano perforable de calidad óptica, especialmente diseñado para termocicladores de **PCR Tiempo Real**.

Disponibles en tiras de 8 (vea el código **4095.1NP** en la página siguiente).

Libres de RNAsa, DNAsa e inhibidores de PCR.



| código  | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4094.5N | tubo PCR 0,2 ml QPCR | 1.000         | 0,25      | 0,003        |



### Tubos para PCR. 0,2 ml

En polipropileno. Tubo y tapón unido.

**Tapón plano perforable.**

Disponibles en tiras de 8 (vea los códigos **4094.3N** y **4094.4N** en la página siguiente).

Libres de RNAsa, DNAsa e inhibidores de PCR.



| código   | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 4094.1N  | natural  | 1.000         | 0,24      | 0,003        |
| 4094.1A  | azul     | 1.000         | 0,24      | 0,003        |
| 4094.1R  | rojo     | 1.000         | 0,24      | 0,003        |
| 4094.1AM | amarillo | 1.000         | 0,24      | 0,003        |

Consulte mínimo de pedido y plazo para otros colores.



### Tubos para PCR. 0,2 ml

En polipropileno. Tubo y tapón unido.

Tapón redondeado.

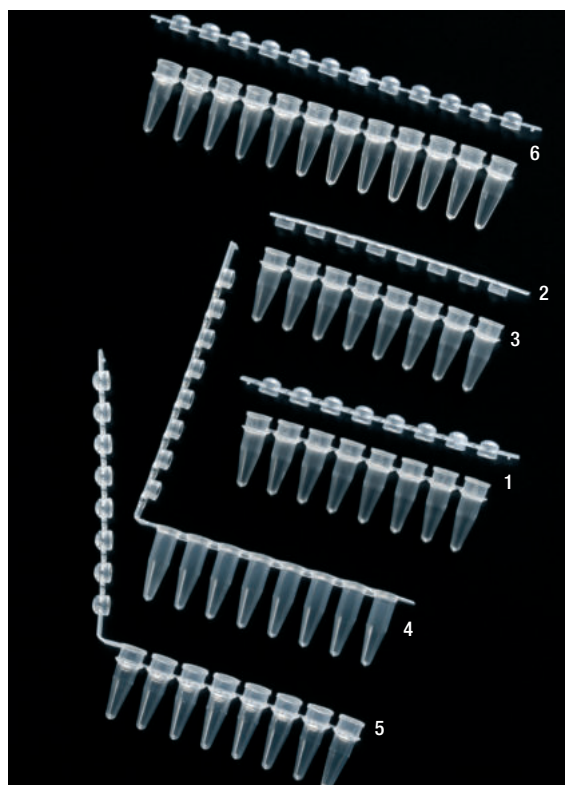
Libres de RNAsa, DNAsa e inhibidores de PCR.



| código  | descripción               | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------------------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 4095.9N | tubo individual con tapón | natural | 1.000         | 0,25      | 0,003        |







## Tubos para PCR. 0,2 ml en tiras

En polipropileno color natural. Diferentes modelos disponibles:

- Tiras de 8 o 12 tubos con sus respectivas tiras de tapones redondeados.
- Tira de 8 tubos con tira de 8 tapones redondeados, estando ambas tiras unidas por uno de los lados.
- Tira de 8 tubos unida a una con tira de 8 tapones planos, aptos para **PCR Tiempo Real**.
- Tira de 8 tubos.
- Tira de 8 tapones planos aptos para **PCR Tiempo Real**.

El diseño de los tapones en tiras facilita el tapado y destapado, y minimiza el riesgo de contaminación de tubo a tubo. El código **4095.7N** también es apropiado para placas. Libres de **RNAse**, **DNase** y **pirógenos**.



2, 3, 4

|   | código          | descripción                                       | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|-----------------|---------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | <b>4095.2N</b>  | tira de 8 tubos y tira de 8 tapones redondeados   | 125 tiras     | 0,30      | 0,0036       |
| 2 | <b>4095.7N</b>  | tira de 8 tapones planos                          | 125 tiras     | 0,07      | 0,0008       |
| 3 | <b>4095.6N</b>  | tira de 8 tubos                                   | 125 tiras     | 0,22      | 0,0028       |
| 4 | <b>4095.1NP</b> | tira de 8 tubos y 8 tapones planos unidos         | 125 tiras     | 0,23      | 0,0036       |
| 5 | <b>4095.1N</b>  | tira de 8 tubos y 8 tapones redondeados unidos    | 125 tiras     | 0,23      | 0,0036       |
| 6 | <b>4095.4N</b>  | tira de 12 tubos y tira de 12 tapones redondeados | 80 tiras      | 0,20      | 0,0028       |

Consulte otros colores.



## Tubos para PCR. 0,2 ml en tiras

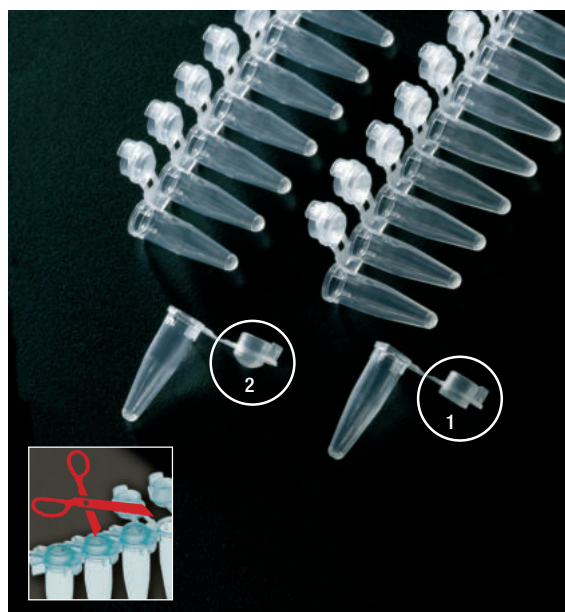
En polipropileno. Tubo y tapón unido. Tapón plano perforable.

Apto para **PCR tiempo real**.

Disponibles en tubo individual (vea la serie **4094.1N** en página 67). En bolsas de 10 tiras. Disponible en altura estándar (código **4094.3N**) o bien en **perfil bajo** (código **4094.4N**) que minimiza los efectos de la condensación y permite trabajar con muestras reducidas inferiores incluso a 20 µl. **Libres de RNAse**, **DNase** y **pirógenos**.



|   | código         | descripción                                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|----------------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | <b>4094.3N</b> | tiras de 8 tubos y 8 tapones unidos                    | 120 tiras     | 0,27      | 0,0036       |
| 2 | <b>4094.4N</b> | tiras de 8 tubos y 8 tapones unidos <b>low profile</b> | 120 tiras     | 0,22      | 0,0028       |



## Tubos para PCR. 0,2 ml en tiras

En polipropileno.

En tiras de 8 tubos con los tapones unidos de forma independiente a cada tubo. Dos opciones disponibles: **tapón plano perforable** o **tapón redondeado**, ambos con pestaña anti-contaminación al abrir el tubo con los dedos.

Las tiras pueden cortarse a la medida deseada ya que cada tubo lleva unido su tapón.

Pueden abrirse y cerrarse con una sola mano.

Presentan un cierre de seguridad que previene la contaminación.

**Libres de RNAse**, **DNase** y **pirógenos**.



|   | código         | tipos de tapón | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | <b>4096.2N</b> | plano          | 125 tiras     | 0,40      | 0,055        |
| 2 | <b>4096.3N</b> | redondeado     | 125 tiras     | 0,43      | 0,003        |





## PCR en Tiempo Real

La **Reacción en Cadena de la Polimerasa o PCR** es una de las técnicas más utilizadas en cualquier laboratorio en el que la **Biología Molecular** tenga relevancia. Sus aplicaciones comprenden el **diagnóstico**, **análisis prenatal y genético**, **compatibilidad de tejidos**, **análisis forenses**, o **evaluación farmacológica**, entre otras.

Dentro de las modalidades de la PCR, la **PCR en Tiempo Real o PCR Cuantitativa (QPCR)** se ha erigido como una de las técnicas más completas e interesantes. La principal **ventaja sobre la PCR clásica** es que los **resultados se obtienen en tiempo real**, durante el propio proceso de duplicación. Así, se evita la laboriosa cuantificación posterior, **ahorrando tiempo** y **minimizando eventuales errores de contaje**.

La mayoría de **consumible tradicional** para PCR se fabrica en **polipropileno transparente**. Después de varios años de experiencia, la comunidad científica ha llegado a la conclusión de que **entre los pocillos transparentes puede existir una comunicación cruzada**, que altere los resultados de la **cuantificación en tiempo real**. Tras una serie de investigaciones se ha comprobado que si los **pocillos o tubos** se fabrican en **color blanco opaco**, se asegura una **cuantificación fiable y segura**.

Los pocillos opacos también permiten la absorción de luminosidad.

Las siguientes páginas incluyen las últimas innovaciones en **consumibles diseñados específicamente para PCR en Tiempo Real**, como por ejemplo los tubos fabricados mediante **tecnología bi-molde**, que permite crear tubos opacos en color blanco, unidos a tapones ópticamente claros.

Esta tecnología está disponible tanto en tiras de tubos como en placas de 96 pocillos.

### Tubos para PCR en Tiempo Real 0,2 ml en tiras

En polipropileno.

Tira de 8 tubos con tapones unidos individualmente.

Tapón plano perforable.

Tiras fabricadas en molde bimaterial, de forma que el tubo es de color blanco opaco, y el tapón es transparente, de calidad óptica. Los tubos en blanco opaco optimizan la PCR en Tiempo Real, ya que elimina los riesgos de lectura cruzada entre tubos que se da con tubos transparentes.

**Especialmente diseñadas para PCR en Tiempo Real.**

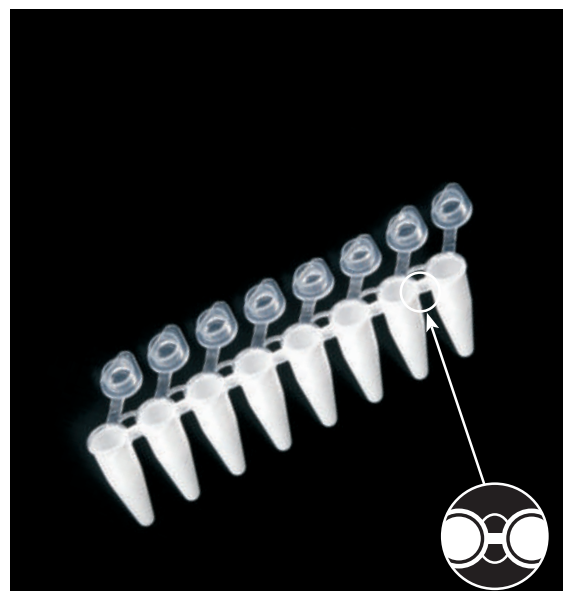
En bolsas de 10 tiras.

**Libres de RNAsa, DNAsa e inhibidores de PCR.**

**Autoclavable a 121°C.**



| código   | descripción                                                           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4094.5BP | Tira 8 tubos blancos 0,2 ml QPCR con 8 tapones unidos individualmente | 120           | 0,27      | 0,004        |



### Tubos para PCR en Tiempo Real. 0,2 ml en tiras

En polipropileno.

Tira de 8 tubos unida a una tira de 8 tapones planos perforables. Fabricada en molde bimaterial, de forma que el tubo es de color blanco opaco, mientras el tapón es transparente, de calidad óptica.

Los tubos en blanco opaco optimizan la PCR en Tiempo Real, ya que elimina los riesgos de lectura cruzada entre tubos que se da con tubos transparentes.

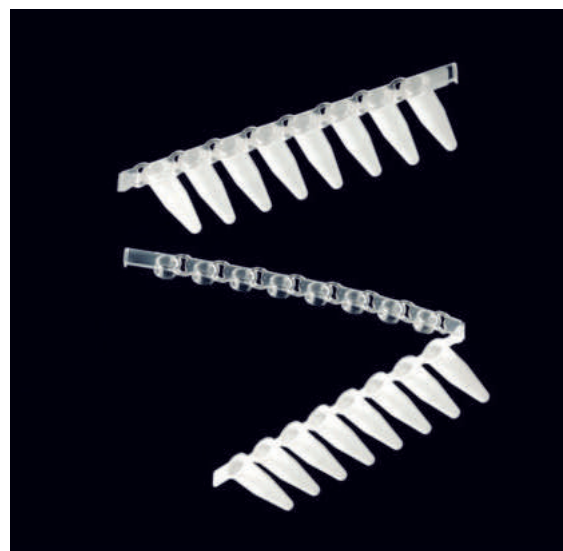
**Especialmente diseñadas para PCR en Tiempo Real.**

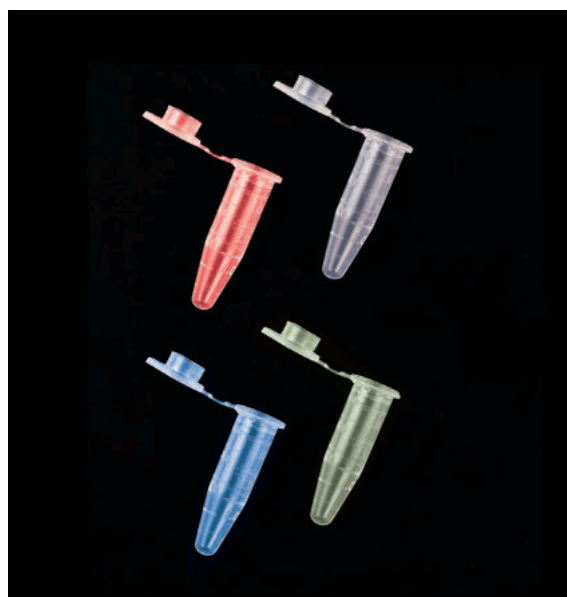
**Libres de DNAsa, RNAsa y pirógenos.**

**Autoclavable a 121°C.**



| código   | descripción                                         | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4095.1BP | Tira 8 tubos blancos 0,2 ml QPCR con tira 8 tapones | 125           | 0,23      | 0,004        |





## Tubos para PCR, 0,5 ml. Graduados

En polipropileno.

Tubo y tapón unido. Tapón plano perforable.

Tubos fáciles de abrir y cerrar con una sola mano.

Los tubos tienen graduación de molde cada 0,1 ml, de 0,1 hasta 0,6 ml y una banda lateral mate para escribir o etiquetar.

Libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos.



| código   | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 4094.2N  | natural  | 1.000         | 0,38      | 0,005        |
| 4094.2AM | amarillo | 1.000         | 0,38      | 0,005        |
| 4094.2A  | azul     | 1.000         | 0,38      | 0,005        |
| 4094.2R  | rojo     | 1.000         | 0,38      | 0,005        |

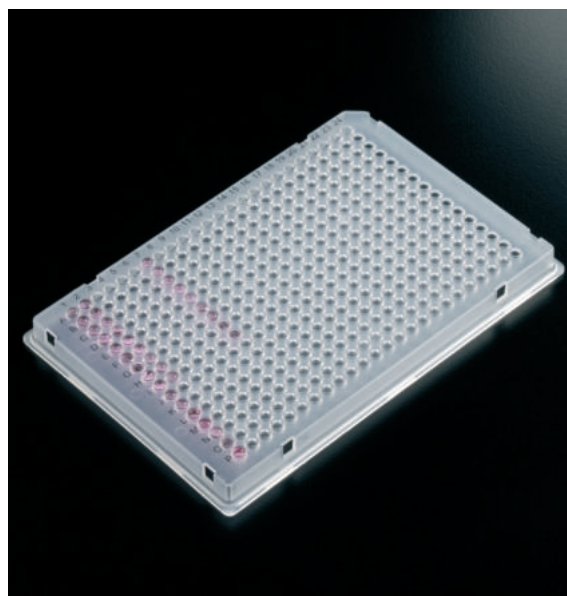


## Tubo para PCR. 0,5 ml. Graduado

Mismas características que los tubos anteriores, pero con un tapón redondeado.



| código  | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 4095.5N | natural | 1.000         | 0,46      | 0,005        |



## Placa de 384 pocillos con faldón

Fabricada en polipropileno transparente.

Placa de 384 pocillos con faldón.

Cada pocillo tiene una capacidad de 50 µl. Los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada.

De paredes finas para una excelente transferencia térmica.

El borde superior izquierdo (posición A 24) está cortado para facilitar la orientación. Identificación alfanumérica impresa en negro.

Apta para PCR y PCR en tiempo real (QPCR).

Dimensiones según el estándar SBS.

Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.



| código | descripción   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| 900384 | placa PCR 384 | 10 x 10       | 3,20      | 0,026        |

Cantidad mínima de venta: 10

| Placas PCR– TABLA DE COMPATIBILIDADES                                         |                                  |                          | 900111 | 900110 sin faldón | 900122 semi faldón | 900112 semi faldón | 900138 semi faldón | 900123 con faldón | 900384 con faldón | 900098 sin faldón | 900095 faldón, blanco<br>900093 faldón, negro |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| Pocillo                                                                       |                                  |                          |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
| Estándard. (Altura total aprox. 21 mm, capacidad máxima aproximada. 350 µl)   |                                  |                          | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| Perfil bajo. (Altura total aprox. 16 mm, capacidad máxima aproximada. 200 µl) |                                  |                          |        | ●                 |                    | ●                  | ●                  | ●                 | 50 µl             |                   | ●                                             |
| AMERSHAM                                                                      | Termocicladores                  | MegaBace 500             |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |
|                                                                               |                                  | MegaBace 1000            |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |
|                                                                               |                                  | MegaBace 4000            |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
| APOLLO BRAND                                                                  | Termocicladores                  | ATC401                   | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
| APPLIED BIOSYSTEMS                                                            | Termocicladores                  | GeneAmp® 2700            | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | GeneAmp® 2720            |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | GeneAmp® 9600            | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | GeneAmp® 9700            | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | GeneAmp® 9800 FAST BLOCK |        |                   |                    | ●                  |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Veriti 0,1 ml            |        |                   |                    | ●                  |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Veriti 0,2 ml            |        |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Veriti 384               |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | 5700                     | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | PRISM 7000               | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 7300                     | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 7500                     | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 7500 "Fast"              |        |                   |                    | ●                  |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | 7700                     | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 7900                     |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 7900HT Fast              | ●      |                   |                    | ●                  |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | 7900HT Standard 96       |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | 7900HT, 384              |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Step one / Step One Plus |        | ●                 |                    | ●                  |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | ViiA7™                   |        |                   |                    | ●                  |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               | Secuenciadores                   | PRISM 310                |        |                   |                    | ●                  |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | PRISM 3100               |        |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 3130 (XL)                |        |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | 3700 DNA                 |        |                   | ●                  |                    |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | PRISM 3730 (XL)          |        |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| BECKMAN                                                                       | Secuenciadores                   | CEQ                      | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
| BIOMETRA                                                                      | Termocicladores                  | Uno                      | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Uno II                   | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | T1 Thermal Cycler        | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Tgradient                | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Trobot                   | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | TProfessional            | ●      | ●                 |                    |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
| BIO-RAD/MJ RESEARCH                                                           | Termocicladores                  | C1000/S1000              | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | DNA Engine family        | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Dyad/Dyad Disciple       | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Gene cycler              | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | iCycler                  | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Mini Gradient            | ●      | ●                 |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | MyCycler                 | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Personal                 | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | PTC-100                  | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | PTC-200                  | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | PTC-221                  |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | PTC-225 Tetrad           | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | CFX384™                  |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | CFX96™                   |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Chromo4™                 |        | ●                 |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |
|                                                                               |                                  | iCycler™                 | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   | ●                 | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | iq™4 / iq™5              | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | MiniOpticon™             |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | MyiQ                     | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | MyiQ2                    | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Opticon™, Opticon 2™     |        | ●                 |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |
|                                                                               | Secuenciadores                   | BaseStation              |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |

| Placas PCR– TABLA DE COMPATIBILIDADES                                         |                                  |                                    | 900111 | 900110 sin faldón | 900122 semi faldón | 900112 semi faldón | 900138 semi faldón | 900123 con faldón | 900384 con faldón | 900098 sin faldón | 900095 faldón, blanco<br>900093 faldón, negro |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| Pocillo                                                                       |                                  |                                    |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
| Estándard. (Altura total aprox. 21 mm, capacidad máxima aproximada. 350 µl)   |                                  |                                    | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| Perfil bajo. (Altura total aprox. 16 mm, capacidad máxima aproximada. 200 µl) |                                  |                                    |        | ●                 |                    | ●                  |                    | ●                 | 50 µl             |                   | ●                                             |
| CORBETT<br>RESEARCH                                                           | Termocicladores                  | PalmCycler 96                      |        | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | PalmCycler 384                     |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
| EPPENDORF                                                                     | Termocicladores                  | Mastercycler                       | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Mastercycler Gradient              |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Mastercycler ep Gradient           | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Mastercycler M384                  |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Mastercycler Nexus                 | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Mastercycler Nexus Eco             | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Mastercycler Pro                   | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | Mastercycler ep Realplex           | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
| ERICOM                                                                        | Termocicladores                  | Power Block I                      | ●      | ●                 |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Deltacycler I                      | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Deltacycler II                     | ●      | ●                 |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Single Block                       | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| ESCO                                                                          | Termocicladores                  | Twin Block                         | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Swift                              | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Gene                               | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Genius                             | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
| G-STORM                                                                       | Termocicladores                  | GS1                                | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | GS2                                | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | GS4                                | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | GS5X                               | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | GSXs                               | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
| MWG                                                                           | Termocicladores                  | Primus 96                          | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Primus 384                         |        |                   |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | TheQ Lifecycler                    | ●      | ●                 |                    |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
| PEQLAB                                                                        | Termocicladores                  | peqSTAR 96                         |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| ROCHE                                                                         | Termocicladores                  | LightCycler 96                     |        |                   |                    |                    | ●                  |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | LightCycler 480                    |        |                   |                    |                    | ●                  |                   |                   |                   |                                               |
| SENSOQUEST                                                                    | Termocicladores                  | LabCycler Basic 96                 |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | LabCycler Gradient 96              |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
| STRATAGENE                                                                    | Termocicladores                  | Robocycler 96                      | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | RoboCycler® Gradient               | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Gradient Cycler                    |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Mastercycler® Gradient             |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | MasterCycler®EP Gradient/Pro       |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | M384                               |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Surecycler 8808                    |        | ●                 |                    |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               | Termocicladores en "Tiempo real" | Mx4000®                            | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Mx3000P®, Mx3005P™                 | ●      |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 |                                               |
| TAKARA                                                                        | Termocicladores                  | Mastercycler® ep realplex          |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  |                                    |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
| TECHNE                                                                        | Termocicladores                  | TP240                              |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | TP3000                             | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 |                                               |
|                                                                               |                                  | Genius                             | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Genius Quad                        | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Genius TC-412                      | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Genius, Touchgene, TC-512, TC-5000 |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Prime / Prime G Full Size          | ●      |                   | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | TC Plus                            |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Touchgene                          | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    |                   |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Touchgene Gradient (TC512)         | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
| THERMO HYBAID                                                                 | Termocicladores                  | Touchgene X                        | ●      | ●                 |                    |                    |                    | ●                 | ●                 |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Termocicladores en "Tiempo real"   |        | ●                 |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
| TRANSGENOMIC                                                                  | Secuenciadores                   | Quantica                           |        | ●                 |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | MBS Satellite system               | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | MultiBlock System                  |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Omn-E                              |        |                   |                    |                    |                    |                   |                   | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Omnigene                           | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | PCR Express and Omni-E             | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | PCR Sprint                         | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 |                   |                   |                                               |
|                                                                               |                                  | Px2 and PxE                        | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Proflex                            | ●      |                   | ●                  |                    |                    |                   | ●                 |                   |                                               |
| TRANSGENOMIC                                                                  | Secuenciadores                   | Touchdown                          | ●      | ●                 | ●                  |                    |                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                                             |
|                                                                               |                                  | Wave                               |        |                   |                    |                    |                    | ●                 |                   |                   | ●                                             |



## Placas de 96 pocillos

Fabricadas en polipropileno.

Apta para la mayoría de termocicladores, incluyendo aquellos de tiempo real.

Placa de 96 pocillos, capacidad total de cada pocillo 300 µl.

De paredes finas para una excelente transferencia térmica.

Flexible, se puede cortar fácilmente y convertirla por ejemplo en placas de 24, 32 o 48 tubos. Identificación alfanumérica de molde. Para facilitar la orientación el lado inferior derecho está cortado.

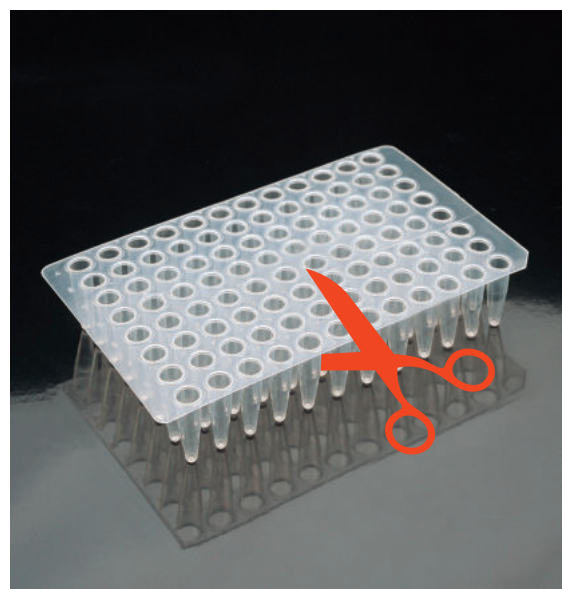
**Libres de RNAsa y DNAsa.**

Medidas: 120 x 73 x 20 mm.

Dimensiones según el estándar SBS.



| código | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 900098 | natural | 10            | 0,22      | 0,0024       |



## Placa de 96 pocillos perfil bajo, con faldón

Fabricada en polipropileno. Pocillos de perfil bajo.

Cada pocillo tiene una capacidad de 200 µl. Los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada y facilitan el sellado con film. Paredes ultrafinas para una excelente transferencia térmica. Gracias a su faldón permite ser etiquetada a mano o con aparatos automáticos.

Identificación alfanumérica impresa en negro.

Canto cortado en el borde superior derecho (posición A 12), para facilitar la orientación.

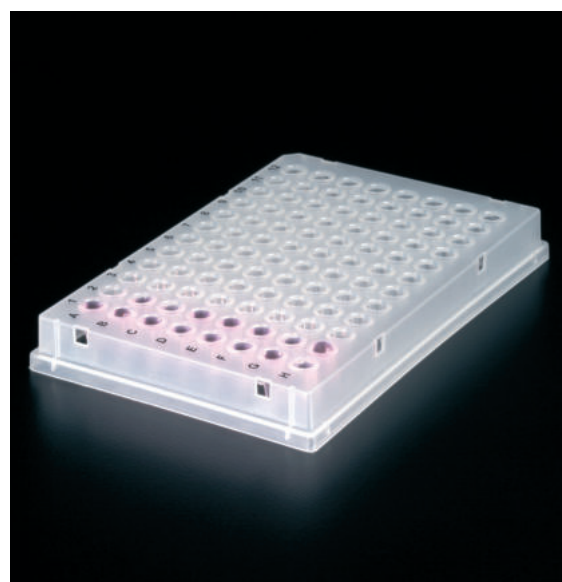
**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

Apta para PCR y PCR tiempo real (QPCR).

Dimensiones según el estándar SBS.



| código | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 900123 | natural | 10            | 0,30      | 0,003        |



## Placas opacas 96 pocillos

Fabricadas en polipropileno. Identificación alfanumérica de molde. Puede ser cómodamente etiquetada tanto manual como automáticamente, gracias a su faldón. Pocillos de fondo cónico (V). Presentadas en bolsas de 10 ud. Para facilitar la orientación el lado inferior derecho está cortado. Diámetro del pocillo: 5,5 mm. Profundidad del pocillo: 14 mm. Apta para los termocicladores MJ Research 100/200, Twinblock, Perkin-Elmer 9600, etc. Adaptable a la mayoría de máquinas de pipeteado.

Código **900093**: placas negras de polipropileno para PCR por fluorescencia.

Código **900095**: placas blancas para PCR por luminiscencia.

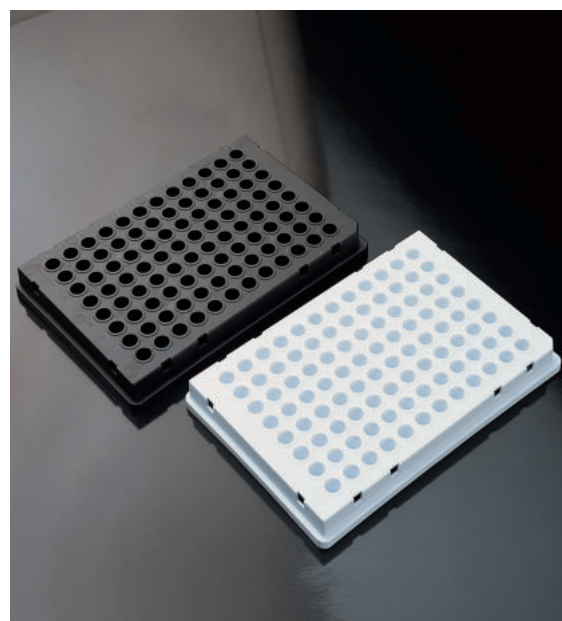
**Libres de RNAsa y DNAsa.**

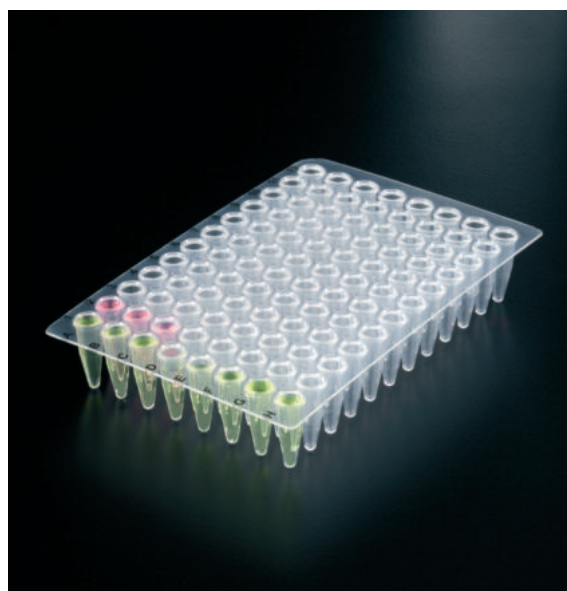
Medidas: 126 x 84 x 15 mm.

Volumen pocillo: 100 µl.



| código | descripción              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900093 | placa 96 pocillos negra  | 5 x 10        | 1,35      | 0,010        |
| 900095 | placa 96 pocillos blanca | 5 x 10        | 1,35      | 0,010        |





## Placa de 96 pocillos estándar

Fabricada en polipropileno transparente. Placa formato estándar de 96 pocillos. Cada pocillo tiene una capacidad de 350 µl.

Los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada y facilitan el sellado con film.

De paredes finas para una excelente transferencia térmica.

Identificación alfanumérica impresa en negro.

Canto cortado en el borde superior derecho (posición A 12), para facilitar la orientación.

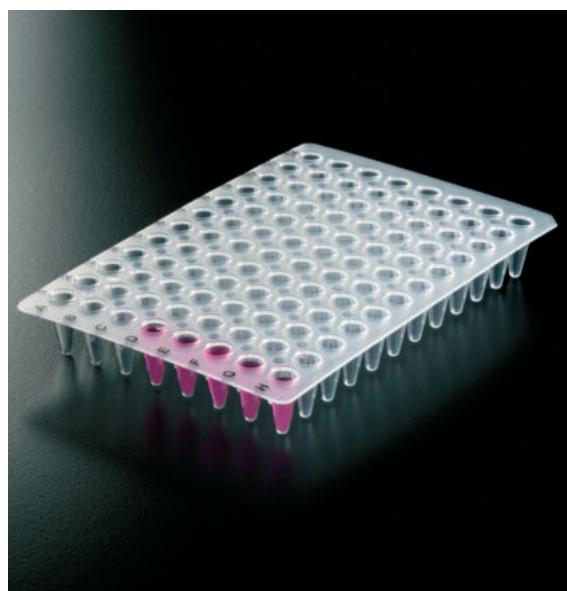
**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

Apta para PCR y PCR en tiempo real (QPCR).

Dimensiones según el estándar SBS.



| código | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 900111 | natural | 10 x 10       | 2,72      | 0,027        |



## Placa de 96 pocillos perfil bajo

Fabricada en polipropileno transparente.

Pocillos de perfil bajo o perfil bajo (15 mm altura) que reducen los efectos de la condensación. Ideales para trabajar con muestras de entre 100 y 20 µl, e incluso inferiores. Los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una posible contaminación cruzada. Identificación alfanumérica impresa en negro.

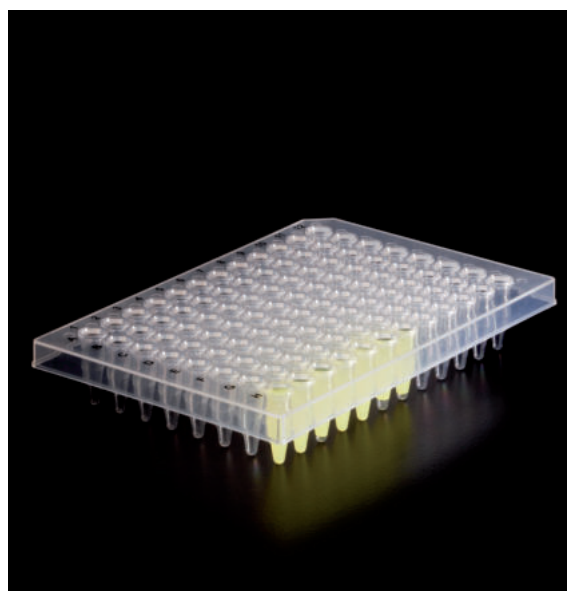
El borde inferior derecho (posición H 12) está cortado para facilitar la orientación. Apta para la mayoría de termocicladores, incluyendo aquellos de **tiempo real**.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

Dimensiones según el estándar SBS.



| código | descripción           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900110 | placa PCR perfil bajo | 5 x 20        | 1,9       | 0,018        |



## Placa de 96 pocillos con semi-faldón

Fabricado en polipropileno transparente.

Cada pocillo tiene una capacidad de 200 µl. Al igual que en todas las placas de PCR, los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada y facilitan el sellado con film.

El borde superior derecho (posición A 12) está cortado para facilitar la orientación. Identificación alfanumérica impresa en negro. Con semifaldón de ±7,5 mm de altura. Apta para la mayoría de termocicladores, incluyendo secuenciadores ABI.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

Dimensiones según el estándar SBS.



| código | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900122 | placa PCR semifaldón | 10            | 0,32      | 0,003        |

### Placa blanca 96 pocillos, perfil bajo, con semi-faldón

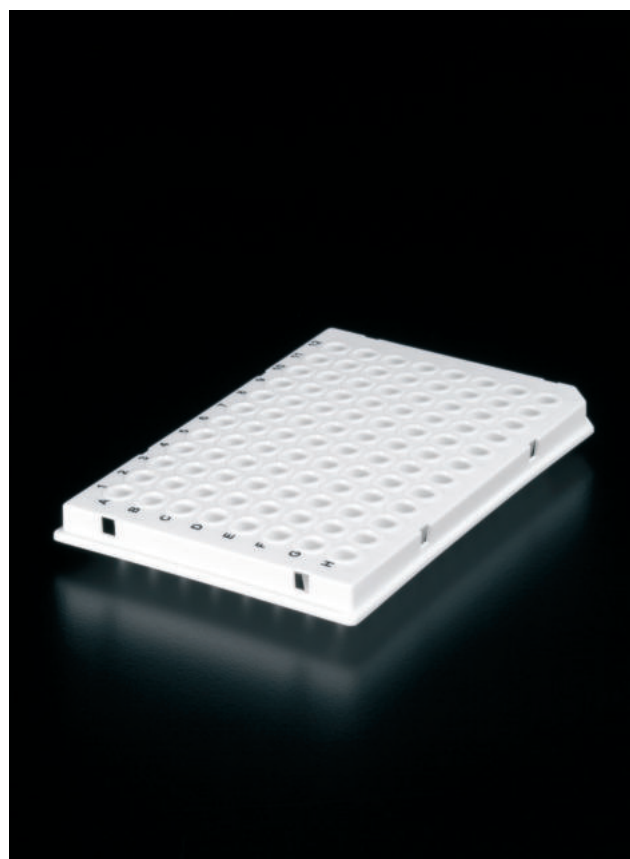
Especialmente diseñada para el termociclador Roche.  
Fabricada en polipropileno blanco. Con semifaldón.

Pocillos de perfil bajo o “*low profile*”. Cada pocillo tiene una capacidad de 200 µl. Al igual que en todas las placas de PCR, los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada y facilitan el sellado con film.

El borde inferior derecho (posición H 12) está cortado para facilitar la orientación. Identificación alfanumérica impresa en negro.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**  
Apta para PCR y PCR en tiempo real (QPCR).  
Dimensiones según el estándar SBS.

| código  | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900113B | placa PCR semifaldón | 10 x 10       | 2,96      | 0,027        |



### Placa 96 pocillos, perfil bajo, con semi-faldón

Especialmente diseñada para el termociclador ABI “Fast”.  
Fabricada en polipropileno transparente. Con semifaldón.

Pocillos de perfil bajo o “*low profile*”. Cada pocillo tiene una capacidad de 200 µl. Al igual que en todas las placas de PCR, los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada.

El borde superior izquierdo (posición A 1) está cortado para facilitar la orientación. Identificación alfanumérica impresa en negro.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**  
Apta para PCR y PCR en tiempo real (QPCR).  
Dimensiones según el estándar SBS.

| código | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900112 | placa PCR semifaldón | 10 x 10       | 2,96      | 0,027        |







## Alfombrilla selladora para placas PCR

Fabricada en una goma no reactiva, esta alfombrilla permite sellar herméticamente las placas durante el proceso del PCR.

Diseñada para sellar **placas de 96 pocillos**, puede también ser cortada para acomodar placas de 24, 32 o 48 pocillos.

La marca "this side up" indica la cara de la alfombrilla que debe quedar arriba. La alfombrilla puede ser esterilizada por **autoclave**, o limpiada en una solución a base de lejía.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**



Ver página 60

| código | características | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 900305 | alfombrilla     | 10 x 5        | 1,20      | 0,012        |



## Film sellador

Film óptico sellador para las microplacas, placas multipocillo y placas de microtitración. Ventajas:

1. Reduce el peligro de contaminación y/o derrames de reactivos, usados en las técnicas de ELISA o PCR.
2. Minimiza la contaminación entre los tubos y entre placa y placa.
3. Previene el riesgo de evaporación de las muestras.

Es termoestable entre **-70 °C y 95 °C**, a una humedad del 75%.

Resistente a DMSO.

Recomendamos usar el rodillo en resina sintética (código **900330**) para mayor comodidad y seguridad de sellado.

**Libre de RNAsa y DNAsa.**



| código | características              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900300 | film adhesivo                | 1 x 100       | 0,23      | 0,0005       |
| 900301 | Film adhesivo apto para QPCR | 1 x 100       | 0,06      | 0,0004       |
| 900330 | rodillo sellador             | 1             | 0,01      | 0,0001       |



## Film sellador de aluminio

Ideal para sellar placas de PCR, placas microtiter o de manipulación y archivo.

El adhesivo se adhiere a la placa reduciendo el riesgo de contaminación.

Aguanta temperaturas desde **-80 °C a 120 °C**.

Se puede perforar con una pipeta para toma de muestras.

Resistente a DMSO.

Recomendamos usar el rodillo sellador de goma (código **900330**) para asegurar un cierre perfecto y reducir el riesgo de evaporación.

El rodillo está fabricado en resina sintética.

**Medidas:** 14x8 mm

**Libre de RNAsa, DNAsa y DNA.**

| código | características  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900320 | film de aluminio | 1 x 100       | 0,28      | 0,0003       |
| 900330 | rodillo sellador | 1             | 0,01      | 0,0001       |



## Placa de 96 pocillos cuadrados y alfombrilla selladora

### Placa

Fabricada en polipropileno de grado médico, compuesta por 96 pocillos cuadrados con fondo en forma de V, cada uno con 2 ml de capacidad. Numeración alfanumérica de molde que facilita la identificación de las muestras.

Ampliamente utilizado para la dispensación y almacenamiento de líquidos, ya sea mediante pipeteo manual o automático (robótico).

Resiste temperaturas desde **-80 °C a 121 °C** (autoclave).

**Certificado como libre de RNasa, DNasa, DNA e inhibidores de PCR.**

Fabricado acorde con los estándares SBS. Apilable.

### Alfombrilla selladora

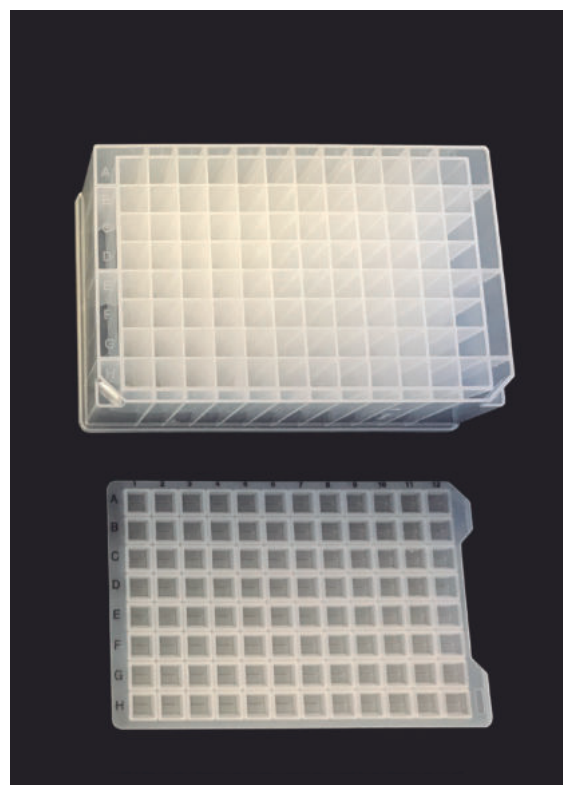
Fabricada en silicona autoclavable, exclusiva para placas de pocillos cuadrados. Marcado alfanumérico serigrafiado en negro para una fácil identificación de los pocillos.

Es perforable, por lo que no se debe extraer para aspirar la muestra.

Tiene 2 pestañas en el lado derecho para un fácil posicionamiento.



| mod. | código | descripción                                      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 900198 | Placa de 96 pocillos cuadrados de 2,0 ml         | 5             | 0,58      | 0,0032       |
| 2    | 900310 | Alfombrilla selladora para 96 pocillos cuadrados | 10            | 0,14      | 0,0008       |



## Placa de 96 pocillos redondos

Fabricado en polipropileno de grado médico, consta de 96 pocillos de fondo redondo, cada uno de 2,0 ml de capacidad. La rejilla alfanumérica impresa ayuda a la identificación de la muestra, y para facilitar la orientación, se corta la esquina inferior derecha de la placa.

Ampliamente utilizado para el manejo y almacenamiento de líquidos, ya sea con pipeteo manual o manipulación robótica.

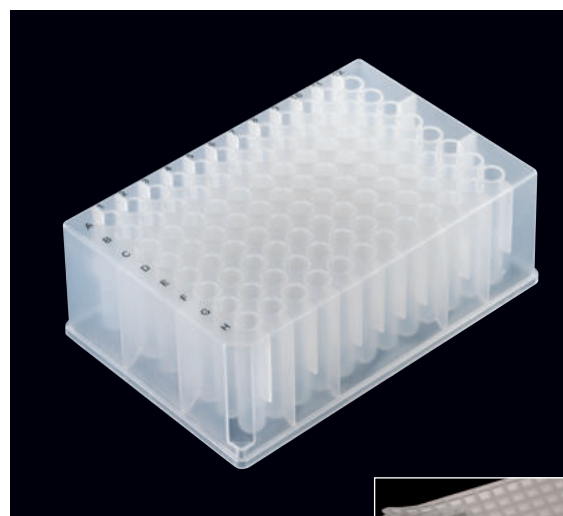
Resiste temperaturas de **-90 °C a 121 °C** (autoclave).

Dimensiones según SBS.

**Certificado como libre de RNasa, DNasa, DNA e inhibidores de PCR.**



| código | descripción              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900156 | placa 96 pocillos 2,0 ml | 5             | 0,51      | 0,003        |



## Placa de 96 pocillos cuadrados, fondo redondo

Fabricada en polipropileno. **Autoclavable**. Cada pocillo tiene una capacidad de 2,1 ml (2,0 ml tapados). La placa posee identificación alfanumérica de molde y un canto cortado para mejor orientación. Es ideal para archivo de muestras y trabajos enzimáticos. Resistente a DMSO.

Medidas del pocillo: 8,3 x 8,3 mm. Medidas placa: 41,6 mm alto x 127,8 mm largo x 85,5 mm ancho. Recomendamos proteger las muestras con la alfombrilla fabricada en un plástico especial (código 900306) resistente a DMSO. Centrifugable a **6.000 xg**.

Resiste hasta **-150 °C**.



| código | descripción                      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 900170 | placa 96 pocillos, color natural | 4             | 0,47      | 0,002        |
| 900306 | alfombrilla selladora            | 24            | 3,60      | 0,002        |



## Sistema de archivo de muestras

Sistema compuesto por un rack translúcido con 96 tubos de fondo redondo (1,2 ml) dispuestos en doce tiras de ocho tubos, y una tapa transparente. Rack, tapa, tubos y tapones en polipropileno **autoclavable**.

El rack incorpora identificación alfanumérica impresa en negro, indeleble y visible en condiciones de poca luz.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.** Fabricado según el estándar **SBS**, resulta compatible con todas las aplicaciones, estaciones robóticas y sistemas de pipeteo multicanal. Perfecto para utilizar en la mezcla, almacenamiento y recolección de células, cultivo celular y examen de ADN, diluciones en serie, y como un sistema ideal de almacenamiento a largo plazo. Los tapones se venden aparte, en tiras de 8 o 12, según modelo, cada uno de ellos tiene una pestaña para facilitar su apertura y cierre.

Medidas del tubo: 8 x 44 mm. Medidas del rack (tapado): 128 x 86 x 48 mm.

| código | descripción                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409009 | rack completo con 96 tubos en tiras de 8 | 10            | 1,63      | 0,010        |
| 409010 | tubos en tiras de 8                      | 125 tiras     | 0,27      | 0,007        |
| 409011 | tapones en tiras de 8                    | 125 tiras     | 0,11      | 0,012        |
| 409012 | tubos sueltos                            | 1.000         | 0,63      | 0,005        |
| 409013 | tubos en tiras de 12                     | 80            | 0,126     | 0,001        |
| 409014 | tapones en tiras de 12                   | 80            | 0,662     | 0,006        |



## Sistema de archivo de muestras

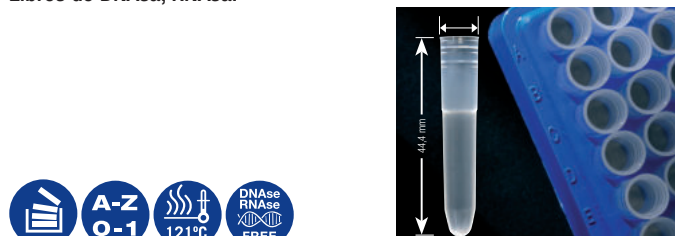
Sistema compacto de archivo de muestras. Consiste en un rack en color azul con tapa translúcida, conteniendo 96 tubos sueltos de fondo redondo de 1,2 ml dispuestos 8 x 12. Disponible la versión compatible con robots (**RC845TP**).

**Autoclavable** y apilable, resiste hasta **-100 °C** e incorpora identificación alfanumérica moldeada en el cuerpo del rack. Rack, tapa, tubos fabricados en polipropileno. Tapones fabricados en polietileno de baja densidad. Los tapones se venden aparte, en tiras de 8, cada uno de ellos tiene una pestaña para facilitar su apertura y cierre.

Medidas del tubo (altura tubo tapado): 8,8 x 45 mm.

Medidas del rack (tapado): 118 x 82 x 50 mm.

**Libres de DNAsa, RNAsa.**



| mod. | código   | descripción                     | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|----------|---------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 409008   | rack con 96 tubos               | 10            | 1,40      | 0,007        |
| 2    | RC845TP* | rack con 96 tubos para robótica | 10            | 1,14      | 0,010        |
|      | 409005   | tapones en tiras de 8           | 120 tiras     | 0,16      | 0,002        |
|      | 845      | tubos sueltos                   | 1.000         | 0,60      | 0,004        |

\* Libre de pirógenos.

## Sistema de archivo de muestras

Consiste en un rack blanco con tapa transparente, con capacidad para 96 tubos (12 x 8) de 1,2 ml (1,1 ml con tapón).

Tubos y rack fabricados en polipropileno, **autoclavable**.

Tapones en polietileno no autoclavable.

Cada rack incluye doce tiras de ocho tubos de fondo plano; los tapones se adquieren aparte, en tiras de ocho unidades. Ideal tanto para el trabajo con robots y pipeteadoras multicanal, como para la congelación (resiste hasta **-80 °C**), el transporte, y el archivo de muestras.

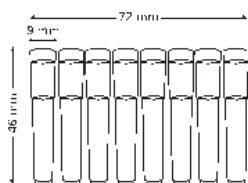
Resiste a la mayoría de reactivos químicos.

Tanto la tapa como el rack incorporan identificación alfanumérica. La esquina superior izquierda de la tapa está cortada para facilitar la orientación.

Dimensiones del tubo (altura tubo tapado): 9 x 48 mm.

Dimensiones del rack (tapado): 126 x 81 x 53 mm.

Conforme al estándar **SBS**.



| código | descripción                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409004 | rack completo con 96 tubos en tiras de 8 | 10            | 1,80      | 0,009        |
| 408002 | tubos en tiras de ocho                   | 120 tiras     | 0,73      | 0,005        |
| 408005 | tapones en tiras de ocho                 | 120 tiras     | 0,09      | 0,001        |
| 408003 | tubos sueltos                            | 5 x 960       | 3,88      | 0,028        |



## Rack para tubos de 2 ml

Sistema de archivo de muestras, con tubos de 2 ml.

Compatible con la mayoría de robots.

Este rack de almacenaje puede ser usado con la mayoría de cosechadoras celulares y pipetas multicanal.

Contiene 96 tubos extraíbles en polipropileno dispuestos 8 x 12. Capacidad de los tubos 2,1 ml.

Aunque los tubos son cuadrados, tienen el fondo redondo para facilitar el vaciado.

El rack y los tubos son **autoclavables** y son ideales para almacenar sangre y otras muestras biológicas a temperaturas de **-30 °C hasta 70 °C**.

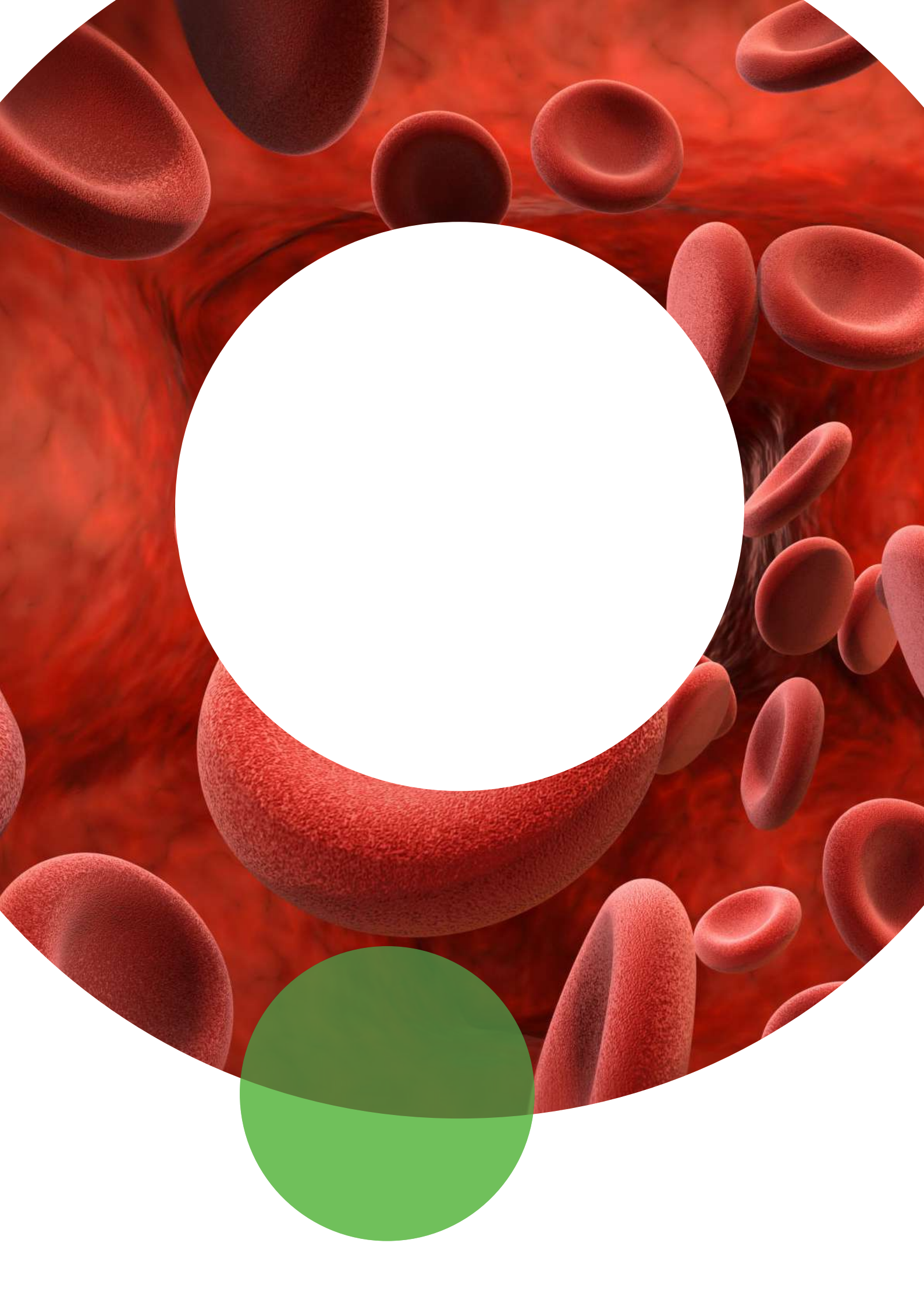
El rack se suministra con una tapa en PVC para mayor protección de los tubos. Los racks son apilables.

Conforme al estándar **SBS**.

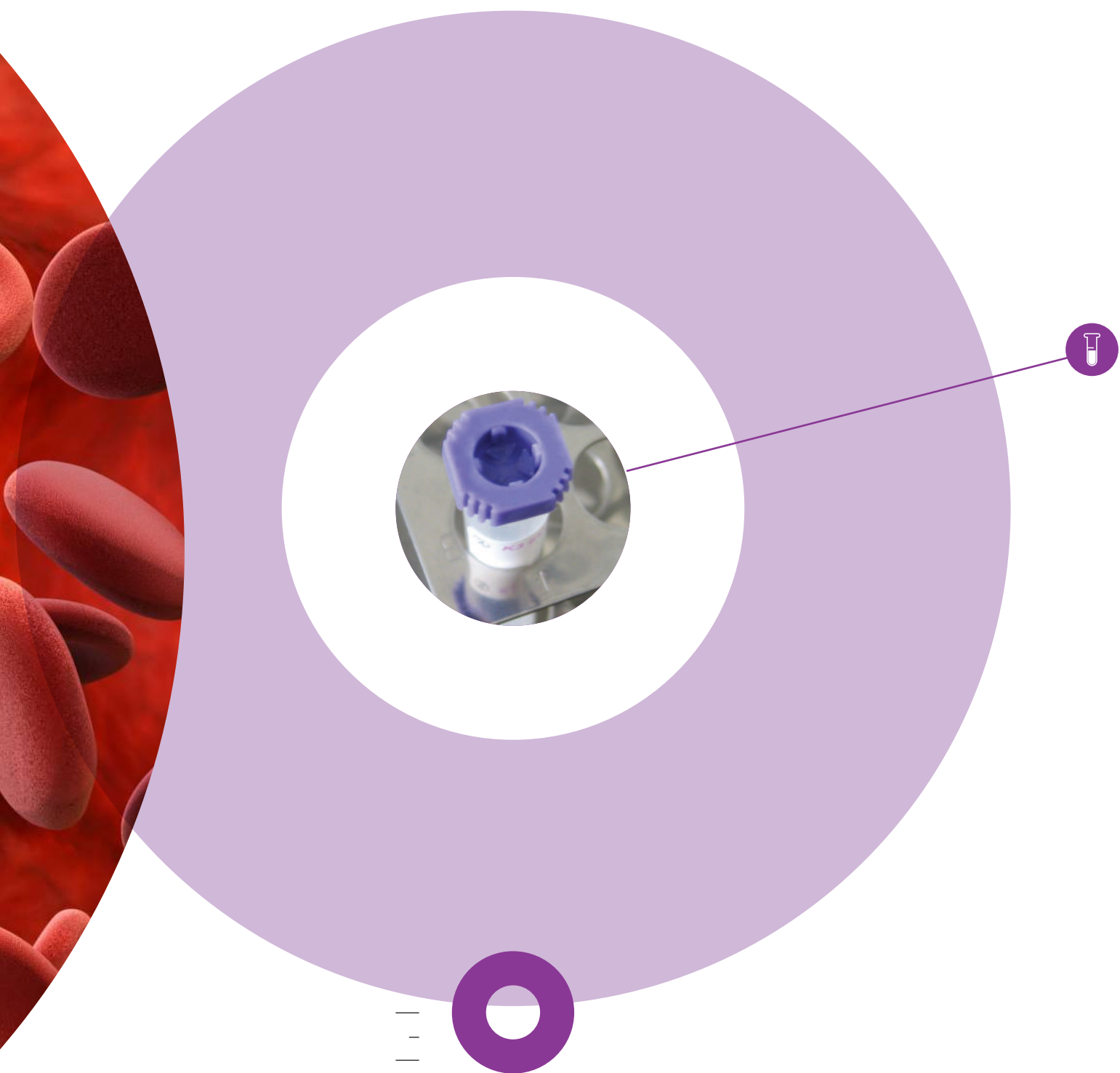
| código | descripción            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 418003 | rack completo 96 tubos | 10            | 1,81      | 0,012        |











## HEMATOLOGÍA Y BIOQUÍMICA

 deltalab

## Procedimientos y controles

Durante el proceso de fabricación de los tubos para extracción se efectúan controles en proceso periódicos, entre los que destacan:

- Control de la repetitividad de la dosificación
- Control en la cantidad y calidad de la dosificación
- Control de estanqueidad
- Control de resistencia a la centrifugación

En cada caja se incluye un folleto con las instrucciones de uso.

## Caducidad de nuestros tubos, anticoagulantes y otros

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| • Tubos separadores de suero (gránulos y gel) ..... | 24 meses |
| • Serotub glucosa .....                             | 12 meses |
| • Heparina de litio .....                           | 24 meses |
| • Heparina lodoacetato .....                        | 12 meses |
| • Edta .....                                        | 24 meses |
| • Citrato para coagulación .....                    | 15 meses |
| • Anticoagulantes en frascos .....                  | 24 meses |
| • Recuento de plaquetas y fragilidad osmótica ..... | 24 meses |
| • Tinción vital de reticulocitos .....              | 24 meses |



## 100% Trazabilidad

Nuestros tubos para extracción de sangre están identificados unitariamente con el código del producto, el número de lote de fabricación y su fecha de caducidad, garantizando la trazabilidad del producto desde el proceso de fabricación hasta el consumidor final.

**Trazabilidad de materias primas. Trazabilidad en proceso. Trazabilidad de producto acabado.**

Cumpliendo las siguientes normas:

- Directiva **98/79/CE** Productos sanitarios para el diagnóstico "In vitro" que será sustituida por el Reglamento UE nº 2017/746
- **ISO 6710** Recipientes de un solo uso para extracción de sangre
- **UNE-EN ISO 14971** para la Gestión de Riesgos de Productos Sanitarios
- **UNE-EN ISO 15223-1** símbolos etiquetaje
- **UNE-EN ISO 13485**, productos sanitarios - sistemas de gestión de la calidad

## Cinta Smarch y torniquetes

Productos destinados a la retención del flujo sanguíneo por opresión de una extremidad corporal para realizar extracciones de muestras de sangre, diferenciar una vena...etc.

### Cintas smarch

**Dimensiones:** Ancho 19 mm. Espesor 0,8 mm.

Fabricados en silicona, no se engancha ni es tóxico. USP, Clase VI. **Autoclavable.**

### Torniquetes

**Dimensiones:** Ancho 25 mm. Espesor 0,6 mm. Longitud 450 mm.

Fabricados con TPE, elastómero termoplástico. Producto exento de látex, no citotóxico ni irritante. **Producto de un sólo uso.**



| mod. | código       | descripción  | medida                     | cantidad | peso | volumen |
|------|--------------|--------------|----------------------------|----------|------|---------|
|      | <b>GS-01</b> | cinta Smarch | rollo de 50 m              | 1 x 50   | 0,89 | 0,003   |
| 1    | <b>GS-02</b> | cinta Smarch | caja con 10 tiras de 0,5 m | 1        | 0,11 | 0,001   |
| 2    | <b>TQ</b>    | torniquete   | 16 cm                      | 1.000    | 7,00 | 0,019   |

## Solución de glucosa para administración oral

Soluciones de glucosa para administración oral, destinadas a la realización de pruebas diagnósticas relacionadas con la metabolización de la glucosa.

Para diagnóstico en Test de Tolerancia a la Glucosa, en la evaluación de la Diabetes Mellitus y en enfermedades relacionadas.

Soluciones listas para su uso, especialmente diseñadas como producto seguro y económico que permite estandarizar las pruebas de sobrecarga en los estudios de metabolización de glucosa. Su formulación y características organolépticas (agradable sabor a naranja o limón) les confiere una excelente aceptación y tolerancia por el paciente incluso ingiriéndolas en ayunas, evitando los frecuentes casos de vomito causados por los preparados convencionales.

| código | presentación        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| 986517 | gluconaranja 75/200 | 4 x 12        | 13,40     | 0,03         |
| 986524 | glucolimon 75/200   | 4 x 12        | 13,40     | 0,03         |



## Serotub para glucosa

Tubos en polipropileno transparente, tapados y etiquetados con detalle de número de lote, caducidad y volumen. Con tapón ergonómico en polietileno inerte.

Tubos tratados con aditivo inerte para una rápida retracción del coágulo y separación del suero. Así como gránulos inertes, redondeados para evitar posibles lesiones en los eritrocitos en el momento de la centrifugación y su consiguiente riesgo de hemólisis. Estos gránulos actúan a modo de barrera que, sin ser hermética (como en el caso del gel), asegura un cómodo pipeteado o decantación del suero.

Permiten realizar en un solo tubo la mayoría de mediciones bioquímicas, glucosa y creatinina, excepto CPK y litio, por lo que ahorra el uso de dos tubos, uno para las pruebas rutinarias y el otro para glucosa.

**Presentación:** en bolsas negras debido a la fotosensibilidad del producto

**Conservar a temperatura ambiente.**

Se suministra en gradillas de plástico.

**Caducidad:** 12 meses.

| código | formato tubo             | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 600602 | 13 x 75 para 4 ml sangre | 12 x 100      | 4,92      | 0,033        | 42             |

Consulte mínimo de pedido y plazo para tubo 16 x 100 para 10 ml de sangre.



## Citrato para coagulación

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente. Nuestro citrato sódico al 3,8% o al 3,2%, tamponado a pH, en proporción una parte de la mezcla de citrato y nueve partes de sangre, está recomendado para pruebas de coagulación.

De acuerdo a las normas, este citrato líquido que actúa como anticoagulante permite determinar el tiempo de protrombina **hasta 12 horas después de la toma de muestra sanguínea.**

El tapón es de fácil manejo y de cierre estanco, asegurando un tapado cómodo y fiable. Todos los tubos llevan en la etiqueta: **indicación de volumen, lote y caducidad.**

Se suministra en bandejas-gradillas de plástico.

**Caducidad:** 15 meses.

| código | forma anticoagulante | formato tubo                       | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|--------|----------------------|------------------------------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 601102 | tamponado al 3,8%    | 13 x 75 redondo para 4 ml sangre   | 12 x 100      | 5,30      | 0,033        | 42             |
| 601103 | tamponado al 3,8%    | 13 x 75 redondo para 2,5 ml sangre | 12 x 100      | 5,30      | 0,033        | 42             |





## Tubos separadores de suero, con acelerador y gel

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente.

Tapones en polietileno inerte.

Tubos tratados para una rápida separación del suero respecto al coágulo que forma la sangre.

Nuestros “SEROTUB” están tratados en su interior con un aditivo especial, inerte, que hace **acelerar** la coagulación, **obteniéndose una muy rápida retracción del coágulo**.

La velocidad de coagulación es muy superior a la que se obtiene en los tubos de vidrio y sin duda con la obtenida en los tubos de plástico estándar y otros equivalentes del mercado.

El gel, inerte, hace que al centrifugar (recomendable no superar los **1.500 xg**) se sitúe entre el coágulo y el suero obtenido, pudiéndose afirmar que se produce una **barrera completamente hermética**.

El tubo puede invertirse totalmente y no es necesario pipetear. No existe error por dilución. La forma ergonómica del tapón asegura, incluso con guantes, un tapado cómodo y fiable.

Todos nuestros tubos llevan en la etiqueta indicación clara de **lote y fecha de caducidad**.

Se suministran en **gradillas-bandeja de plástico**.

Recomendados para bioquímica, pruebas de rutina, bioquímica especial, marcadores, hormonas, inmunología (tubos sin anticoagulante).

**Caducidad:** 24 meses.



| código | formato tubo               | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|--------|----------------------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 600801 | 13 x 75 redondo para 4 ml  | 12 x 100      | 5,40      | 0,030        | 48             |
| 600800 | 16 x 100 redondo para 9 ml | 6 x 120       | 6,00      | 0,040        | 36             |

## Tubos con acelerador y gel

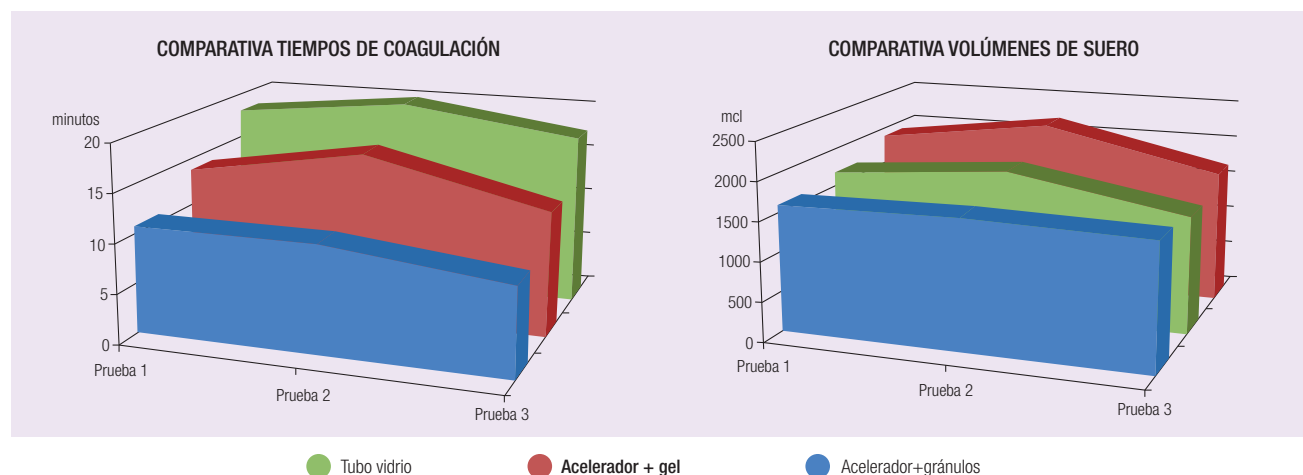
**Mayor velocidad de coagulación:** En los tubos tratados con gel y acelerador conseguimos una velocidad de coagulación superior al del vidrio entre un **20 y un 25% más**. La obtención de suero comienza a partir de los 15 minutos, dependiendo de las condiciones de trabajo.

**Mayor volumen de suero:** se obtiene un volumen de suero superior a nuestros tubos con gránulos un **20% más**. Es decir, mayor que el obtenido en un tubo de vidrio.



Quando el interés es obtener el mayor volumen de suero posible, nuestros tubos con gel y acelerador ofrecen total garantía.

**Nota:** Antes de su uso, nuestro gel permanece en el fondo del tubo, incluso durante la posición de tumbado.





## Tubos separadores de suero, con acelerador y gránulos

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente. Tapones en polietileno inerte.

Tubos tratados para una rápida separación del suero respecto al coágulo de la sangre.

Nuestros "SEROTUB" están tratados en su interior con un aditivo especial e inerte que hace **acelerar** la coagulación, **obteniéndose una muy rápida retracción del coágulo**.

La velocidad de coagulación es muy superior a la obtenida en condiciones similares en los tubos de vidrio y en la mayoría de tubos **equivalentes** del mercado. Permite la obtención de suero a partir de 12 min.

**Los gránulos inertes, redondeados** para evitar posibles roturas de las células en la centrifugación y por lo tanto riesgos de hemólisis, al centrifugar (recomendamos no superar las **1.500 xg**) se sitúan entre el coágulo y el suero produciendo una barrera cómoda, suficiente para poder pipetear o decantar (no es una barrera totalmente hermética).

La forma ergonómica del tapón en su interior y exterior asegura, incluso utilizando guantes, un tapado cómodo y seguro.

Todos nuestros tubos llevan en la etiqueta **indicación clara de lote, volumen y fecha de caducidad**.

**Caducidad:** 24 meses.



| código         | formato tubo                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|----------------|-----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| <b>600400</b>  | 13 x 75 redondo para 4 ml               | 2 x 1.000     | 7,90      | 0,045        | 32             |
| <b>600300</b>  | 16 x 100 redondo para 9 ml              | 2 x 500       | 6,10      | 0,045        | 32             |
| <b>707094*</b> | frasco de 750 g de gránulos separadores | 20            | 17,50     | 0,045        | 40             |

\*Producto sin marcado CE



## Tubos con acelerador y gránulos

**Mayor velocidad de coagulación:** en los tubos tratados con gránulos y acelerador, conseguimos una velocidad de coagulación superior a los tubos de vidrio e incluso a los tubos con gel.

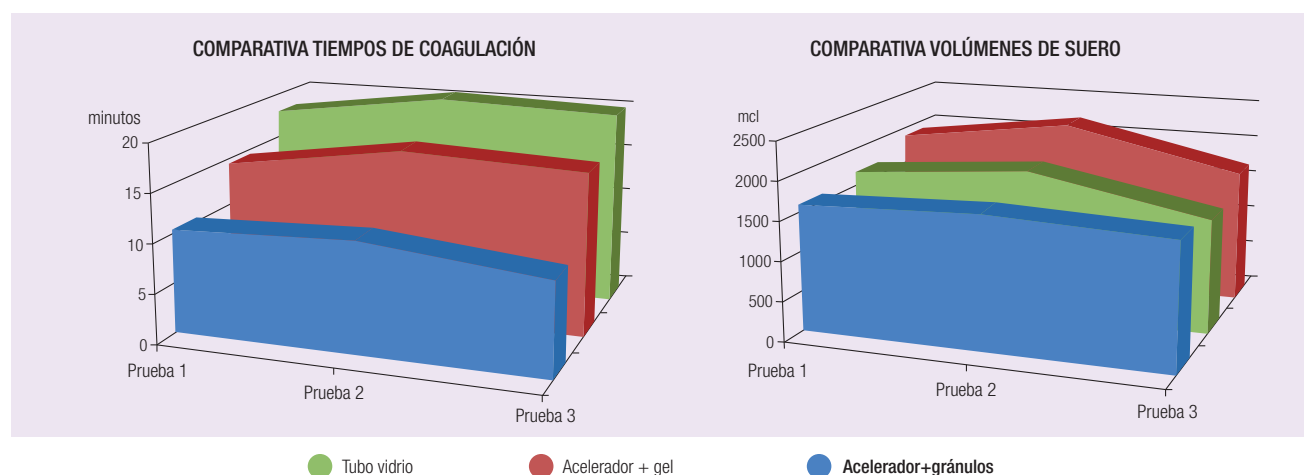
Se consigue entre un **40 y un 50% más** que en los tubos de vidrio.

La obtención de suero comienza a partir de los 12 minutos, dependiendo de las condiciones de trabajo.

**Mayor volumen de suero:** Se obtiene algo más de volumen de suero que en los tubos de vidrio, pero menos que en los tubos con gel.



Por su bajo coste y eficacia, recomendamos este tubo para todas las pruebas de rutina en suero.



## Heparina de litio

Tubos en polipropileno transparente etiquetados y tapados, con indicación del número de **lote y fecha de caducidad** en cada tubo. En la etiqueta se indica el volumen a añadir mediante una flecha.

El anticoagulante está atomizado en el interior del tubo lo que permite optimizar la mezcla y evitar la dilución innecesaria de la sangre.

El anticoagulante actúa inhibiendo la acción de la trombina.

Se suministran en gradillas de plástico.

Tipo de coagulante: **pulverizado**.

**Caducidad:** 24 meses.

| código | formato tubo                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad por palet |
|--------|---------------------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|
| 601802 | 13 x 75 redondo para 4 ml de sangre   | 12 x 100      | 4,10      | 0,033        | 42                 |
| 601803 | 13 x 75 redondo para 2,5 ml de sangre | 12 x 100      | 4,10      | 0,033        | 42                 |



## Heparina de litio + iodoacetato de litio

Tubos en polipropileno transparente etiquetados y tapados, con indicación del número de **lote y fecha de caducidad** en cada tubo. En la etiqueta se indica el volumen a añadir mediante una flecha.

El anticoagulante junto con el conservante están atomizados en el interior del tubo lo que permite optimizar la mezcla y evitar la dilución innecesaria de la sangre.

Con un solo tubo se pueden determinar la mayoría de parámetros en bioquímica y glucosa permaneciendo estable hasta 4 días.

Se recomienda mantener los tubos en lugar oscuro y fresco a temperatura ambiente.

Los tubos van envasados en una bolsa de color negro para preservarlos de la luz ya que el yodo es fotosensible.

Se suministran en gradillas de plástico.

Tipo de coagulante: **líquido**.

**Caducidad:** 12 meses.

| código | formato tubo                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad por palet |
|--------|---------------------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|
| 602002 | 13 x 75 redondo para 4 ml de sangre   | 12 x 100      | 4,40      | 0,033        | 42                 |
| 602003 | 13 x 75 redondo para 2,5 ml de sangre | 12 x 100      | 4,30      | 0,033        | 42                 |



## Edta tripotásico

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente.

El ácido etilen diamino tetraacético, sal tripotásica, actúa como anticoagulante fijando el calcio en la sangre. El anticoagulante pulverizado hace que la mezcla entre la sangre y el anticoagulante sea casi inmediata.

Todos nuestros aditivos pulverizados permiten una mezcla casi inmediata y sin existir errores de dilución (como ocurre en los tubos con elevados volúmenes de solución líquida). Al destapar el tubo no existe riesgo de pérdida del anticoagulante, ya que está adherido a las paredes.

La forma del tapón (tanto interna como externa) asegura un tapado cómodo y fiable. Todos los tubos llevan en la etiqueta: indicación de **volumen, lote y caducidad**, asegurando la trazabilidad del producto.

Se suministran en gradillas de plástico.

Tipo de coagulante: **pulverizado**. **Caducidad**: 24 meses.



| código | formato tubo                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad por palet |
|--------|---------------------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|
| 601613 | 15 x 50 plano para 2,5 ml de sangre   | 10 x 120      | 4,50      | 0,035        | 36                 |
| 601603 | 13 x 75 redondo para 2,5 ml de sangre | 12 x 100      | 4,10      | 0,033        | 42                 |
| 601702 | 13 x 75 redondo para 4 ml de sangre   | 12 x 100      | 4,14      | 0,033        | 42                 |



## Edta tripotásico. Tapón de goma

Tubos tapados y etiquetados.

Tubos fabricados en polipropileno con tapón a presión fabricado en caucho termoplástico, color malva.

**Tapones perforables, (no perforados)** aptos para los aparatos automáticos de hematología. En la etiqueta se indica código, **volumen, número de lote y caducidad**, asegurando una total trazabilidad del producto.

Tubos presentados en bandejas de plástico de 100 unidades.

Tipo de coagulante: **líquido**. **Caducidad**: 24 meses.



|   | código | formato tubo                | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad por palet |
|---|--------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|
| 1 | 611604 | 13 x 80 para 3 ml de sangre | 8 x 100       | 3,00      | 0,030        | 50                 |
| 2 | 611603 | 13 x 75 para 3 ml de sangre | 20 x 50       | 4,43      | 0,034        | 36                 |



## Edta dipotásico

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente. El ácido etilen diamino tetraacético, sal dipotásica, actúa como **anticoagulante**, fijando el calcio de la sangre. El anticoagulante pulverizado hace que la mezcla sangre-anticoagulante sea casi inmediata. Al ser una pequeña cantidad de aditivo, no existe error por dilución (como ocurre en los tubos con elevados volúmenes de solución líquida). Al destapar el tubo, no existe riesgo de pérdida del anticoagulante, por estar éste adherido a las paredes. La forma del tapón (tanto interna como externa) asegura un tapado cómodo y fiable. Todos los tubos, llevan en la etiqueta: **indicación de volumen, lote y caducidad**, asegurando la trazabilidad del producto. Se suministran en gradillas de plástico.

Tipo de coagulante: **pulverizado**. **Caducidad**: 24 meses.



| código | formato tubo                        | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad por palet |
|--------|-------------------------------------|---------------|-----------|--------------|--------------------|
| 601402 | 13 x 75 redondo para 4 ml de sangre | 12 x 100      | 4,10      | 0,033        | 42                 |
| 601412 | 15 x 50 plano para 4 ml de sangre   | 10 x 120      | 4,98      | 0,033        | 36                 |
| 601413 | 15 x 50 plano para 2,5 ml de sangre | 10 x 120      | 4,26      | 0,033        | 36                 |



## Citrato para velocidad de sedimentación

Tubos tapados y etiquetados, en polipropileno transparente. **Anticoagulante** citrato sódico al 3,8% estéril. La proporción calculada según el método de Westergren es una parte de citrato para añadir 4 partes de sangre. Es decir, los tubos contienen 0,4 ml de una solución estable de citrato sódico al 3,8%, y el enrase de la etiqueta marca 2,0 ml (añadiendo por lo tanto 1,6 ml de sangre, hasta donde indica la flecha de la etiqueta).

La forma del tapón asegura un manejo cómodo y fiable. No resbala con los guantes.

Los tubos llevan en la etiqueta: **Indicación de volumen, caducidad y número de lote**, asegurando la trazabilidad del producto. Se presentan en gradillas de 100 unidades.

**Caducidad:** 15 meses.



| código | formato tubo                                      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 601006 | tubo redondo 13 x 75 mm para 2 ml (sangre 1,6 ml) | 12 x 100      | 4,87      | 0,033        |

Cantidad por palet: 42 cajas.



## Velocidad sedimentación micro (pediatría)

Consiste en un tubo y una pipeta. Recomendado especialmente para **pediatría**.

Tubo con 0,08 ml de citrato (de 0,106M) para completar con 0,32 ml de sangre, según método Werstergren.

El tapón es pre-perforado y perforable.

Pipeta de llenado a presión de diámetro interno 1,25 mm. Graduada.

Una vez mezclada la sangre con el citrato introducir la pipeta en el tubo (sin destaparlo) y por capilaridad se llenará la pipeta hasta el enrase del cero.

Los resultados obtenidos son comparables con los del método estándar (macro).

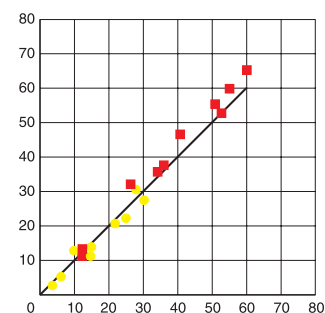
**Caducidad:** 12 meses.

## Comparación de las lecturas de VSG obtenidas con el sistema micro y las obtenidas con pipeta estándar

Lectura VSG con sistema MICRO (mm)

● Lectura con sistema MICRO a los 50 minutos y con estándar a los 60 minutos.

■ Lectura con sistema MICRO a los 100 minutos y con estándar a los 120 minutos.



| código | descripción            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 27     | conjunto pipeta + tubo | 400           | 3,28      | 0,029        |





### Sistema semi-micro TAKIVES, cero automático

Pipeta graduada serigrafiada de 0 a 160 mm con una longitud de 200 mm, agujero interno de 2,5 mm de acuerdo con método Westergren.

**El sistema Micro admite un volumen total de 1 ml.**

El pistón incorporado asciende estirándolo con la mano hasta un tope que existe en la pipeta. De este modo se ha aspirado el volumen correspondiente de la mezcla sangre-citrato.

Dos modelos de tubos con citrato disponibles fabricados en polipropileno de alta transparencia:

Código **601006**: para 2 ml de volumen total (sangre 1,6 ml), con tapón de polietileno que se debe destapar para introducir la pipeta.

**Caducidad:** 15 meses.

*1ª lectura a 1 hora y 2ª lectura a las 2 horas.*

### Sistema de velocidad de sedimentación cero automático

Metodo Westergren. : *1ª lectura a 1 hora y 2ª lectura a las 2 horas.*

#### Código 29

Consiste en una pipeta de cero automático en PS graduada hasta 180 mm, con un embolo de goma para adaptarse a tubos de diámetro 12 o 13 mm. Con 1,25 ml de mezcla sangre-citrato es suficiente para la lectura.

**Caducidad:** 15 meses.

#### Código 132832

Consiste en una pipeta de vidrio Soda hasta 180 ml, en serigrafiado blanco, con émbolo en polietileno de baja densidad incorporado.

**Medidas:** 210 x 4,5 mm. **Caducidad:** 60 meses.

#### Código 601006

Tubo en polipropileno ultraclaro y tapón negro en polietileno de baja densidad. Inertes. Etiquetado con fecha de envase, impresión del código, el número de lote y su caducidad. **Caducidad:** 15 meses.

#### Código 1361

Soporte en plástico, para diez tubos con sus respectivas pipetas. Excelente estabilidad, gracias a su amplia base y al contrapeso metálico que incorpora.

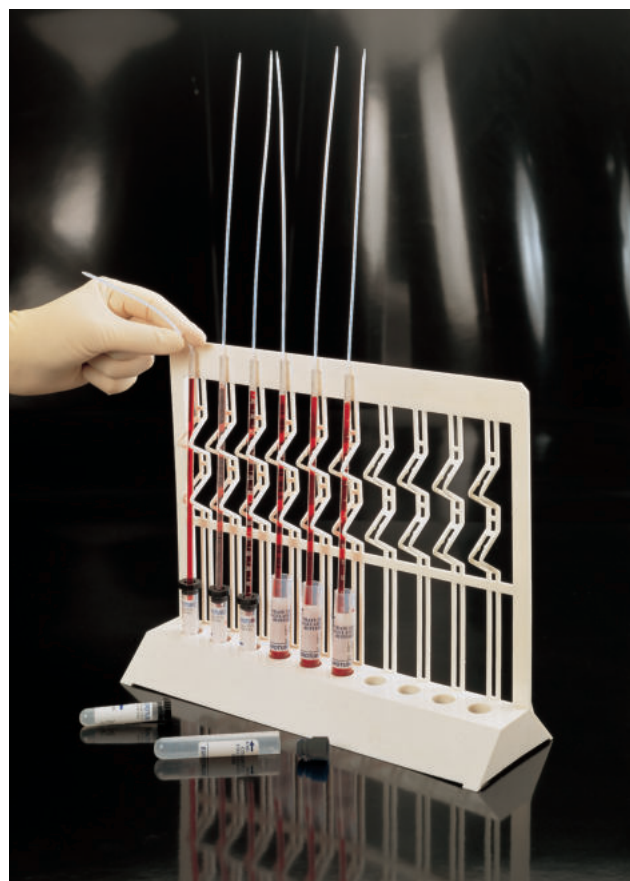
| código        | descripción                                           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>1360</b>   | pipeta graduada                                       | 2 x 500       | 3,35      | 0,008        |
| <b>1361*</b>  | soporte de 10 plazas                                  | 5             | 3,20      | 0,020        |
| <b>601006</b> | tubo 13 x 75 mm con citrato para 2 ml (sangre 1,6 ml) | 12 x 100      | 4,87      | 0,033        |
| <b>1164</b>   | tubo 12 x 55 con tapón perforable de citrato          | 10 x 100      | 3,02      | 0,020        |

\*Producto sin marcado CE



| código        | descripción                                           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>29</b>     | pipeta VSG, 230 mm graduada hasta 180 mm              | 3 x 200       | 2,60      | 0,027        |
| <b>132832</b> | Pipeta vidrio SVG 180 mm + émbolo                     | 4 x 500       | 3,15      | 0,0026       |
| <b>601006</b> | tubo 13 x 75 mm con citrato para 2 ml (sangre 1,6 ml) | 12 x 100      | 4,87      | 0,033        |
| <b>1361*</b>  | soporte de 10 plazas                                  | 5             | 3,20      | 0,020        |

\*Producto sin marcado CE





## Tubos de transporte a rosca

Tubo de transporte con tapón de rosca azul, ambos fabricados en polietileno. Muy resistente.

Dimensiones sin tapón: 128 x 30 mm.

Ideal para tubos de 10 ml.

El tubo incluye un trozo de papel de filtro para mayor seguridad.

Tubo y tapón se comercializan por separado.

Diámetro boca exterior: 24,5 mm, interior: 21 mm.

| código | descripción                   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 401301 | tubo de transporte            | 500           | 7,70      | 0,090        |
| 401302 | tapón para tubo de transporte | 500           | 1,90      | 0,095        |



## Placas para grupos sanguíneos

Material: poliestireno de alta transparencia.

Placas para realizar grupos sanguíneos.

Poseen 10 cavidades numeradas. Son apilables.

Dimensiones de la placa: 160 x 40 x 6 mm.



| código | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 128030 | placa grupos sanguíneos | 25 x 10       | 3,70      | 0,014        |



## Jeringas

Jeringas de 3 piezas formadas por cuerpo, émbolo y junta de estanqueidad.

Cuerpo cilíndrico de PP transparente, con aletas de apoyo y provisto de anillo de Seguridad que impide la salida accidental del émbolo.

Con escala graduada imborrable de acuerdo con el Sistema Internacional de Medidas.

En envase unitario, esterilizado por óxido de etileno.

Producto apirógeno y libre de látex, PVC y Ftalatos.

Para versión con ajuga, contactar con el departamento comercial.



| código | volumen | descripción               | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------------------|---------------|-----------|--------------|
| JS1    | 1ml     | 3C luer centrado          | 32 x 100      | 13        | 0,113        |
| JS2    | 2ml     | 3C luer centrado          | 30 x 100      | 13        | 0,113        |
| JS3    | 5ml     | 3C luer centrado          | 24 x 100      | 15        | 0,113        |
| JS4    | 10ml    | 3C luer excéntrico        | 16 x 100      | 15,5      | 0,113        |
| JS5    | 20ml    | 3C luer excéntrico        | 16 x 50       | 14        | 0,100        |
| JS6    | 60ml    | 3C catéter                | 16 x 25       | 16        | 0,120        |
| JS8    | 60ml    | 3C catéter adaptador luer | 16 x 25       | 17,00     | 0,120        |
| JS9    | 100ml   | 3C catéter adaptador luer | 4 x 25        | 6,5       | 0,060        |

## Tubos de extracción con tapón de goma pre-perforado y perforable

Tubos fabricados en polipropileno ultra claro de alta resistencia. Tapón de goma muy elástico que posee unos CORTES que por su diseño especial recuperan automáticamente su hermeticidad después de la introducción y extracción de la muestra. La mayor ventaja de estos tubos es que NO ES NECESARIO DESTAPARLOS PARA LA INTRODUCCIÓN O EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA. Aptos para ser utilizados en la mayoría de procedimientos analíticos ya sean automáticos o manuales. Permite el transporte neumático en el hospital.

### Tubos de extracción



| código | tipo               | descripción                    | caducidad meses | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 620400 | separador de suero | 13 x 80 con gránulos para 4 ml | 36              | 8 x 100       | 3,20      | 0,030        |
| 621611 | edta tripotásico   | 16 x 55 con faldón para 2,0 ml | 24              | 10 x 100      | 3,50      | 0,034        |
| 621613 | edta tripotásico   | 13 x 80 para 2,5 ml            | 24              | 8 x 100       | 2,98      | 0,031        |

Cantidad por palet: 50 cajas.



### Especiales para pediatría

Ver citrato velocidad de sedimentación para pediatría en la página 80.



| código | tipo                     | descripción                    | caducidad meses | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 620200 | separador de suero       | 12 x 55 con gránulos para 2 ml | 36              | 10 x 100      | 3,10      | 0,023        |
| 621610 | edta tripotásico         | 12 x 55 para 1 ml              | 18              | 10 x 100      | 2,82      | 0,024        |
| 621101 | citrato para coagulación | 12 x 55 para 1 ml              | 15              | 10 x 100      | 2,84      | 0,024        |

Cantidad por palet: 50 cajas.



### Tubos para volúmenes pequeños de sangre

Tubos destinados al uso por profesionales de la salud en laboratorios de análisis clínicos y unidades de extracción de muestras de sangre venosa.

Uso principal para recogida de muestra de sangre venosa para el recuento de células sanguíneas (las estructuras celulares a temperatura ambiente, permanecen estables por un periodo no superior a 4 horas de la extracción)

Otros: Obtención de plasma (para determinaciones bioquímicas en general a excepción de triglicéridos por métodos enzimáticos, glucosa, potasio y calcio)

Recomendado en pediatría o para bajos volúmenes de sangre.



Accesorio disponible bajo demanda al departamento comercial.



Ver citrato velocidad de sedimentación para pediatría en la página 80.

| código  | tipo                     | descripción                    | caducidad meses | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1501118 | Edta tripotásico         | 11 x 40 con faldón para 1 ml   | 18              | 10 x 100      | 2,3 kg    | 0,017        |
| 1501308 | Citrato para coagulación | 11 x 40 con faldón para 1 ml   | 15              | 10 x 100      | 2,3 kg    | 0,017        |
| 1501418 | Heparina                 | 11 x 40 con faldón para 0,8 ml | 15              | 10 x 100      | 2,5 kg    | 0,017        |
| 1501818 | Separador de suero       | 11 x 40 con faldón para 0,8 ml | 15              | 10 x 100      | 2,5 kg    | 0,017        |



## Problemas comunes en la centrifugación

| PROBLEMA                                                              |               | POSIBLES CAUSAS                                                                      | ERROR DE USO                                                                                 | ACCIÓN CORRECTORA                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La barrera formada está poco definida                                 | Sin flujo     | Coagulación imperfecta                                                               | Tubo no invertido 5 veces                                                                    | Invertir el tubo 5 veces tras la extracción                                                                                                                                   |
|                                                                       |               | Tiempo insuficiente antes de la centrifugación                                       | No se ha dejado coagular el tiempo prudencial de 30 minutos                                  | Esperar 25-35 minutos antes de centrifugar                                                                                                                                    |
|                                                                       |               | Velocidad de centrifugación excesivamente baja                                       | El tubo no se ha centrifugado a la velocidad de centrifugación mínima                        | a) Colocar la centrífuga entre 1.000 y 1.500 xg<br><br>b) Verificar el calibrado de la centrífuga                                                                             |
|                                                                       | Flujo parcial | Tiempo de centrifugación inferior al aconsejable                                     | Tubo no centrifugado el tiempo necesario aunque la velocidad sea correcta                    | Centrifugar el tubo a la velocidad adecuada y como mínimo durante 10 minutos                                                                                                  |
|                                                                       |               | Centrífuga refrigerada                                                               | Temperatura de la centrífuga por debajo de los valores recomendados                          | a) Mantener la centrífuga a una temperatura entre los 24 y 26 °C (77 °F aprox.)<br>b) Aislar el tubo del contacto directo con el contenedor de la centrífuga mediante fundas. |
| Los tubos se rompen                                                   |               | Velocidad de centrifugación excesiva                                                 | Tubo centrifugado por encima de las 1.500 xg                                                 | Ajustar la centrífuga a una velocidad que no sobrepase las 1.500 xg                                                                                                           |
|                                                                       |               | Superficie y/o partículas irregulares en el interior del contenedor de la centrífuga | No se utilizan amortiguadores y/o el interior del contenedor de la centrífuga no está limpio | Usar amortiguadores y revisar el contenedor de la centrífuga para hallar posibles cuerpos irregulares                                                                         |
| Presencia de eritrocitos ó glóbulos rojos en la barrera de separación |               | Coagulación imperfecta                                                               | Tubo no invertido 5 veces                                                                    | Invertir el tubo 5 veces tras la extracción                                                                                                                                   |
|                                                                       |               | Tiempo insuficiente antes de la centrifugación                                       | No se ha dejado coagular el tiempo prudencial de 30 minutos                                  | Esperar 25-35 minutos antes de centrifugar                                                                                                                                    |
|                                                                       |               | Velocidad de centrifugación excesiva                                                 | Tubo centrifugado por encima de las 1.500 xg                                                 | Ajustar la centrífuga a una velocidad que no sobrepase las 1.500 xg                                                                                                           |
| Presencia de fibrina en el suero                                      |               | Coagulación imperfecta                                                               | Tubo no invertido 5 veces                                                                    | Invertir el tubo 5 veces tras la extracción                                                                                                                                   |
|                                                                       |               | Tiempo insuficiente antes de la centrifugación                                       | No se ha dejado coagular el tiempo prudencial de 30 minutos                                  | Esperar 25-35 minutos antes de centrifugar                                                                                                                                    |
| Valores erróneos                                                      |               | Hemólisis                                                                            | Inversión del tubo excesivamente violenta                                                    | Realizar la inversión del tubo suavemente                                                                                                                                     |
|                                                                       |               | Velocidad de centrifugación excesiva                                                 | Tubo centrifugado por encima de las 1.500 xg                                                 | Ajustar la centrífuga a una velocidad que no sobrepase las 1.500 xg                                                                                                           |



## Anticoagulantes y conservantes en frascos

Nuestros anticoagulantes y conservantes se envasan en frascos de 15 ml de capacidad.

La dosificación de una gota (15 ml = 300 gotas) es suficiente para 5 ml de sangre.

Todos estos productos llevan un conservante para su estabilidad.

Código **705000** composición: heparina de litio, acetato de fenilmercurio y agua destilada. Preparado según ISO 6710.

Concentración de heparina entre 12 y 30 µl para cada ml de sangre.

**Caducidad:** 24 meses.

| código | formato tubo            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 705000 | heparina de litio 15 ml | 10            | 0,29      | 0,0019       |



## Técnicas especiales

### Líquido para recuento de plaquetas:

Por sus características ópticas facilita la visualización de la plaqueta por su refringencia, evitando su confusión con otras partículas. Por otra parte, contiene sustancias que impiden la adhesión y agregación de las plaquetas, todo ello con un medio tamponado y estabilizado. Instrucciones de uso en cada kit.

### Prueba de la fragilidad osmótica de los eritrocitos:

El test mide la resistencia de estas células a la hemólisis, en soluciones hipotónicas con concentraciones de cloruro sódico decrecientes. Este estuche contiene los equipos completos y cada uno de ellos está formado por una serie de 12 tubos, con soluciones estabilizadas y tamponadas, cuya fuerza osmótica es equivalente. Instrucciones de uso en cada kit.

**Caducidad:** 24 meses.

| código | descripción                                                           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 800000 | Kit para recuento de plaquetas 1 x 50 tubos                           | 30 kits       | 5,50      | 0,045        |
| 802000 | Kit para fragilidad osmótica 2 x 12 tubos + 2 tubos heparina de litio | 30 kits       | 7,50      | 0,045        |

Unidad mínima de venta: 1 kit.



## Tinción vital de reticulocitos

**Reticulocitos:** El tubo contiene 100 µl de un colorante estable y tamponado: azul cresil brillante para la determinación del número de este tipo de eritrocitos, en sangre circulante.

Técnica muy simple en su manejo; añadir 2 o 3 gotas de sangre no coagulada en el tubo, e incubar a temperatura ambiente, durante unos 10 minutos.

Cada estuche incluye unas instrucciones explicativas.

Tubo en polipropileno y tapón en polietileno.

Medidas tubo 11 x 55 mm.

**Caducidad:** 24 meses.

| código | descripción                                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 801000 | Kit para determinación de reticulocitos (1 x 50 tubos) | 30 kits       | 5,50      | 0,046        |

Unidad mínima de venta: 1 kit.





## Colorantes para hematología



Vea más información (pág. 105) sobre estos colorantes y sobre colorantes para microbiología en el capítulo **Histología, Microscopía y Coloración**.



| código                               | descripción                                 | volumen                                                          | peligrosidad                 | cantidad por caja | peso caja | volumen caja |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------|--------------|
| <b>Coloración según May Grünwald</b> |                                             |                                                                  |                              |                   |           |              |
| 808000                               | coloración de eosina                        | frasco de 250 ml                                                 | H225, H331, H311, H301, H370 | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 808001                               | coloración de eosina                        | frasco de 1000 ml                                                | H225, H331, H311, H301, H370 | 12                | 13,00     | 0,045        |
| <b>Coloración según Giemsa</b>       |                                             |                                                                  |                              |                   |           |              |
| 808100                               | coloración de eosina                        | frasco de 250 ml                                                 | H225, H331, H311, H301, H370 | 16                | 5,16      | 0,015        |
| 808101                               | coloración de eosina                        | frasco de 1000 ml                                                | H225, H331, H311, H301, H370 | 12                | 13,00     | 0,045        |
| <b>Coloración según Wright</b>       |                                             |                                                                  |                              |                   |           |              |
| 808200                               | coloración de eosina                        | frasco de 250 ml                                                 | H225, H331, H311, H301, H370 | 16                | 4,43      | 0,015        |
| 805013                               | coloración rápida de extensiones sanguíneas | Kit con dos frascos de colorantes A y 2 frascos de colorantes B. |                              | 12 Kits           | 14,95     | 0,045        |



## Capilares para micro-hematocritos

En vidrio soda con código de color impreso para su identificación.

Rojo: con heparina sódica. Azul: sin heparina.

Presentados en envase de vidrio con tapón de plástico especificando, código, lote y fecha de caducidad.

Dos longitudes distintas de acuerdo a las centrifugas: 70 y 75 mm ( $\pm 0,5$  mm).

Cumplen la Norma ISO 12772.



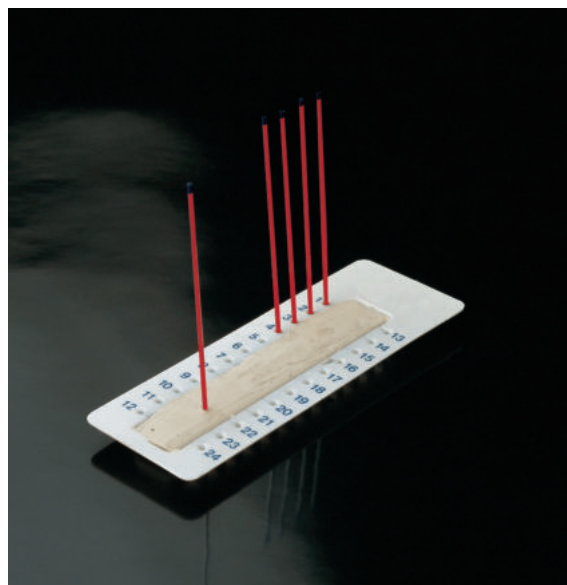
| código | descripción        | diámetro externo | volumen $\mu$ l | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 7301   | 75 mm con heparina | 1,4-1,7          | 75              | 10 x 100      | 0,36      | 0,0006       |
| 7311   | 75 mm sin heparina | 1,4-1,7          | 75              | 10 x 100      | 0,36      | 0,0006       |
| 7401   | 70 mm con heparina | 1,5-1,6          | 70              | 10 x 100      | 0,36      | 0,0006       |
| 7411   | 70 mm sin heparina | 1,5-1,6          | 70              | 10 x 100      | 0,36      | 0,0006       |

## Cera de sellado para capilares

Cera de plástico vinílico, en soporte de plástico. Soporte numerado del 1 al 24. Apta para el cierre de cualquier capilar en vidrio y en especial para aquellos que deben centrifugarse, como los capilares de micro-hematocrito.

No se seca fácilmente con el aire.

Conviene conservarse a temperaturas entre los 8 °C y los 30 °C.



| código | descripción     | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 7600   | cera de sellado | 3             | 0,07      | 0,0002       |

## Cubetas para espectrofotometría

Cubetas de uso universalizables en la mayor parte de espectrofotómetros abiertos. Material homogéneo en medidas y en la superficie por donde pasa el haz fotométrico, asegurando un nivel óptimo de transmisión a lo largo del rango de lectura espectral (campo visible).

Las variaciones en la absorción se encuentran en el umbral de  $\pm 1\%$ . Las dos caras de las cubetas por las que no atraviesa el haz de luz son estriadas (excepto código **303100**) para identificar claramente la posición de la cubeta en la cavidad de lectura del espectrofotómetro y para facilitar su extracción y colocación. Las cubetas se presentan en cajas de poliestireno expandido (100 unidades) con tapa, para protegerlas del polvo.

**Dimensiones:** 12,55 x 12,65 x 44,55 mm ( $\pm 0,1$ mm)

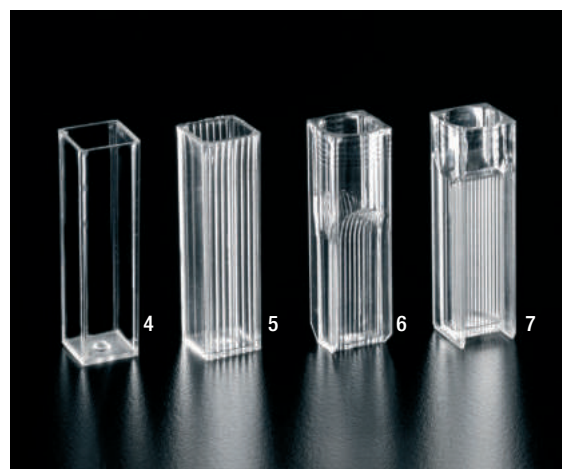
Paso de luz: 10 mm.



## Cubetas Estándar

En poliestireno óptico. Paredes tratadas para una óptima transparencia a lo largo del campo espectral entre 340 y 800 nm.

|   | código        | características  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|---------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | <b>302000</b> | 4,5 ml macro     | 5 x 100       | 1,60      | 0,020        |
| 2 | <b>302100</b> | 1,5 ml micro     | 5 x 100       | 1,60      | 0,018        |
| 3 | <b>302400</b> | 2,5 ml semimicro | 5 x 100       | 1,40      | 0,018        |



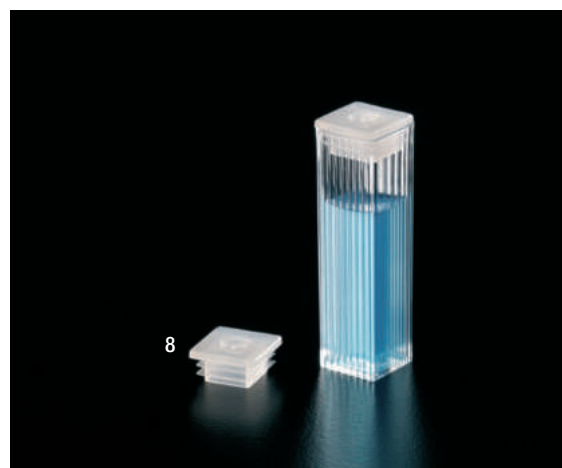
## Cubetas especiales U.V.

En PMMA, grado U.V.

Paredes tratadas para una óptima transparencia a lo largo del campo espectral de 280 a 800 nm, lo que incluye el espectro visible en U.V.

El modelo **303100** presenta las 4 caras transparentes, ideales para análisis fluorométrico o nefelométrico.

|   | código        | características                 | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|---------------|---------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4 | <b>303100</b> | 4,5 ml<br>4 caras transparentes | 5 x 100       | 1,60      | 0,018        |
| 5 | <b>303102</b> | 4,5 ml macro                    | 5 x 100       | 1,60      | 0,018        |
| 6 | <b>303101</b> | 2,5 ml semimicro                | 5 x 100       | 1,65      | 0,015        |
| 7 | <b>303103</b> | 1,5 ml micro                    | 5 x 100       | 1,82      | 0,019        |



## Tapón

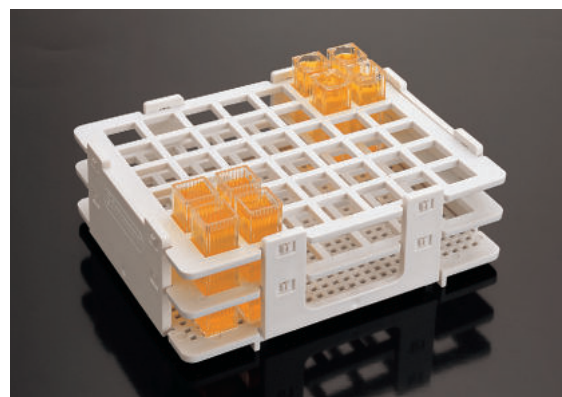
En polietileno.

Apto para cubetas de 4,5 ml (**302000**, **303100** y **303102**)

|   | código        | características      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|---------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 8 | <b>304000</b> | Tapón en polietileno | 1.000         | 0,20      | 0,002        |



Vea nuestra gradilla para cubetas de espectrofotometría código **M-100** en el capítulo **Almacenamiento de muestras**.

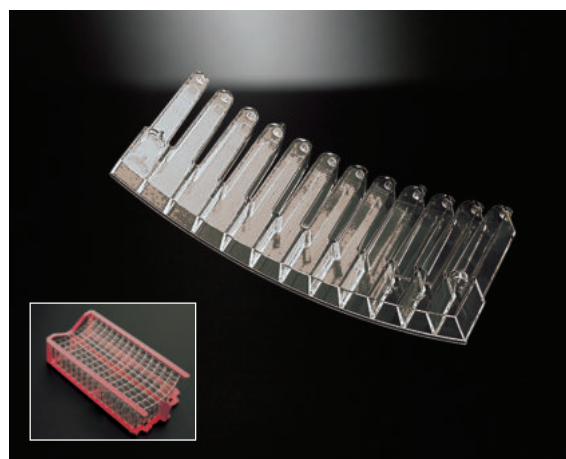




## Cubiletes autoanalizadores

Cubiletes fabricados en poliestireno y tapones en polietileno. Para pedidos de tapones, por favor contactar con departamento comercial.

| mod. | código | descripción | tipo                 | Ø ext.<br>boca mm | h<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|------|--------|-------------|----------------------|-------------------|---------|------------------|--------------|-----------------|
| 1    | 900024 | 0,50 ml     | Gemsaec, Kone Lab 20 | 13,55             | 24,50   | 10 x 1.000       | 13,82        | 0,066           |
| 2    | 900023 | 0,25 ml     | Centrifichem         | 13,70             | 16,40   | 14 x 1.000       | 15,00        | 0,070           |
| 3    | 900022 | 1,50 ml     | Technicon            | 13,80             | 22,60   | 10 x 1.000       | 10,60        | 0,067           |
| 4    | 910022 | 2,00 ml     | Technicon            | 13,75             | 24,90   | 10 x 1.000       | 10,92        | 0,068           |



### Multicubeta para Cobas Mira

Cubeta fabricada en PMMA y rack en polipropileno rojo.  
Multicubeta de reacción para el aparato Cobas Mira.  
Longitud de paso de luz: 6 mm.  
Rack completo, conteniendo 15 segmentos de 12 cubetas.

| código | descripción                                 | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|---------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 900019 | rack completo<br>15 segmentos de 12 cubetas | 30               | 9,00         | 0,041           |



### Placa "fast read" para recuento de células de sedimento urinario

Placa desechable para la determinación de células por  $\mu\text{L}$  en la muestra.  
Con el uso de este sistema se consiguen un menor número de células epiteliales presentes en cada campo, reduciendo la posibilidad de solaparse con otras células. Asegura un resultado más cuidadoso y preciso, facilitando a los técnicos la determinación de la presencia de elementos celulares.



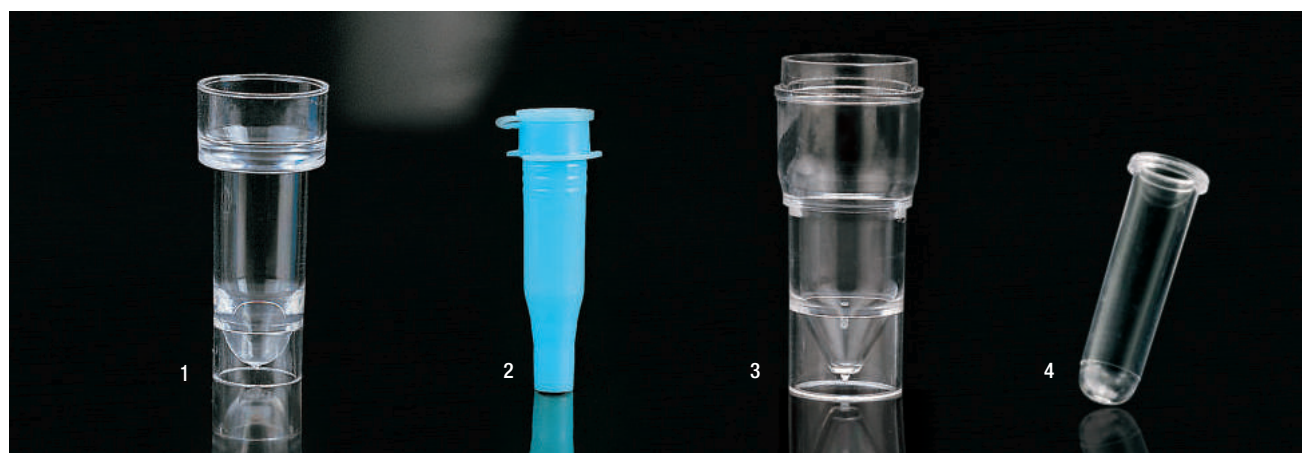
| código | descripción                                             | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|---------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 141746 | placa para recuento de células de<br>sedimento urinario | 100              | 0,30         | 0,0008          |



## Cubiletes autoanalizadores

Cubiletes fabricados en Poliestireno a excepción del código **900008** que está fabricado en Polietileno de alta densidad (HDPE). También disponible bajo pedido el cubilete de 1,5ml tipo Amelung con bola de acero y el cubilete de 0,5ml tipo Sysmex.

| mod. | código        | características               | tipo      | Ø ext. boca mm   | h mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------------|-------------------------------|-----------|------------------|------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | <b>900020</b> | 2,50 ml                       | Hitachi   | 16,75            | 38,0 | 6 x 1.000     | 11,01     | 0,071        |
| 2    | <b>900008</b> | 0,70 ml                       | Cobas bio | 7,65             | 35,5 | 12 x 1.000    | 8,40      | 0,067        |
| 3    | <b>910023</b> | 4,00 ml                       | Technicon | 16               | 37,9 | 6 x 1.000     | 12,20     | 0,069        |
| 4    | <b>910026</b> | 0,5 ml (0,8 ml volumen total) | Sysmex    | 10 / 7,5 (± 0,2) | 30   | 10 x 2.000    | 11,02     | 0,061        |



## Viales para centelleo

Viales en polietileno alta densidad. Tapón en polipropileno a rosca hermético. De un solo uso. Aptos para la mayoría de los contadores disponibles en el mercado. 2 modelos disponibles:

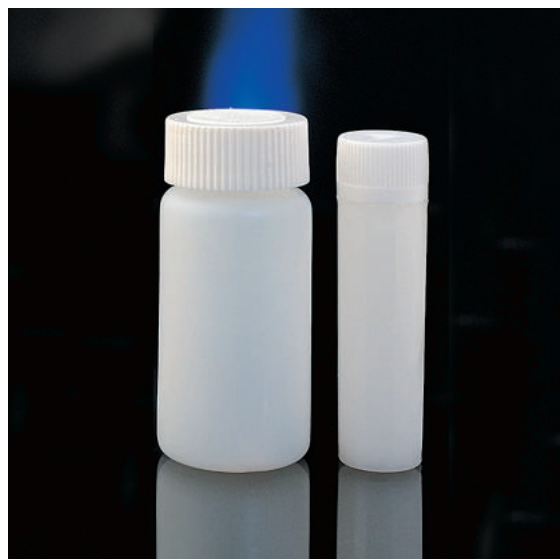
- **900100** modelo estándar de 20 ml.
- **900101** de 4 ml, para colocar en el interior del vial de 20 ml y reducir así el volumen de líquido de centelleo.

Disponibles estériles.

### Dimensiones:

Vial 20 ml: 26,5 x 58,5 mm (Ø x h), vial mini 4 ml: 13,71 x 53,15 mm (Ø x h).

| código        | descripción                  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>900100</b> | vial para centelleo          | 1.000         | 7,90      | 0,069        |
| <b>900101</b> | mini vial para vial anterior | 2.000         | 5,90      | 0,041        |



## Viales para contadores Coulter

En poliestireno. Capacidad 20 ml.

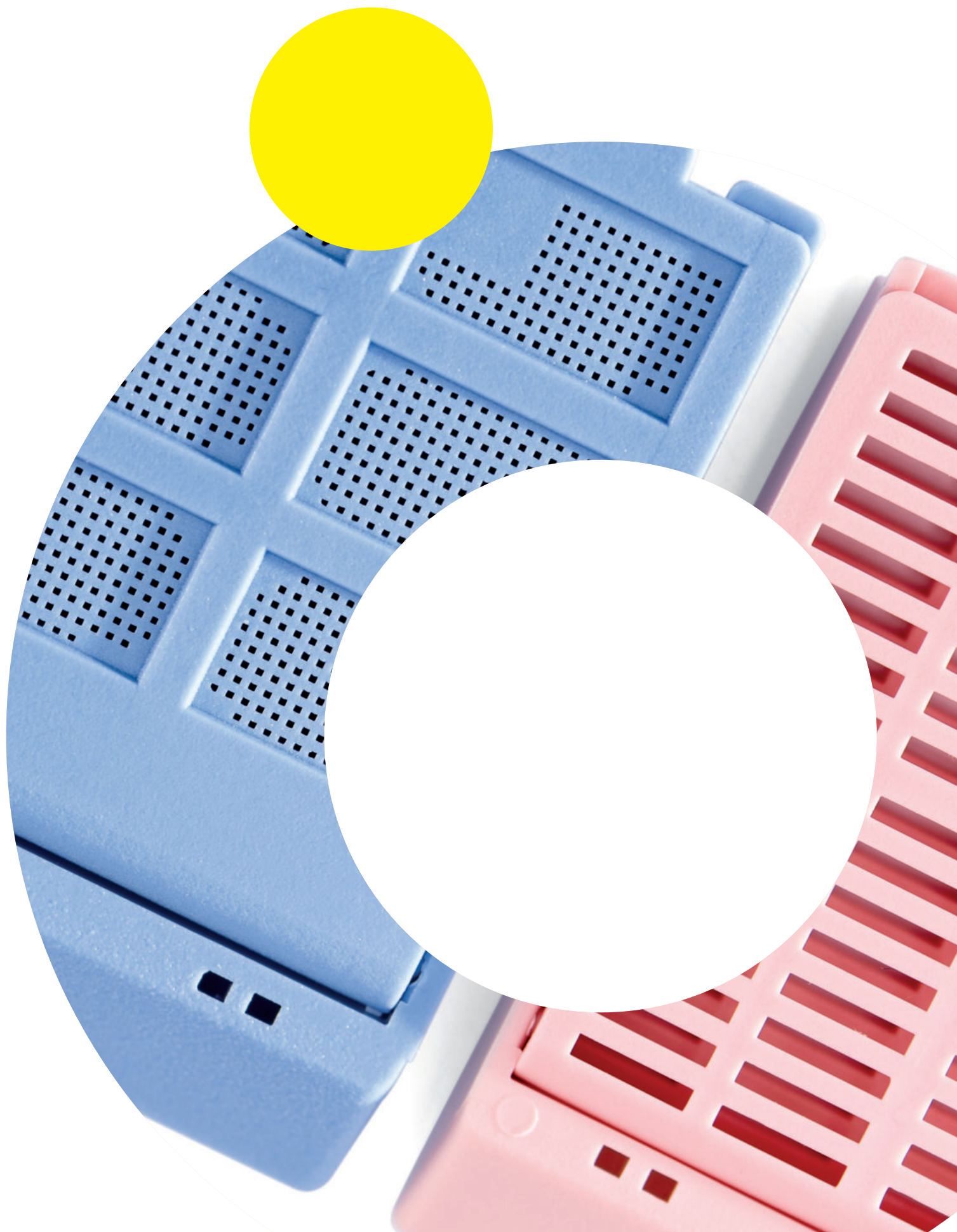
De un solo uso, aptos para cualquier contador Coulter.

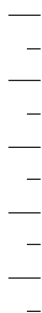
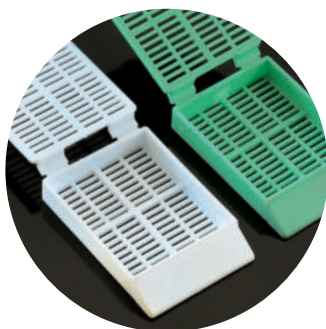
Disponibles con o sin tapón.

**Dimensiones:** 30 x 56 mm (Ø x h).

| código        | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>200103</b> | vial contador con tapón | 1.000         | 7,80      | 0,090        |







## HISTOLOGÍA, MICROSCOPIA Y COLORACIÓN

 deltalab





## Tarros en polietileno de boca ancha con tapa y obturador

Tarros cilíndricos fabricados en polietileno de alta densidad, con tapa a rosca y obturador. Cuerpo y obturador en color natural translúcido y tapa en color negro. Consulte mínimo y plazo para otros colores de tapa o cuerpo.

Los podemos suministrar en bolsa individual (mínimo 3 cajas por modelo) y/o esterilizados (mínimo 6 cajas por modelo).

| código | capac. ml | Ø interior boca mm | Ø cuerpo mm | altura total mm | uso alimentario | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|--------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 202811 | 30        | 25                 | 32          | 53              |                 | 100           | 1,00      | 0,011        |
| 202810 | 60        | 38                 | 52          | 48              |                 | 200           | 3,90      | 0,045        |
| 202808 | 90        | 51                 | 60          | 51              | ✓               | 150           | 3,90      | 0,045        |
| 202809 | 125       | 51                 | 60          | 62              | ✓               | 200           | 6,00      | 0,082        |
| 202801 | 170       | 51                 | 60          | 80              |                 | 160           | 6,46      | 0,082        |
| 202802 | 250       | 54                 | 67          | 100             | ✓               | 125           | 4,85      | 0,078        |
| 202814 | 400       | 60                 | 74          | 124             |                 | 130           | 8,00      | 0,140        |
| 202803 | 500       | 67                 | 80          | 131             | ✓               | 120           | 7,70      | 0,140        |
| 202821 | 500       | 86                 | 103         | 93              | ✓               | 95            | 8,44      | 0,140        |
| 202813 | 750       | 86                 | 103         | 127             | ✓               | 75            | 4,56      | 0,152        |
| 202818 | 1.000     | 86                 | 103         | 157             | ✓               | 50            | 5,43      | 0,140        |



Vea otros formatos en las páginas 276-277



## Tarros con tapa precintable

Tapa y cuerpo en polipropileno **autoclavable** blanco opaco.

La tapa es precintable. El código **241014** incorpora asa de plástico blanca. Los tarros se suministran sin tapar. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capac. ml | Ø int. boca x Ø base x altura mm | peso g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|-----------|----------------------------------|--------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 241010 | 250       | 84 x 79 x 61                     | 13     | 150           | 3,04      | 0,042        | 32          |
| 241011 | 550       | 107 x 98 x 79                    | 24     | 250           | 5,01      | 0,103        | 16          |
| 241013 | 1.000     | 107 x 94 x 144                   | 36     | 150           | 7,31      | 0,082        | 20          |
| 241014 | 1.560     | 135 x 118 x 138                  | 48     | 150           | 4,42      | 0,130        | 16          |
| 241015 | 2.000     | 163 x 144 x 156                  | 75     | 48            | 5,37      | 0,075        | 24          |



## Cubos con tapa precintable, grandes volúmenes

Cuerpo en polipropileno **autoclavable** y tapa precintable.

Todos los modelos llevan asa en plástico blanco muy resistente y cómoda.

Cierre hermético. Los cubos se suministran sin tapar.

Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capac. l | Ø interior boca mm | altura mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|----------|--------------------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 222802 | 3        | 184,00             | 138,00    | 105,00        | 80            | 9,00      | 0,140        | 16          |
| 222803 | 4,5      | 210,00             | 156,00    | 134,00        | 48            | 10,46     | 0,130        | 16          |
| 222804 | 5,6      | 211,00             | 194,00    | 152,00        | 45            | 10,79     | 0,140        | 16          |
| 222805 | 10,6     | 251,00             | 263,00    | 314,00        | 20            | 8,39      | 0,140        | 16          |



Tarros EUROTUBO® con cierre de seguridad para muestras

Especialmente diseñados para histología, están provistos de un doble cierre interno de seguridad. Fabricados en polipropileno translúcido con tapón estriado en polietileno amarillo.

Cuerpo graduado cada 50 ml, y reforzado por una anilla exterior que evita que puedan derramarse gotas de líquido en la superficie de trabajo. Aptos para muestras líquidas (incluido alcoholes), sólidas o pastosas.

Cumplen la norma UNE-EN 14401. Recipientes de plástico rígido. Métodos de ensayo de la eficacia de los cierres.

Se suministran sin roscar. Consulte con el departamento comercial para otros colores.



| mod. | código | volumen graduado (ml) | volumen máximo (ml) | volumen máx. recomendable (ml) | Ø exterior boca mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas por palet |
|------|--------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-----------------|
| 1    | 202845 | 150                   | 280                 | 200                            | 89                 | 57        | 100           | 4,67      | 0,046        | 32              |
| 2    | 202846 | 350                   | 500                 | 400                            | 90                 | 110       | 200           | 10,80     | 0,082        | 20              |
| 3    | 202847 | 700                   | 1000                | 800                            | 111                | 139       | 100           | 10,97     | 0,096        | 16              |



Frascos de seguridad a rosca

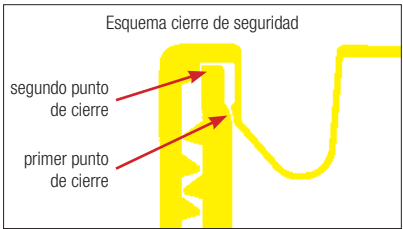
Fabricados en polipropileno ultraclaro y el tapón en polietileno amarillo. Graduados.

Estos frascos están ideados para el transporte neumático de muestras líquidas, asegurando su hermeticidad, incluso para muestras que contienen **formalina**.

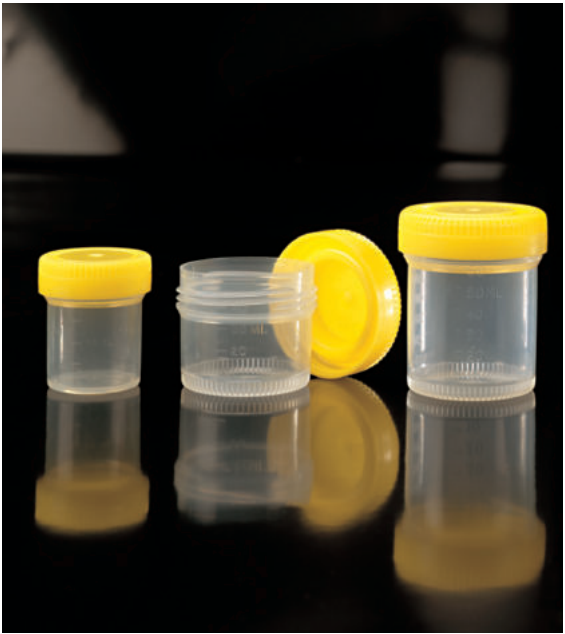
La forma interna del tapón posee un doble cierre (ver esquema).

La base del cuerpo está estriada al igual que el tapón, de modo que el manejo con guantes es cómodo y seguro.

Seis capacidades diferentes, entre 20 y 120 ml.



Consulte más información sobre este producto en el capítulo **Frascos. Toma de muestras**





## Parafina

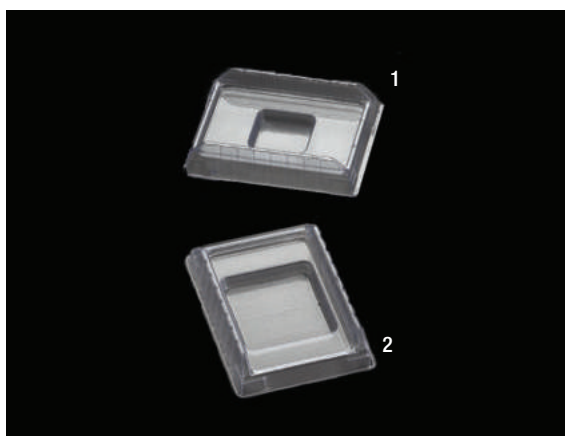
Especial para histología. Punto de fusión **56/58 °C**.

Excelentes cortes seriados de 2 micras.

Aditivado con pequeñas cantidades de dimetil sulfóxido (DMSO) para mejor penetración de los tejidos. Utilización de los solventes habituales.



| código         | descripción                     | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|---------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>440139</b>  | Paraplast Plus® - bolsa de 1 kg | 8 x 1Kg       | 8,50      | 0,023        |
| <b>440139D</b> | Parafina pura con DMSO          | 8 x 1Kg       | 9,0       | 0,025        |



## Moldes para inclusiones

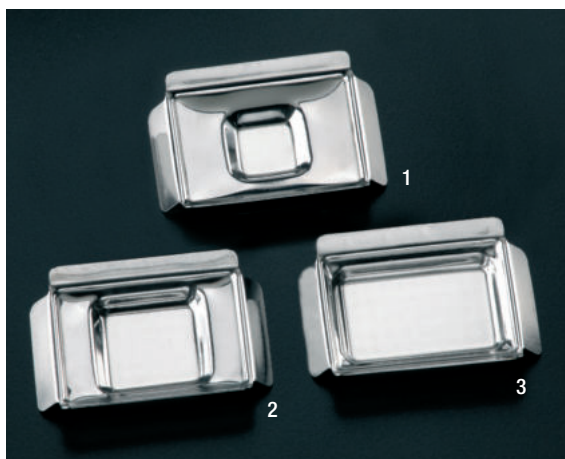
En polipropileno transparente, de un solo uso. La parafina no queda adherida, debido a un excelente cambio térmico. Interior liso y esquinas redondeadas para facilitar su manipulación.

Adaptables a la mayoría de casetes.

Resisten hasta -80 °C.

**Dimensiones** exteriores: 50 x 37,2 x 12 mm.

| mod.     | código        | dimensiones interiores mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|---------------|---------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>1</b> | <b>440131</b> | 15 x 15 x 5               | 1.000         | 2,20      | 0,013        |
| <b>2</b> | <b>440132</b> | 24 x 24 x 5               | 1.000         | 2,20      | 0,013        |



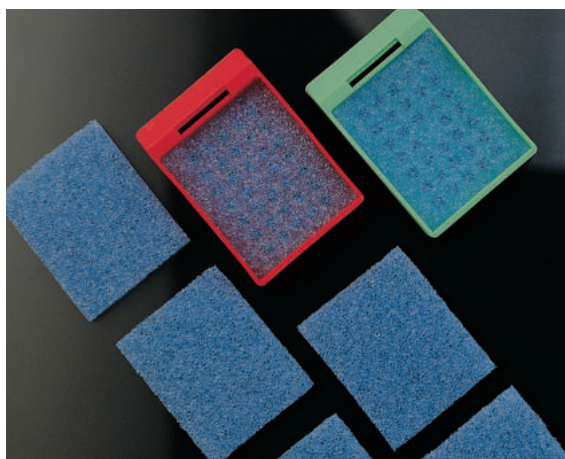
## Moldes de metal para histología

Material: acero inoxidable.

Adaptables para casetes estándar.

**Dimensiones exteriores:** 52 x 35 x 11 mm.

| mod.     | código        | dimensiones interiores mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|----------|---------------|---------------------------|----------------|------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>192932</b> | 15 x 15 x 7               | 10             | 0,09       | 0,0002        |
| -        | <b>192933</b> | 24 x 24 x 7               | 10             | 0,09       | 0,0002        |
| <b>2</b> | <b>192934</b> | 30 x 24 x 7               | 10             | 0,09       | 0,0002        |
| <b>3</b> | <b>192935</b> | 37 x 24 x 7               | 10             | 0,09       | 0,0002        |



## Esponja para casete inclusión histológica

En foam (espuma de poliéster).

Muy útil para biopsias de pequeñas dimensiones. Evita que al procesar la muestra, ésta pueda salir por los orificios de drenaje del cassette.

Esterilizable por radiaciones.

No afecta el drenaje de la parafina.

Para acoplar a casetes estándar.

| código           | dimensiones mm | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------------|----------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| <b>192922.04</b> | 32 x 26 x 3    | azul  | 500           | 0,08      | 0,003        |

Bolsas para biopsia

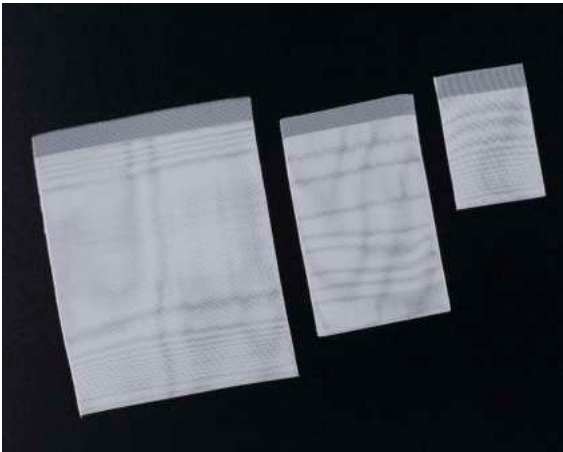
Usadas en el procesamiento de pequeñas biopsias y muestras histológicas. Fabricadas en poliéster resistente a los solventes y que evita la deformación. La cómoda bolsa permite colocar y retirar la muestra rápidamente. La malla delgada (0.2 × 0.2 mm) proporciona un excelente intercambio de fluidos y evita pequeñas pérdidas de muestras.

MODO DE EMPLEO

- 1. Colocar la biopsia en la bolsa y doblar el extremo
- 2. Colocar en el cassette y cerrar para procesarlo de forma habitual
- 3. Extraer la bolsa del cassette
- 4. Abrir con cuidado extendiendo los bordes
- 5. Extraer la muestra para embeber en parafina



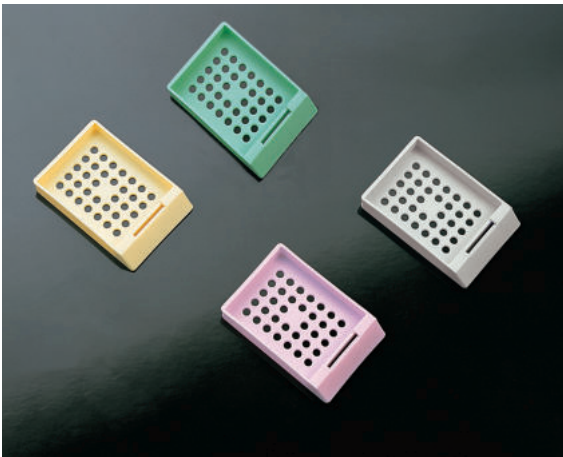
| código | medidas mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 192950 | 45 x 75    | 10 x 100      | 0,2       | 0,0025       |
| 192951 | 75 x 95    | 5 x 100       | 0,3       | 0,0020       |
| 192952 | 30 x 45    | 5 x 200       | 0,17      | 0,0010       |



Casetes sin tapa

Fabricados en poliacetal. Con 34 orificios redondos de 2 mm de diámetro. Resistentes a la acción de los solventes utilizados en el proceso histológico. Puede escribirse en él. Dimensiones exteriores: 40 x 28 x 6 mm.

| código | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 440141 | blanco   | 3 x 1.000     | 7,00      | 0,047        |
| 440147 | verde    | 3 x 1.000     | 7,00      | 0,047        |
| 440144 | rosa     | 3 x 1.000     | 7,00      | 0,047        |
| 440143 | amarillo | 3 x 1.000     | 7,00      | 0,047        |



Tapas para casetes

Tapa en acero inoxidable adaptable a todos los casetes estándar del mercado. Adecuado para la serie 440141 y sucesivos.

| código | descripción       | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 440149 | tapa para Casetes | 25            | 0,07      | 0,0006       |

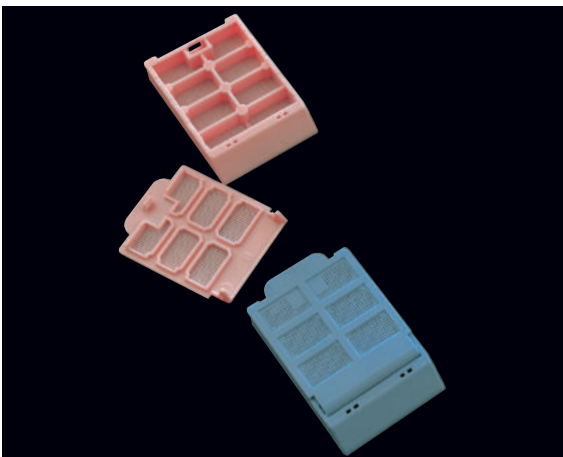


Casetes para biopsia, 6 celdas

Material: poliacetal. Ángulo de 45°. Divididos en 6 celdas numeradas de 7 x 12 mm con casi 3.000 pequeños agujeros cuadrados de 0,26 mm de diámetro. Indicado para muestras pequeñas. Con orificios de ventilación para un más eficiente relleno de parafina.

| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 44240  | rosa  | 4 x 250       | 5,20      | 0,026        |
| 44245  | azul  | 4 x 250       | 5,20      | 0,026        |

Consultar mínimos y plazos para otros colores.







## Casetes para tejidos

Ángulo de 30°. **Casetes para uso manual y automático.**

Material: poliacetal. Con tapa incorporada. La tapa incorpora una pestaña para permitir la apertura y cierre.

| código | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 554141 | blanco | 4 x 500       | 7,90      | 0,064        |
| 554147 | verde  | 4 x 500       | 7,58      | 0,064        |
| 554140 | rosa   | 4 x 500       | 7,58      | 0,064        |
| 554148 | azul   | 4 x 500       | 7,58      | 0,064        |

Consulte mínimo y plazo para otros colores.



## Casetes para tejidos. Histosette I

- Material: poliacetal.
- Agujeros de ventilación para un llenado de parafina más eficiente.
- Cierre de seguridad.
- Dimensiones externas: 40 x 28 x 6 mm (con tapa cerrada)
- Casete y tapa de una sola pieza.
- Para cerrar el casete, separar la tapa y girarla. Situar los anclajes con las ranuras de la base y cerrar.
- Pueden abrirse y cerrarse cuantas veces sea necesario.

Ángulo de 30°. **Casetes para uso manual.**

64 ranuras de 1 x 5 mm por cara, distribuidas 16 x 4.

| código | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 454141 | blanco | 3 x 500       | 5,40      | 0,039        |
| 454147 | verde  | 3 x 500       | 5,40      | 0,039        |
| 454140 | rosa   | 3 x 500       | 5,40      | 0,039        |
| 454148 | azul   | 3 x 500       | 5,40      | 0,039        |

Consulte mínimo y plazo para otros colores.



## Casetes para biopsias. Histosette I

Área de escritura anterior en un ángulo de 30°. **Casetes para uso manual.**

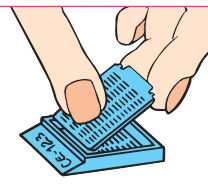
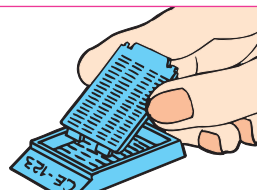
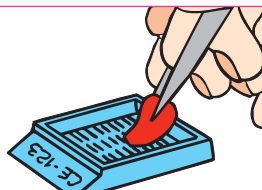
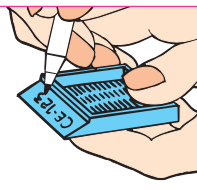
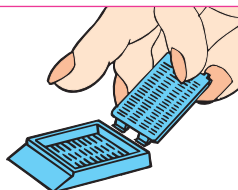
Material: Acetal

Diseñados para contener muestras de biopsia durante el proceso de inclusión, así como en un archivo de almacenamiento.



| código | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 454241 | blanco | 1.500         | 5,74      | 0,037        |

## MODO DE EMPLEO



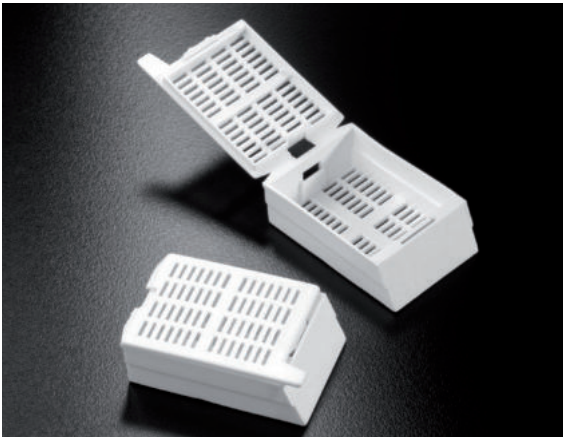


Mega casete

Fabricado en poliacetal.  
Con tapa incorporada.  
Ideal para trabajar con piezas grandes.  
Cada ranura mide 1 x 5 mm.  
Medidas del casete: 26 x 40 x 13 mm.

| código | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 44125  | blanco | 500           | 2,57      | 0,025        |

Consulte mínimo y plazo para otros colores.



Casetes para tejidos. Histosette II

- Material: poliacetal.
- Tapa bisagra: Puede abrirse y cerrarse cuantas veces necesite.
- Manipulable con una sola mano.
- Ahorra tiempo evitando el proceso de montaje.
- Dimensiones externas: 41 x 28 x 6 mm.
- Ángulo de escritura a 45°, compatible con la mayoría de etiquetadoras automáticas.
- Agujeros de ventilación para un llenado más eficiente de parafina.
- Cierre de seguridad (ver esquema).

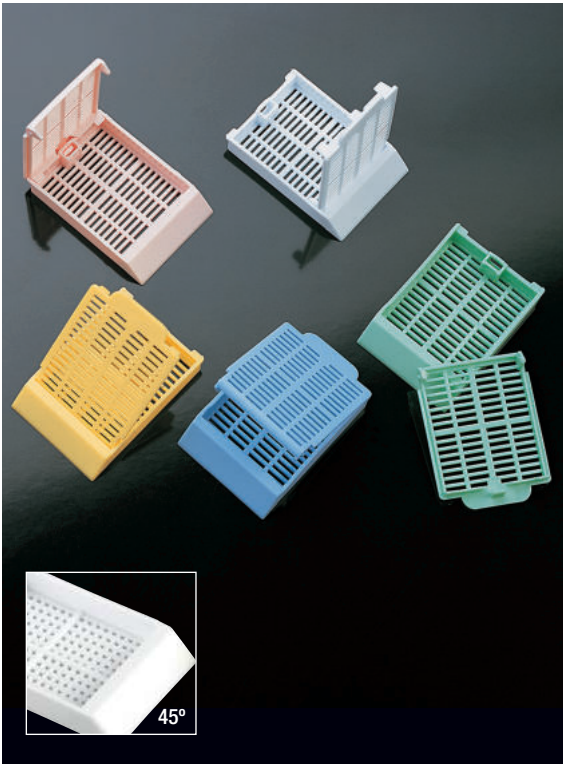
64 ranuras por cara, distribuidas 16 x 4.

Casetes para uso manual y automático.

Disponibles con la tapa premontada (o bien con la tapa separada en otra caja).  
Compatibles con la mayoría de impresoras del mercado.

| código                       | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|
| Casetes con tapa premontada: |          |               |           |              |
| 44140                        | rosa     | 3 x 500       | 5,00      | 0,026        |
| 44141                        | blanco   | 3 x 500       | 5,00      | 0,026        |
| 44143                        | amarillo | 3 x 500       | 5,00      | 0,026        |
| 44145                        | azul     | 3 x 500       | 5,00      | 0,026        |
| 44147                        | verde    | 3 x 500       | 5,00      | 0,026        |

\*2 cajas dispensadoras con 500 casetes cada una y una caja con 1.000 tapas.



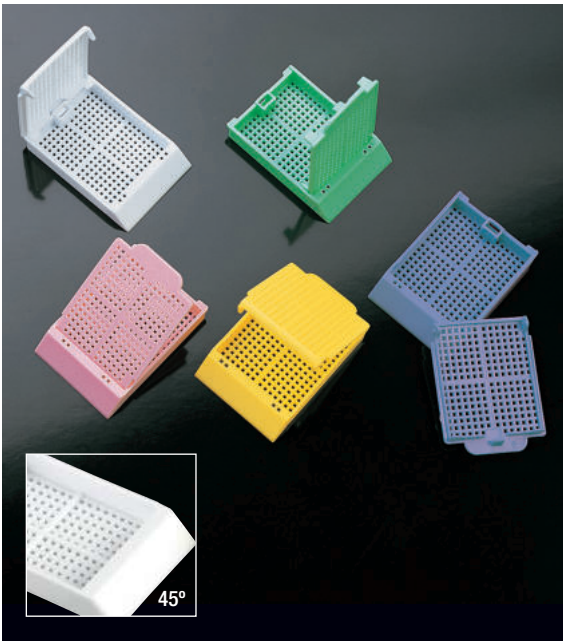
Casetes para biopsias. Histosette II

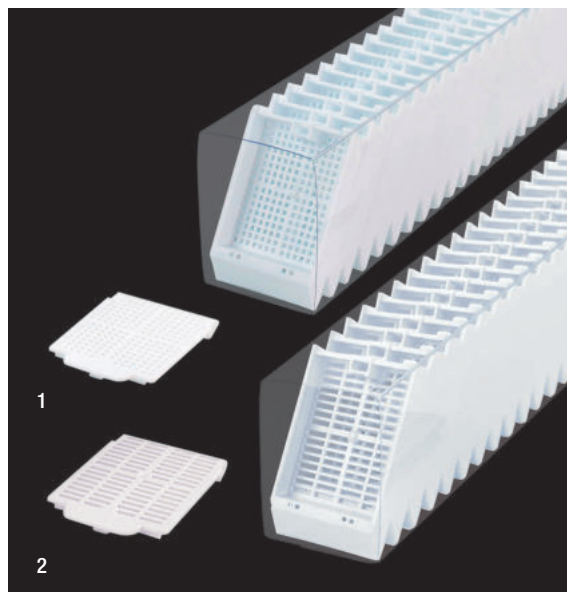
224 orificios de 1 mm para maximizar el intercambio de fluidos.  
Disponibles con la tapa premontada, o bien con la tapa separada en otra caja.  
Compatibles con la mayoría de impresoras del mercado.



| código                       | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------|
| Casetes con tapa premontada: |          |               |           |              |
| 445140                       | rosa     | 3 x 500       | 5,20      | 0,026        |
| 445141                       | blanco   | 3 x 500       | 5,20      | 0,020        |
| 445143                       | amarillo | 3 x 500       | 5,20      | 0,026        |
| 445145                       | azul     | 3 x 500       | 5,20      | 0,026        |
| 445147                       | verde    | 3 x 500       | 5,20      | 0,026        |

\*2 cajas dispensadoras con 500 casetes cada una y una caja con 1.000 tapas.





## CASSETTES PARA IMPRESORA

### Cassettes para biopsia y para tejidos

**Recomendados para impresoras THERMO.**

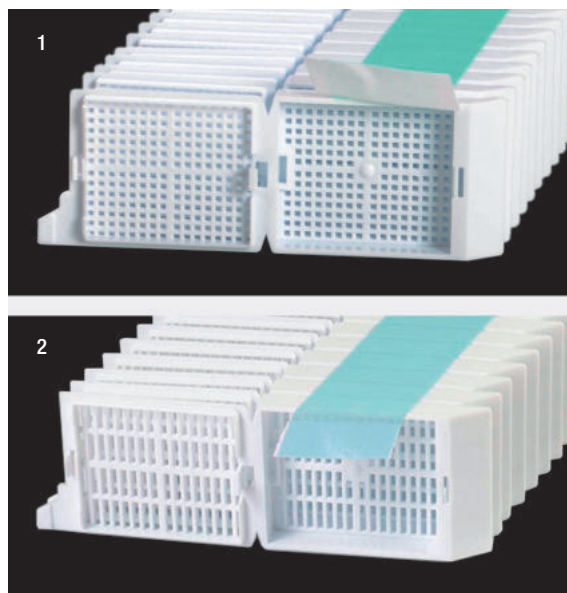
Fabricados en POM, resistentes a la acción química de los solventes utilizados en histología. Disponible para biopsia, con agujeros cuadrados de 0,9mm, y para tejidos, con orificios rectangulares de 0,5x1mm.

Con 2 grandes áreas de marcado en los laterales y otra en la parte frontal, de 45°. El diseño de la bisagra asegura que el cassette y su tapa queden siempre unidos aunque se abra y se cierre frecuentemente, evitando cualquier pérdida de la muestra. Suministrados en 10 mangas de 75 cassettes más 1 bolsa zip con 750 tapas.

Para otros colores, consultar con el departamento comercial.



| mod. | código | tipo         | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 555260 | para biopsia | blanco | 750           | 3,08      | 0,015        |
| 2    | 555261 | para tejido  | blanco | 750           | 2,92      | 0,015        |



### Cassettes para biopsia y para tejidos

**Recomendados para impresoras LEICA y SAKURA.**

Fabricados en POM, resistentes a la acción química de los solventes utilizados en histología.

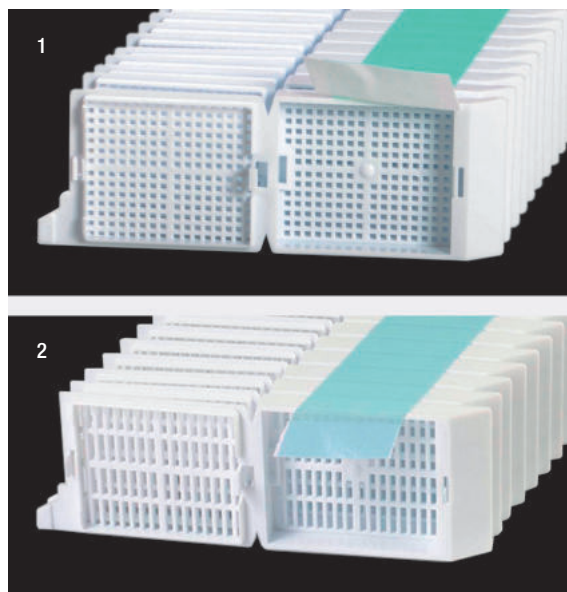
Disponible para biopsia, con agujeros cuadrados de 1,6mm, y para tejidos, con orificios rectangulares de 0,5x1mm.

Con 2 grandes áreas de marcado en los laterales y otra en la parte frontal, de 35°. Diseñados de una pieza y cierre a presión. Suministrados en 25 mangas de 40 cassettes, con tapa abierta.

Para otros colores, consultar con el departamento comercial.



| mod. | código | tipo         | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 555262 | para biopsia | blanco | 1.000         | 4,15      | 0,019        |
| 2    | 555263 | para tejido  | blanco | 1.000         | 3,71      | 0,019        |



### Cassettes para biopsia y para tejidos

**Recomendados para impresoras PRIMERA y SAKURA TISSUE-TEK SMARTWRITE.**

Fabricados en POM, resistentes a la acción química de los solventes utilizados en histología. Disponible para biopsia, con agujeros cuadrados de 1,6mm, y para tejidos, con orificios rectangulares de 0,5x1mm.

Con 2 grandes áreas de marcado en los laterales y otra en la parte frontal, de 35°. Diseñados de una pieza y cierre a presión.

Suministrados en 25 mangas de 40 cassettes, con tapa abierta.

Para otros colores, consultar con el departamento comercial.



| mod. | código | tipo         | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 555264 | para biopsia | blanco | 1.000         | 4,26      | 0,019        |
| 2    | 555265 | para tejido  | blanco | 1.000         | 3,96      | 0,019        |

## Archivadores para laboratorio

Diseñados esencialmente para el archivo de portaobjetos, casetes y anillos para parafina.

Medidas internacionales. Intercambiables con otros archivadores del mercado.

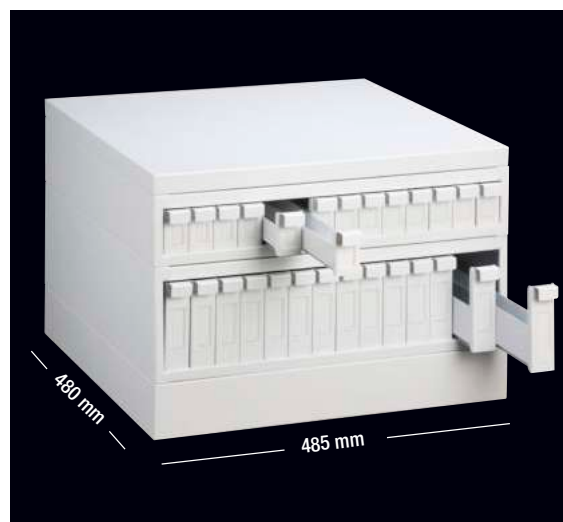
Fabricados en chapa metálica y pintados al fuego.

En color gris claro.

Se pueden componer de:

- Módulos para casetes
- Módulos portaobjetos
- Tapa
- Base
- Base con ruedas

Todos los módulos son apilables.



### Tapa para archivador (1)

| código | dimensiones externas mm |       |       | peso unitario | volumen unitario |
|--------|-------------------------|-------|-------|---------------|------------------|
|        | alto                    | largo | ancho |               |                  |
| DS51   | 26                      | 485   | 480   | 2,18          | 0,007            |

### Módulo para casetes (2)

Mueble con 14 cajones.

Al igual que el resto de archivadores, disponen de unas guías para un mejor deslizamiento.

Capacidad aproximada: 910 bloques de parafina.

| código | dimensiones externas mm |       |       | peso unitario | volumen unitario |
|--------|-------------------------|-------|-------|---------------|------------------|
|        | alto                    | largo | ancho |               |                  |
| DS36   | 91                      | 485   | 480   | 9,56          | 0,033            |

### Módulo para portaobjetos (3)

Con 14 cajones deslizantes, para contener aproximadamente 5.600 portaobjetos de 26 x 76 mm.

| código | dimensiones externas mm |       |       | peso unitario | volumen unitario |
|--------|-------------------------|-------|-------|---------------|------------------|
|        | alto                    | largo | ancho |               |                  |
| DS10   | 146                     | 485   | 480   | 12,50         | 0,044            |

### Base para archivadores (4)

Para acoplar a los archivadores universales.

| código | dimensiones externas mm |       |       | peso unitario | volumen unitario |
|--------|-------------------------|-------|-------|---------------|------------------|
|        | alto                    | largo | ancho |               |                  |
| DS52   | 76                      | 485   | 480   | 1,59          | 0,019            |

### Base con ruedas para archivadores (5)

Para acoplar a los archivadores universales.

| código | dimensiones externas mm |       |       | peso unitario | volumen unitario |
|--------|-------------------------|-------|-------|---------------|------------------|
|        | alto                    | largo | ancho |               |                  |
| DS63   | 146                     | 485   | 480   | 9,24          | 0,070            |







## Pinzas de laboratorio

Fabricadas en polioximetileno. En color naranja. Son **autoclavables**.

Poseen los extremos redondeados.

El código **19503** tiene las puntas internas estriadas para un mejor agarre de la muestra.

La parte que tiene contacto con los dedos es estriada para facilitar su manejo. Flexibles.



| código       | longitud mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>19500</b> | 115         | 5             | 0,23      | 0,0006       |
| <b>19501</b> | 145         | 5             | 0,05      | 0,0001       |
| <b>19503</b> | 250         | 5             | 0,17      | 0,0043       |



## Caja para archivo

Archivador especial para casetes de histología.

En cartón especial, con separadores.

Larga duración.

Apto para  $\pm$  250 casetes o 160 anillos de inclusión.

**Dimensiones:** 455 x 235 x 50 mm.

| código      | descripción        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>DS42</b> | cartón antihumedad | 18            | 5,30      | 0,130        |



## Archivo modular para casetes

Fabricado en poliestireno de alto impacto. Compuesto por 6 cajones apilables (divididos en 7 canales cada uno).

Cada cajón tiene incorporado un tirador, y se incluyen etiquetas para la identificación de cada cajón.

Capacidad total: 1.500 casetes (250 cada uno).

**Dimensiones:** 400 x 230 x 340 mm.

Color frontal negro, laterales en gris.

| código      | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>DS40</b> | archivo de 6 cajones | 1             | 6,00      | 0,034        |



## Portaobjetos de vidrio EUROTUBO®

**Dimensiones:** 26 x 76 mm ( $\pm 0,2$ mm).

**Espesor:** 1,1 mm ( $\pm 0,1$ mm)

**Vidrio claro, pre-lavado.** Ideal para análisis de rutina.

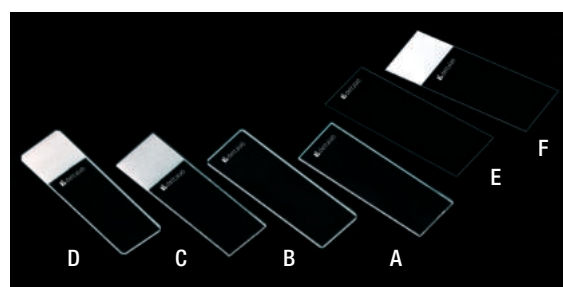
Presentados en cajitas de 50 unidades.

Para preservar limpios los portaobjetos, cada cajita de 50 se suministra envasada en flow-pack. Con banda mate mejorada para una mayor comodidad de uso: ofrece una mejor escritura y evita que los portaobjetos se peguen entre sí. Cada cajita incluye una bolsa de sal de sílice para cortar la humidificación de los portas.

**Disponibles con cantos pulidos o recortados de 90° o 45°.**

**Fecha de caducidad:** 24 meses.

|     | código    | bordes       | esquinas      | banda mate | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----|-----------|--------------|---------------|------------|---------------|-----------|--------------|
|     | A D100001 | cortados 90° | no recortadas | no         | 50 x 50       | 14,25     | 0,014        |
|     | B D100002 | pulidos 45°  | recortadas    | no         | 50 x 50       | 14,20     | 0,010        |
|     | C D100003 | cortados 90° | no recortadas | si         | 50 x 50       | 14,25     | 0,014        |
|     | D D100004 | pulidos 45°  | recortadas    | si         | 50 x 50       | 14,25     | 0,014        |
| NEW | E D100005 | pulidos 90°  | no recortadas | no         | 50 x 50       | 14,20     | 0,014        |
| NEW | F D100006 | pulidos 90°  | no recortadas | si         | 50 x 50       | 14,20     | 0,014        |



## Cubreobjetos EUROTUBO®

**Dimensiones:** Revisar según modelo. (Comprobar tabla siguiente).

**Espesor:** 0,145 mm ( $\pm 0,015$  mm)

**Vidrio claro, limpio y desengrasado.**

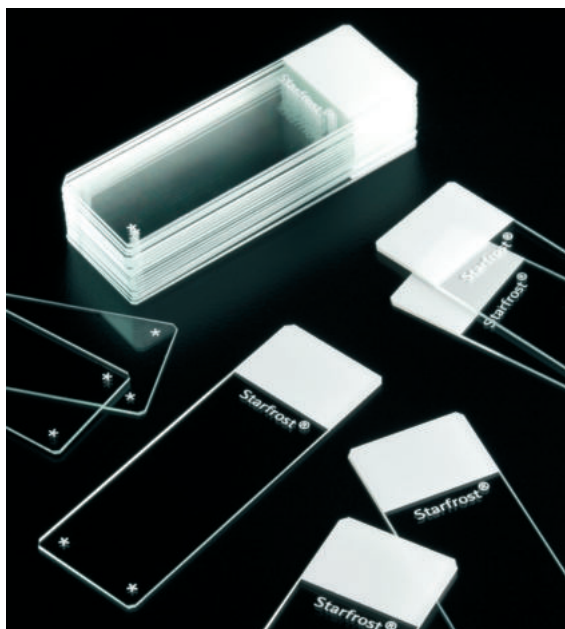
Uso específico: protección de la muestra y protección del objetivo del microscopio.

Presentados en estuches de cien o doscientas unidades según modelo, dentro de los cuales se incluye una bolsita de sal silícica. Cada cajita se suministra envasada al vacío en tropical pack con sistema de fácil apertura sin tijeras. Nueva caja mejorada que minimiza el riesgo de rotura y asegura un mejor cierre.



|  | código  | medidas mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--|---------|------------|---------------|-----------|--------------|
|  | D101818 | 18 x 18    | 5 x 200       | 0,30      | 0,0012       |
|  | D102020 | 20 x 20    | 5 x 200       | 0,33      | 0,0011       |
|  | D102222 | 22 x 22    | 5 x 200       | 0,37      | 0,0012       |
|  | D102240 | 22 x 40    | 10 x 100      | 0,65      | 0,0016       |
|  | D102424 | 24 x 24    | 5 x 200       | 0,41      | 0,0011       |
|  | D102432 | 24 x 32    | 10 x 100      | 0,63      | 0,0017       |
|  | D102440 | 24 x 40    | 10 x 100      | 0,68      | 0,0017       |
|  | D102450 | 24 x 50    | 10 x 100      | 0,79      | 0,0017       |
|  | D102460 | 24 x 60    | 10 x 100      | 0,89      | 0,0017       |





## Portaobjetos STAR FROST® ADHESIVE

**Dimensiones:** 26 x 76 mm ( $\pm$  1 mm).

**Espesor:** regular de 1 mm ( $\pm$  0,05 mm), fabricación alemana.

**Vidrio especial sódico.** Limpios y desengrasados.

**Hidrófobos.** Ausencia de proteínas en la superficie.

**Banda impresa blanca** de 20 mm, resistente a los complejos químicos utilizados habitualmente; puede marcarse con lápiz, bolígrafo, rotulador, e impresora automática (p.ej. Leica XPS). Banda impresa en un solo lado, de forma que el usuario sabe en todo momento cuál es el lado de uso.

Fabricados en Alemania.

Star Frost® Adhesive no muestran fondos de tinción estriados, como los obtenidos en azul o rojo en tinciones con hematoxilina o eosina sobre portas tratados con Albumina; ni el fondo marrón obtenido durante la Inmunoperoxidasa o el proceso de DNS-Hibridación in situ. Son ideales para hibridación molecular.

**Disponibles con cantos pulidos 90°.**

El embalaje final (20 cajitas) está protegido por un **embalaje de aluminio (tropical pack)**. De acuerdo a la norma ISO 8037/1.

**Fecha de caducidad:** 14 meses.

Los portaobjetos Star Frost® Adhesive están tratados con una capa de silano (hidruro de silicio), que asegura la fijación de células y tejidos formando lazos covalentes entre la muestra y el portaobjeto mediante atracción electrostática. De esta forma, la adhesión se realiza rápidamente y prescindiendo de fijadores, ahorrando tiempo y costes.

A diferencia de otros portaobjetos tratados con adhesivos, los portaobjetos Star Frost® Adhesive no se adhieren unos a otros durante el transporte.



**TROPICAL PACK:**

Film de aluminio que protege de la humedad.



| código  | bordes      | esquinas      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| A100018 | pulidos 90° | no recortadas | 20 x 50       | 5,02      | 0,004        |
| A100019 | pulidos 45° | recortadas    | 20 x 50       | 4,98      | 0,004        |

## Portaobjetos STAR FROST®

**Medidas:** 26 x 76 mm ( $\pm$  1 mm), fabricación alemana.

**Espesor:** regular de 1 mm.

**Vidrio especial sódico.** Limpios y desengrasados.

Alta definición del vidrio.

**Hidrófilo** (epoxy).

**Banda impresa** de 20 mm disponible en diferentes colores. Resistente a los complejos químicos utilizados habitualmente, puede marcarse con lápiz, bolígrafo, rotulador, e impresora automática (p. ej. Leica XPS). Área impresa en un solo lado, de forma que el usuario sabe en todo momento cuál es el lado de uso.

**Cantos pulidos con ángulo de 45° y esquinas recortadas.**

Cajas de 50 unidades. El embalaje final va en tropical pack.

**Fecha de caducidad:** 14 meses.



| código  | color banda | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| A100010 | blanco      | 20 x 50       | 4,94      | 0,003        |
| A100011 | verde       | 20 x 50       | 4,98      | 0,004        |
| A100013 | azul        | 20 x 50       | 4,94      | 0,004        |
| A100014 | amarillo    | 20 x 50       | 4,94      | 0,003        |

Portaobjetos con banda impresa

Medidas: 25 x 75mm  
Espesor: 1,1mm

Fabricados en cristal limpio, claro y desengrasado, con área de marcado de color blanco esmerilado, hidrofílica, limpia y lavada. Resistente a todos los químicos de laboratorio comunes, pH alto y rutinas de laboratorios de tinción, etc. y adecuado para todos los métodos de esterilización comunes. Es posible marcar con bolígrafo, lápiz y marcador de laboratorio.

Adecuados también para utilizar en impresoras como Thermo Slide-Mate® (Thermo-Fisher) slide printer y Signature® (Primera) slide printers.

Para otros colores, consultar con el departamento comercial.

Caducidad: 18 meses



| código  | bordes      | esquinas      | banda mate | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------|---------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| D100010 | pulidos 45° | recortadas    | sí         | 50x50         | 14,2      | 0,014        |
| D100011 | pulidos 90° | no recortadas | sí         | 50x50         | 14,2      | 0,014        |



Portaobjetos de adhesión

Medidas: 25 x 75mm  
Espesor: 1,1mm

Fabricados en cristal super blanco con un recubrimiento con carga positiva. Este recubrimiento que ha sido desarrollado especialmente para el uso en inmunohistoquímica (IHC) y otras aplicaciones más complejas. Ofrece una gran adherencia del tejido en la superficie del portaobjetos. Además, también mejora la tinción en sí misma. Tensión superficial hidrofílica.

Adecuado para su uso en la tinción IHC manual, la tinción IHC automática con colorantes IHC automáticos Leica y Dako y la tinción H&E de rutina de secciones de tejido desmontables.

Los modelos D100020 y D100021 también están recomendados para Roche Ventana automated IHC Stainer.

Caducidad: 15 meses



| código  | bordes      | esquinas      | banda mate | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------|---------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| D100018 | pulidos 90° | no recortadas | sí         | 72x20         | 8,5       | 0,009        |
| D100019 | pulidos 45° | recortadas    | sí         | 72x20         | 8,5       | 0,009        |
| D100020 | pulidos 90° | no recortadas | sí         | 72x20         | 8,5       | 0,009        |
| D100021 | pulidos 45° | recortadas    | sí         | 72x20         | 8,5       | 0,009        |







## Etiquetas para microscopía 23 x 23 mm

Ideales para adherirlas a los portaobjetos de vidrio estándar.  
Adhesivo permanente de larga duración.  
Puede escribirse en ellas con rotulador, lápiz, etc.  
Color blanco.  
Se suministran en hojas con las etiquetas precortadas.  
Cada hoja contiene 40 etiquetas (8x5).  
Tamaño hoja 13,3 x 19 cm.

| código | cantidad                   | peso | volumen |
|--------|----------------------------|------|---------|
| 901600 | 1.000 etiquetas de 23x23cm | 0,14 | 0,0001  |



## Medio de montaje para microscopía

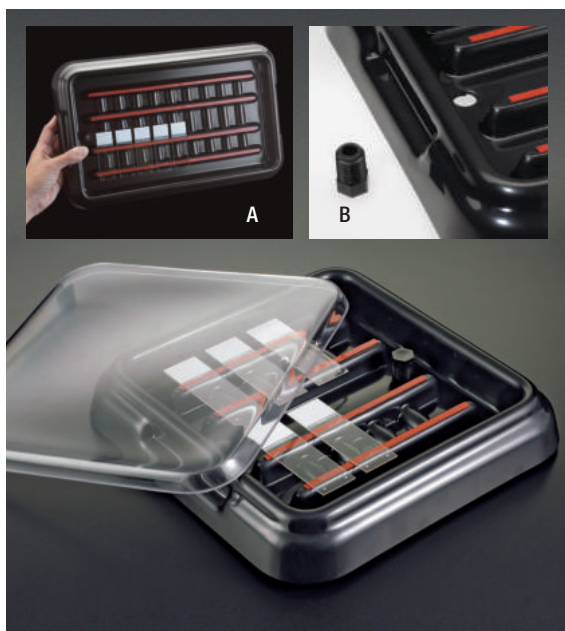
Líquido de montaje VITROCLUD® neutro e incoloro para conservación de preparaciones histológicas.

Con un tiempo de endurecimiento muy rápido (20 minutos).  
Índice de refracción de 1,5 a temperatura ambiente. Estable frente al frío (-17 °C), calor, humedad, U.V. etc.

Recomendaciones: Almacenar a temperatura máxima de 20 °C, cerrar bien el envase después de su uso.

En caso que se espese agregar pequeñas gotas de xilol.  
Embotellado en frascos de aluminio para una mejor conservación.

| código | descripción      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| A20100 | frasco de 100 ml | 1             | 0,13      | 0,0003       |
| A20250 | frasco de 250 ml | 1             | 0,30      | 0,0016       |
| A20500 | frasco de 500 ml | 1             | 0,58      | 0,0020       |



## Bandeja para tinción

Fabricadas en ABS.

Aptas para 10 o 20 portaobjetos, distribuidos en raíles cubiertos con una tira de polímero que facilita la fijación de los portas, de forma que se sostienen en la bandeja incluso si ésta está colocada en ángulo (ver foto A).

Raíles levantados, de forma que facilitan la extracción de los portas, y permiten alojar agua para aquellos trabajos que requieren humedad.

Incluye un tapón en un lateral para facilitar el vaciado (ver foto B).  
Incorpora cuatro puntos de apoyo en goma para asegurar su estabilidad.

No apta para acetona ni hidrocarburos clorinados.

| código | descripción                     | tapa         | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 989953 | bandeja tinción 10 portaobjetos | negra        | 1             | 0,65      | 0,003        |
| 989951 | bandeja tinción 20 portaobjetos | transparente | 1             | 1,01      | 0,005        |
| 989952 | bandeja tinción 20 portaobjetos | negra        | 1             | 1,08      | 0,050        |



## Colorantes para hematología y microbiología

| código                               | descripción                                                                                              | volumen                | peligrosidad                       | normas de transporte                                                        |                                                | certificado CE | cantidad por caja | peso caja | volumen caja |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|--------------|
| <b>Coloración según May GrunWald</b> |                                                                                                          |                        |                                    |                                                                             |                                                |                |                   |           |              |
| 808000                               | Coloración de eosina                                                                                     | 250 ml                 | H225, H331, H311, H301, H370       | ONU 1992. ADR: 3/6.1/II. IMDG: 3/6.1/II. IATA: 3/6.1/II. PAX: 352. CAO: 364 |                                                | CE (IVD)       | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 808001                               | Coloración de eosina                                                                                     | 1.000 ml               | H225, H331, H311, H301, H370       | ONU 1992. ADR: 3/6.1/II. IMDG: 3/6.1/II. IATA: 3/6.1/II. PAX: 352. CAO: 364 |                                                | CE (IVD)       | 12                | 13,00     | 0,045        |
| <b>Coloración según Giemsa</b>       |                                                                                                          |                        |                                    |                                                                             |                                                |                |                   |           |              |
| 808100                               | Coloración de eosina                                                                                     | 250 ml                 | H225, H331, H311, H301, H370       | ONU 1992. ADR: 3/6.1/II. IMDG: 3/6.1/II. IATA: 3/6.1/II. PAX: 352. CAO: 364 |                                                | CE (IVD)       | 16                | 5,15      | 0,015        |
| 808101                               | Coloración de eosina                                                                                     | 1.000 ml               | H225, H331, H311, H301, H370       | ONU 1992. ADR: 3/6.1/II. IMDG: 3/6.1/II. IATA: 3/6.1/II. PAX: 352. CAO: 364 |                                                | CE (IVD)       | 12                | 13,00     | 0,045        |
| <b>Coloración según Wright</b>       |                                                                                                          |                        |                                    |                                                                             |                                                |                |                   |           |              |
| 808200                               | Coloración de eosina                                                                                     | 250 ml                 | H225, H331, H311, H301, H370       | ONU 1992. ADR: 3/6.1/II. IMDG: 3/6.1/II. IATA: 3/6.1/II. PAX: 352. CAO: 364 |                                                | CE (IVD)       | 16                | 4,43      | 0,015        |
| <b>Coloración según Gram</b>         |                                                                                                          |                        |                                    |                                                                             |                                                |                |                   |           |              |
| Kit 805000                           | 806030                                                                                                   | Lugol                  | 250 ml                             | -                                                                           | -                                              | -              | 16                | 4,90      | 0,015        |
|                                      | 805040                                                                                                   | Violeta de genciana    | 250 ml                             | -                                                                           | -                                              |                | 16                | 4,80      | 0,015        |
|                                      | 805001                                                                                                   | Coloración diferencial | 250 ml                             | -                                                                           | -                                              |                | 16                | 4,25      | 0,015        |
|                                      | 805050                                                                                                   | Solución de safranina  | 250 ml                             | H226                                                                        | ONU 1993. ADR: 3/III. IMDG: 3/III. IATA: 3/III |                | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 805001                               | Decolorante                                                                                              | 250 ml                 | H225, H319, EUH066, H336           | ONU 1993. ADR: 3/II. IMDG: 3/II. IATA: 3/II. PAX: 353. CAO: 364             |                                                | -              | 16                | 4,25      | 0,015        |
| 806030                               | Lugol, solución de yodo-yodurada                                                                         | 250 ml                 | H412                               | -                                                                           | -                                              | -              | 16                | 4,90      | 0,015        |
| 805040                               | Solución de cristal violeta (violeta de Genciana)                                                        | 250 ml                 | H302, H351, H318, H410             | -                                                                           |                                                | -              | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 805140                               | Solución de cristal violeta (violeta de Genciana)                                                        | 1.000 ml               | H302, H351, H318, H410             | -                                                                           |                                                | -              | 12                | 13,00     | 0,045        |
| <b>Coloración según Ziehl</b>        |                                                                                                          |                        |                                    |                                                                             |                                                |                |                   |           |              |
| Kit 805010                           | 805020                                                                                                   | Fucsina                | 250 ml                             | -                                                                           | -                                              |                | 16                | 4,66      | 0,015        |
|                                      | 805030                                                                                                   | Azul de metileno       | 250 ml                             | -                                                                           | -                                              |                | 16                | 4,80      | 0,015        |
|                                      | 805011                                                                                                   | Decolorante            | 2 frascos de 250 ml                | -                                                                           | -                                              |                | 16                | 4,46      | 0,015        |
| 805050                               | Solución de safranina                                                                                    | 250 ml                 | H226                               | ONU 1993. ADR: 3/III. IMDG: 3/III. IATA: 3/III                              |                                                | -              | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 805150                               | Solución de safranina                                                                                    | 1.000 ml               | H226                               | ONU 1993. ADR: 3/III. IMDG: 3/III. IATA: 3/III                              |                                                | -              | 12                | 13,00     | 0,045        |
| 805120                               | Coloración de fucsina fenicada                                                                           | 1.000 ml               | H225, H312, H302, H319, H315, H341 | -                                                                           |                                                | -              | 12                | 13,00     | 0,045        |
| 805030                               | Coloración azul de metileno                                                                              | 250 ml                 | H302                               | -                                                                           |                                                | -              | 16                | 4,80      | 0,015        |
| 805130                               | Coloración azul de metileno                                                                              | 1.000 ml               | H302                               | -                                                                           |                                                | -              | 12                | 13,00     | 0,045        |
| 805013                               | Coloración rápida de extensiones sanguíneas, Kit con 2 frascos de colorante A y 2 frascos de colorante B | 250 ml                 | -                                  | -                                                                           | -                                              | CE (IVD)       | 12 Kits           | 14,95     | 0,045        |

Unidad mínima de venta: 1 frasco o kit. Consultar con el departamento comercial las condiciones especiales de transporte.





## Cubetas de tinción con tapa

Fabricadas en **TPX autoclavable** transparente.

Compuestas por una gradilla y una tapa.

Dos opciones de colocación de portaobjetos: en vertical tipo "Hellendhall" (Código **19335**), o bien en horizontal tipo "Schiffederdecker" (Código **19351**).

Se recomienda utilizar portaobjetos de hasta 2mm de grosor.



| código       | descripción               | cantidad caja | medidas mm     | peso caja | volumen caja |
|--------------|---------------------------|---------------|----------------|-----------|--------------|
| <b>19355</b> | vertical para 8 portas    | 4             | 58 x 53,5 x 86 | 0,28      | 0,002        |
| <b>19351</b> | horizontal para 10 portas | 4             | 76 x 65 x 45   | 0,32      | 0,002        |



## Cubeta de tinción

Fabricada en **POM** (polioximetileno), en color negro.

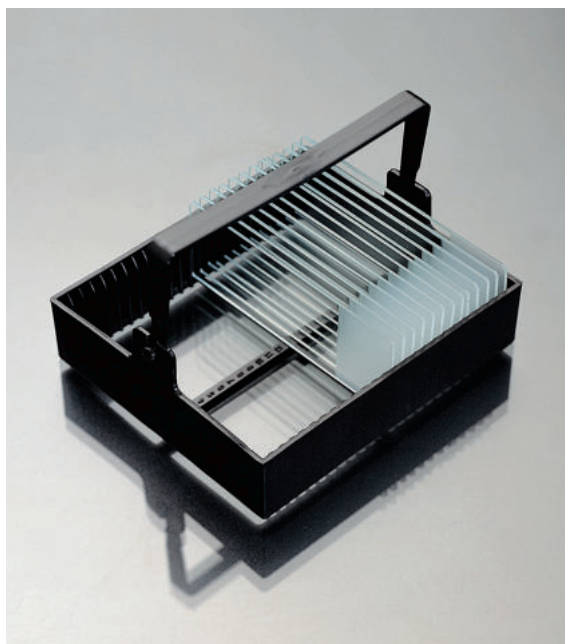
Ideal para la coloración de portaobjetos. Buena resistencia a los alcoholes y al xilol (no al fenol).

Consiste en una cubeta con tapa, para coloración de portaobjetos. Es hermética. Se incluye una parrilla de secado para los portaobjetos, en color blanco.

No apta para microondas.

Se recomienda utilizar portaobjetos de 1mm de espesor.

| código        | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>191101</b> | 100 x 87 x 51  | 1             | 0,10      | 0,0004       |



## Cestillo de tinción

Fabricada en **POM** (polioximetileno), en color negro.

Ideal para la coloración de portaobjetos. Buena resistencia a los alcoholes y al xilol (no al fenol).

Consiste en un cestillo para 25 portaobjetos con un asa abatible. Las separaciones para los portas están numerados para una correcta clasificación. Fáciles de colocar.

El cesto es el complemento ideal de la cubeta detallada anteriormente.

No apta para microondas.

Este producto encaja en el código 19360.

Se recomienda utilizar portaobjetos de 1mm de espesor.



| código        | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>191100</b> | 91 x 79 x 38   | 1             | 0,03      | 0,001        |

Cubeta y cestillo de tinción

Sistema de tinción compuesto por una cubeta y una gradilla de tinción para doce portaobjetos. Los diferentes colores permiten diferenciar la etapa del proceso de tinción. Cubeta y gradilla fabricadas en **POM** (polioximetileno) **autoclavable**, resistente a la mayoría de agentes de tinción como alcohol, xileno, etc. (no al fenol). La cubeta incorpora tapa abatible para poder preservar el colorante mientras no se utiliza. Capacidad de reactivo: 80 ml. Varias cubetas pueden unirse entre ellas gracias a una pestaña lateral (foto 1). La gradilla incorpora un asa en la tapa abatible, y puede colocarse de pie fuera de la cubeta. La colocación vertical de los portaobjetos evita que el área de escritura se tiña, y que se puedan extraer los portas sin necesidad de pinzas (foto 2) Gradilla y cubeta resisten entre **-170 °C y 121 °C**.

Dimensiones de la cubeta: 64 x 76 x 92 mm.  
Dimensiones de la gradilla: 60 x 64 x 97 mm.



| código | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 191104 | cubeta azul          | 6             | 0,72      | 0,0059       |
| 191105 | cubeta verde         | 6             | 0,78      | 0,0059       |
| 191106 | cubeta blanca        | 6             | 0,68      | 0,0059       |
| 191107 | cubeta amarilla      | 6             | 0,68      | 0,0059       |
| 191108 | gradilla gris oscuro | 6             | 0,32      | 0,0024       |



Cubeta y cestillo de tinción

Material del cestillo, polipropileno; cubeta en **TPX autoclavable**. Con dos tapas, una convencional y otra con una ranura que impide igualmente la evaporación en caso de que esté en su interior el cestillo de tinción.

Código **19353**: altura con tapa 70 mm, altura sin tapa 65 mm, longitud 100 mm y ancho 75 mm.  
Código **19354**: altura 21 mm, longitud 83 mm, ancho 70 mm y longitud del mango 160 mm.

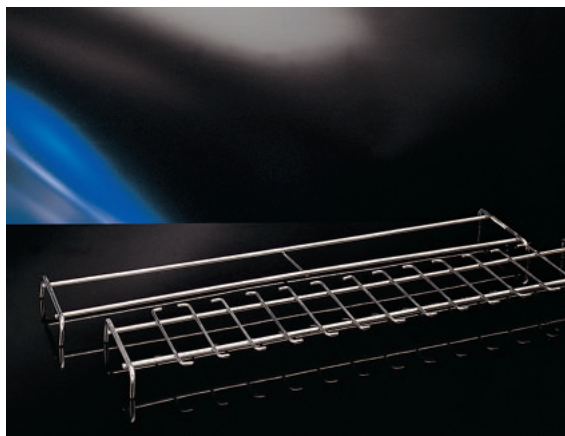
Se recomienda utilizar portaobjetos de 1mm de grosor.



| código | descripción        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19353  | cubeta con 2 tapas | 4             | 0,49      | 0,006        |
| 19354  | cestillo 20 portas | 2             | 0,06      | 0,001        |







## Parrillas de tinción

En **acero inoxidable**.

Los modelos **S-004** y **S-002** permiten una inclinación para escurrir el colorante sin que el portaobjeto caiga.



| código       | descripción                                         | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>S-004</b> | para 12 portaobjetos, longitud 435 mm, ancho 85 mm  | 1             | 0,25      | 0,003        |
| <b>S-002</b> | para 24 portaobjetos, longitud 435 mm, ancho 175 mm | 1             | 0,36      | 0,003        |
| <b>S-003</b> | sin divisiones, longitud 435 mm, ancho 85 mm        | 1             | 0,21      | 0,003        |

Podemos fabricar otros modelos en varilla de **acero inoxidable**.



## Cestillo y cubeta de tinción

El código **19360** es una cubeta de tinción, construida en acero inoxidable.

Tapa de ajuste para evitar la evaporación.

El código **19361** es un cestillo para 30 portaobjetos para ser usado con la cubeta de tinción código **19360**.

Fabricado en **acero inoxidable**, incorpora un asa extraíble fácilmente y ajustable que facilita su manejo.



| código       | descripción | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|-------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>19360</b> | cubeta      | 115 x 88 x 77  | 1             | 0,42      | 0,001        |
| <b>19361</b> | cestillo    | 110 x 85 x 55  | 1             | 0,13      | 0,001        |



## Cestas para portaobjetos

Cestos fabricados en varilla de **acero inoxidable**.

Las asas del modelo **CP-30** son abatibles.



| código         | descripción                           | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|---------------------------------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>CP-30 H</b> | cestillo 30 portaobjetos horizontales | 172 x 86       | 1             | 0,12      | 0,0011       |
| <b>CP-45 H</b> | cestillo 45 portaobjetos horizontales | 235 x 85       | 1             | 0,17      | 0,0017       |
| <b>CP-30</b>   | cestillo 30 portaobjetos verticales   | 70 x 165*      | 1             | 0,20      | 0,0025       |

\* Altura con asa



## Jarra tipo Coplin

Esta jarra fabricada en polipropileno **autoclavable** e irrompible de color blanco opaco ha sido diseñada para la coloración de cinco portaobjetos estándar. Contenedor rectangular con base redonda y tapón plano estriado a rosca con anillo interno de obturación.

Puede utilizarse como contenedor para archivo, con capacidad para 10 portaobjetos.

**Dimensiones:** Diámetro de la base: 60 mm

Altura de la jarra: 110 mm

Altura de la jarra con tapa: 114 mm.

**Se recomienda utilizar portaobjetos de 1,1 mm de grosor.**



| código        | descripción                 | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>191087</b> | frasco Coplin para 5 portas | 12            | 0,92      | 0,007        |



Bandejas con tapa para portaobjetos

Disponibles en 2 materiales, en poliestireno o en cartón. Pueden contener 20 portaobjetos estándar.

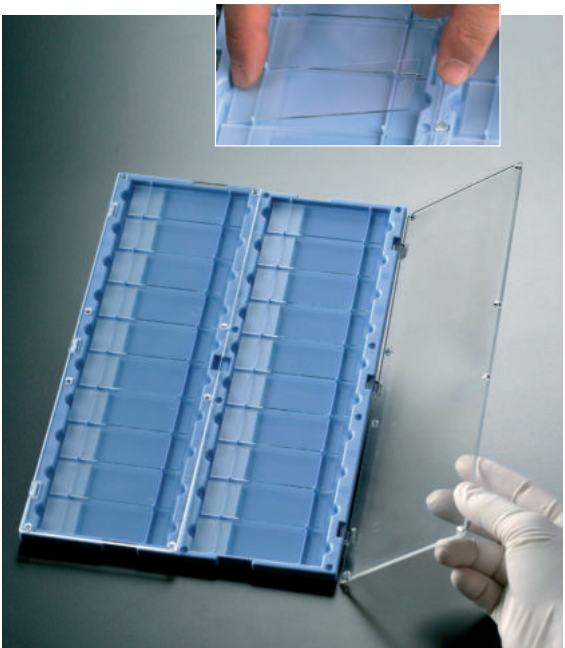
Modelo de poliestireno: La base que contiene los portaobjetos, está numerada del 1 al 20. Resistente desde **-80 °C** hasta **100 °C**. No autoclavable. La tapa transparente, a modo de dos ventanas, abatible. De muy fácil apertura. Dimensiones exteriores: 192 x 292 x 11 mm. Estando cerradas las dos tapas, para la protección de los portaobjetos, puede verse perfectamente la identificación de las etiquetas de las muestras.

Los portas se extraen fácilmente presionando con un dedo sobre un lateral. Apilables.



| código  | material | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 989945  | PS       | azul   | 10            | 3,20      | 0,013        |
| 989919* | cartón   | marrón | 50            | 15        | 0,037        |

\* Unidad mínima de venta 5 uds.



Bandeja para portaobjetos

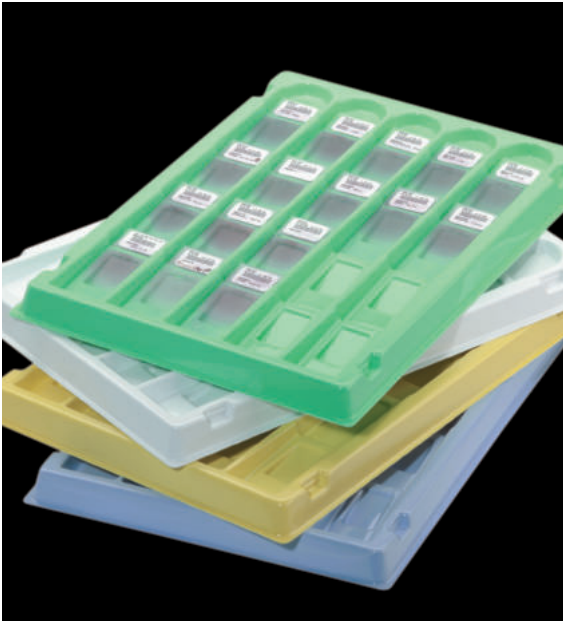
Fabricada en **poliestireno de alto impacto** para sostener 20 portaobjetos estándar en posición horizontal. Son apilables y pueden servir como archivadores permanentes. No autoclavable. Dimensiones exteriores: 206 x 299 x 18 mm.



Vea nuestros portaobjetos en páginas 101-103

| código | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|---------------|-----------|--------------|
| 989956 | blanco | 10            | 0,91      | 0,013        |

Para otros colores consultar con el departamento comercial.



Bandeja para portaobjetos

Bandejas muy ligeras en **poliestireno**. Color blanco. Apilables.



| código | características      | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 989910 | para 10 portaobjetos | 100 x 340 x 17 | 40            | 2,50      | 0,015        |
| 989921 | para 20 portaobjetos | 194 x 297 x 12 | 20            | 4,30      | 0,013        |

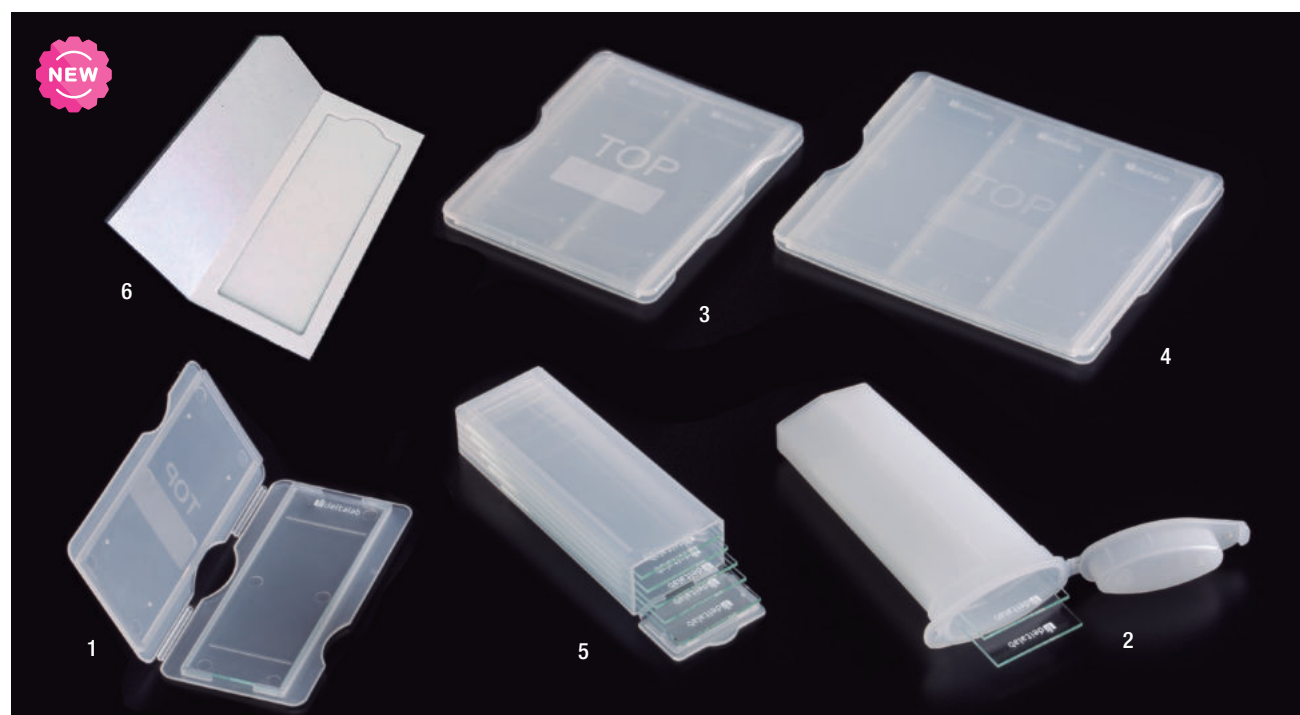


## Envases para transporte de portaobjetos

Fabricados en **polipropileno**. Envases para el transporte de los portaobjetos y su protección. No son aptos para el transporte de preparaciones microscópicas en solución líquida, es decir, el cierre no está pensado para que contenga líquido. Para enviar por correo postal recomendamos el uso de sobres especiales. Cierre por presión.

| mod. | código  | material | capacidad en portaobjetos | dimensiones mm (largo x ancho x alto) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|----------|---------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 19923   | PP       | 1                         | 80 x 40 x 6                           | 50            | 0,33      | 0,002        |
| 2    | 900025  | PP       | 2                         | 87 x 47 x 16                          | 100           | 1,27      | 0,010        |
| 3    | 979930  | PP       | 2                         | 84 x 71 x 6                           | 250           | 3,98      | 0,010        |
| 4    | 19924   | PP       | 3                         | 84 x 99 x 6                           | 10            | 3,30      | 0,001        |
| 5    | 900028  | PP       | 5                         | 82 x 17 x 29                          | 100           | 1,02      | 0,012        |
| 6    | 989901* | cartón   | 1                         | 40 x 94 x 20                          | 1.000         | 12,5      | 0,030        |
|      | 989902* | cartón   | 2                         | 75 x 94 x 20                          | 500           | 11,5      | 0,030        |

\* Unidad mínima de venta 50 uds.



## Tubo para el transporte de portaobjetos

Tubo en **polipropileno** para el transporte, tinción y almacenaje de 4 portaobjetos estándar. Tapón hermético en **polietileno** de alta densidad color rosa. Incorpora un **dispositivo de precintado** que puede activarse cuando el usuario lo crea conveniente.

Además, dispone de espacio para insertar disco de identificación de color (serie **409111A**, capítulo 6. Tubos y microtubos).

Frente a la mayoría de tubos en color blanco, el cuerpo transparente permite ver si el tubo contiene o no portaobjetos.

Volumen interno: 12 ml.

**Dimensiones:** 35 x 87 mm (externas). Diámetro interno: 27 mm.

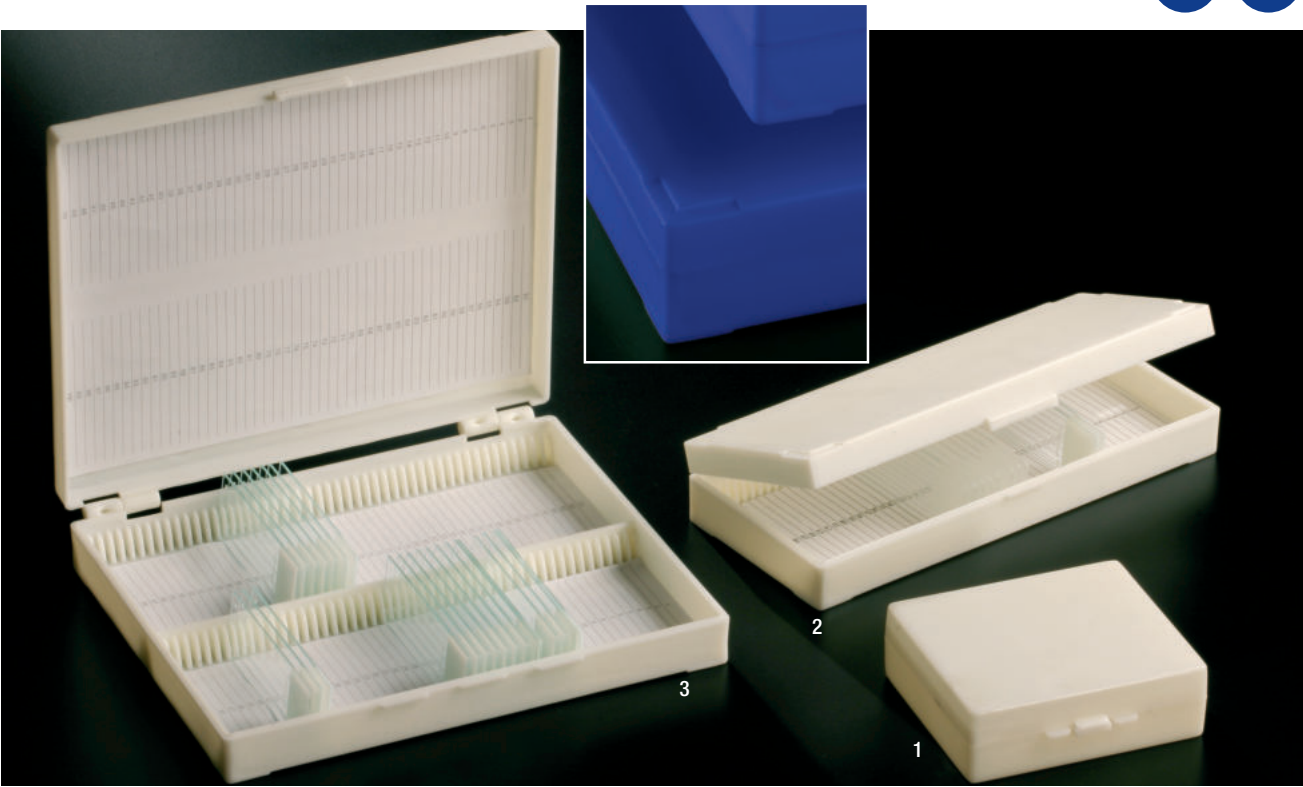
| código | descripción      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19926  | tubo precintable | 100           | 2,00      | 0,018        |

Cajas para portaobjetos

Fabricadas en **ABS**, color beige o azul. Cajas económicas para el archivo y transporte de 25, 50 ó 100 portaobjetos estándar. El espacio entre las guías asegura que los portaobjetos nunca lleguen a tocarse. Cierre seguro, fácil apertura mediante pestañas. Al abrirlas, disponen de hoja numerada y espacio de escritura para identificación tanto en el fondo como en la cara interior de la tapa (excepto el modelo de 25 unidades, que no dispone de numeración en la cara interior de la tapa). Los modelos de 50 y 100 unidades disponen de encajes moldeados para asegurar su estabilidad al apilarse. **Se recomienda utilizar portaobjetos de hasta 2 mm de grosor.**

| mod. | código  | capacidad en portaobjetos | color | apilable | unidad mínima de venta | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|---------------------------|-------|----------|------------------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 19276.B | caja 25 portaobjetos      | ●     |          | 5                      | 93 x 87 x 32   | 200           | 10,61     | 0,071        |
|      | 19276.A | caja 25 portaobjetos      | ●     |          | 5                      | 93 x 87 x 32   | 200           | 10,61     | 0,071        |
| 2    | 19277.B | caja 50 portaobjetos      | ●     | ✓        | 2                      | 200 x 89 x 32  | 100           | 11,28     | 0,071        |
| 3    | 19278.B | caja 100 portaobjetos     | ●     | ✓        | 5                      | 200 x 170 x 32 | 50            | 11,85     | 0,071        |
|      | 19278.A | caja 100 portaobjetos     | ●     | ✓        | 5                      | 200 x 170 x 32 | 50            | 11,85     | 0,071        |

mod. 2, 3



Cubeta cilíndrica para transporte de portaobjetos

Material: **Polipropileno**.  
Ideal para conservación y transporte de 5 a 10 preparaciones.  
Precintable.

Se recomienda utilizar portaobjetos de hasta 1,2 mm de grosor.

| código | características      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19922  | para 10 portaobjetos | 10            | 0,33      | 0,0028       |







## Caja para portaobjetos

Fabricada en **ABS**, con tapa. Para el archivo y transporte de 100 portaobjetos. Pueden doblar su capacidad insertando dos portaobjetos por cavidad. En el fondo de la caja poseen una lámina de corcho. Incluye hoja numerada para identificación de los portaobjetos y encajes para apilarse.

**Dimensiones:** 208 x 162 x 32.

Se recomienda utilizar portaobjetos de 1 mm de espesor.



| código  | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19278.2 | roja, para 100 portas   | 1             | 0,37      | 0,002        |
| 19278.3 | blanca, para 100 portas | 1             | 0,37      | 0,002        |



## Cajas para archivo y transporte

Material: **poliestireno alto impacto**. Color gris.

Caja no deformable con separación individual numerada.

Índice numérico con espacio para texto descriptivo.

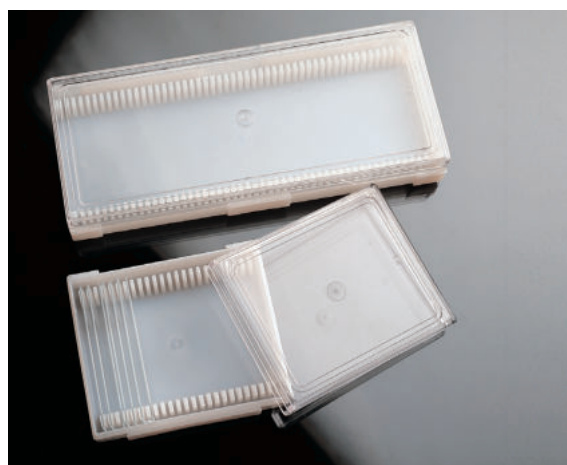
Apilables.

**Dimensiones** en mm: 230 x 97 x 35 (50 portas), 230 x 180 x 35 (100 portas).

Se recomienda utilizar portaobjetos de hasta 2 mm de grosor.



| código | descripción           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19277  | para 50 portaobjetos  | 1             | 0,24      | 0,002        |
| 19278  | para 100 portaobjetos | 1             | 0,40      | 0,003        |



## Cajas para portaobjetos

Caja en **polietileno**.

Tapa polipropileno transparente. Sin numeración.

Apilables.

**Dimensiones** en mm: 105 x 88 x 32 (25 portas), 200 x 88 x 32 (50 portas).



| código  | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19276.1 | para 25 portaobjetos | 48            | 3,56      | 0,019        |
| 19277.1 | para 50 portaobjetos | 24            | 3,40      | 0,018        |



## Dispensador automático de portaobjetos

Material: **ABS** y **PS**. Capacidad para 50 portaobjetos.

Dispensación mediante giro del dispositivo, cada giro dispensa una unidad.

Se recomienda utilizar portaobjetos de hasta 2 mm de grosor.

| código | descripción                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19540  | dispensador de 50 portaobjetos 26 x 76 | 1             | 0,20      | 0,002        |



Archivadores para 100 portaobjetos, apilables

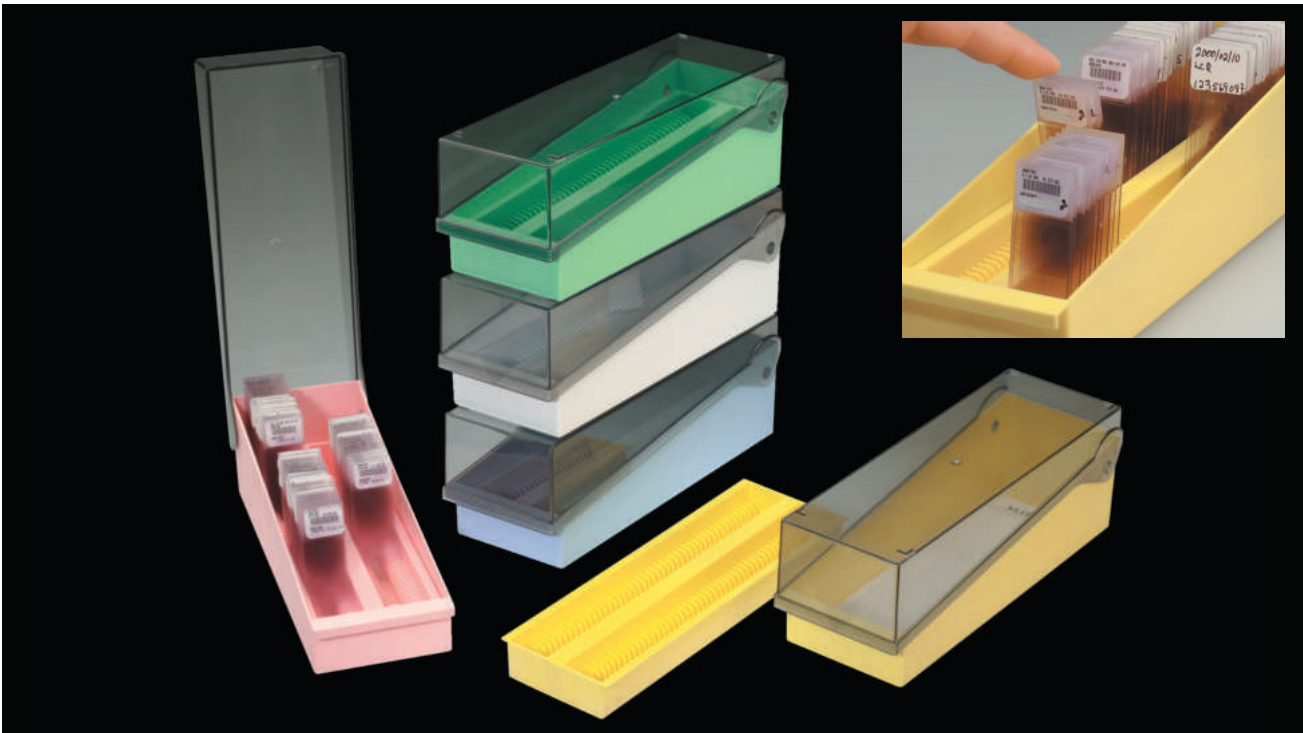
Fabricados en poliestireno de alto impacto, pueden almacenar hasta 200 portaobjetos estándar. El sistema consiste en una caja, con tapa transparente tipo bisagra, y una gradilla interna dividida en dos filas, cada una con 50 cavidades numeradas. Pueden colocarse 100 portaobjetos separados de tal modo que pueden leerse las anotaciones escritas en la banda de cada unidad. Si se desea pueden almacenarse dos portaobjetos por cavidad, de modo que caben 100 en cada parte (total 200). También pueden utilizarse sin gradilla interna, con lo que la capacidad alcanza los 400 portaobjetos.

Apilables. La gradilla interna es extraíble y permite desechar todos los portas a la vez con comodidad. El frontal del archivador está diseñado para poder escribir en él.

Dimensiones externas del archivador: 82 x 245 x 86 mm.

| código  | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 19279.5 | azul     | 10            | 3,30      | 0,023        |
| 19279.7 | verde    | 10            | 3,30      | 0,023        |
| 19279.3 | amarillo | 10            | 3,30      | 0,023        |

Consulte mínimo y plazo para otros colores.



Archivadores para 50 portaobjetos, apilables

Mismas características que el modelo anterior pero con la mitad de capacidad (hasta 100 portaobjetos).

Pueden colocarse 50 portaobjetos separados (2 x 25) o 100 a modo de almacén (2 x 50).

Dimensiones externas del archivador: 82 x 140 x 86 mm.



| código  | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 19274.5 | azul  | 10            | 1,5       | 0,013        |

Cantidad mínima de venta: 1 archivador.







## FRASCOS. TOMA DE MUESTRAS



Frascos 30 ml (25 x 90 mm) en poliestireno

Cuerpo en poliestireno y tapón en polipropileno color blanco.

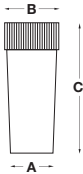
Volumen del frasco: 30 ml.

Estos frascos se fabrican mediante un proceso innovador que hace que sean unos de los frascos más resistentes del mercado.

Pueden fabricarse con otros colores de tapón (consultar cantidades).

| mod. | código   | descripción                       | estéril    | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|-----------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 309202   | poliestireno                      | no         | 400           | 5,20      | 0,045        | 32          |
| 2    | 309222   | poliestireno con bolsa individual | no         | 400           | 5,70      | 0,045        | 32          |
| 2    | 309222.0 | poliestireno con bolsa individual | STERILE EO | 400           | 5,32      | 0,045        | 32          |

Resistencia a la centrifugación: 7.000 xg.



Medidas exactas:  
A: 25,1 mm; B: 30,8 mm; C: 92,5 mm.  
Volumen máximo: 31,7 ml.  
Volumen recomendado: 25 ml.



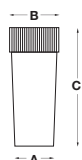


### Frasco 30 ml (25 x 90 mm), con ácido bórico

Cuerpo y tapón en polipropileno. **Volumen del frasco:** 30 ml.

Indicado para el transporte de orina desde el lugar de la toma de muestra hasta el laboratorio donde será analizada. Incluye un conservante que mantiene vivas las bacterias, limitando su actividad fisiológica y por tanto su posibilidad de multiplicación. El conservante no afecta las propiedades de la orina ni altera los resultados de sus determinaciones bioquímicas. Las bacterias se mantienen vivas entre 24-48 horas o más (dependiendo del tipo de microorganismo).

Cantidad ácido bórico: 0,4 g. **Estéril por óxido de etileno.**



**Medidas exactas:**

A: 24,8 mm; B: 30,8 mm; C: 91,6 mm.

**Volumen máximo:** 31,1 ml.

**Volumen recomendado:** 20 ml.



| código   | características                | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|--------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409202.B | polipropileno con ácido bórico | 400           | 5,70      | 0,045        | 32          |



### Frascos 30 ml (25 x 90 mm) en polipropileno

Cuerpo y tapón en polipropileno. Tapón en color blanco, excepto el 409602 que es azul.

**Volumen del frasco:** 30 ml.

Estos frascos se fabrican mediante un proceso innovador que hace que sean unos de los frascos más resistentes del mercado.

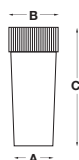
El diseño de su rosca lo convierte en un cierre hermético.

**Autoclavable** (excepto el código 409602, al que hay que extraer la espátula antes del autoclave y el 409222.0, ya estéril).

Pueden fabricarse con otros colores de tapón y etiquetados (consultar cantidades).

| mod. | código   | descripción                                | estéril    | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|--------------------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 409202   | polipropileno                              | no         | 400           | 4,50      | 0,040        | 32          |
| 2    | 409222   | polipropileno con bolsa individual         | no         | 400           | 5,10      | 0,045        | 32          |
| 2    | 409222.0 | polipropileno con bolsa individual         | STERILE EO | 400           | 5,10      | 0,045        | 32          |
| 3    | 409602   | polipropileno con espátula removible en PS | no         | 400           | 4,70      | 0,044        | 32          |

Resistencia a la centrifugación: **10.000 xg.**



**Medidas exactas:**

A: 24,8 mm; B: 30,8 mm; C: 91,6 mm.

**Volumen máximo:** 31,1 ml.

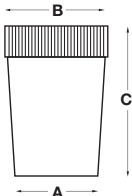
**Volumen recomendado:** 25 ml.





Frascos 40 ml (30 x 70 mm). Graduados

Cuerpo en polipropileno y tapón en polietileno color rojo.  
Volumen del frasco: 40 ml.  
Graduados cada 10ml.



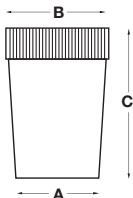
Medidas exactas:  
A: 29,1 mm; B: 35,7 mm,  
C: 69,8 mm.  
Volumen máximo: 39 ml.  
Volumen recomendado: 30 ml.

| código | características                                  | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|--------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409402 | polipropileno alta transparencia                 | 8 x 100       | 8,35      | 0,096        | 16          |
| 409426 | polipropileno alta transparencia, bolsa unitaria | 800           | 10,50     | 0,110        | 16          |
| 309402 | poliestireno                                     | 8 x 100       | 11,00     | 0,096        | 16          |

Frascos 50 ml (38 x 70 mm)

Cuerpo en polipropileno y tapón en polietileno color rojo.  
Volumen del frasco: 50 ml.

| código | descripción                                         | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409802 | polipropileno alta transparencia                    | 700           | 9,30      | 0,096        | 16          |
| 409852 | polipropileno alta transparencia con espátula en PS | 700           | 9,30      | 0,096        | 16          |
| 409826 | polipropileno alta transparencia, bolsa unitaria    | 600           | 8,40      | 0,096        | 16          |



Medidas exactas:  
A: 35,1 mm; B: 41,5 mm; C: 72,3 mm.  
Volumen máximo: 56 ml.  
Volumen recomendado: 45 ml.



Frascos 50 ml (38 x 70 mm). Tapón precinto

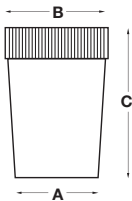
Cuerpo en polipropileno y tapón en polietileno color rojo.  
Volumen del frasco: 50 ml.

| código | descripción                                      | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|--------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 419802 | polipropileno alta transparencia                 | 700           | 9,42      | 0,096        | 16          |
| 419826 | polipropileno alta transparencia, bolsa unitaria | 600           | 8,40      | 0,096        | 16          |

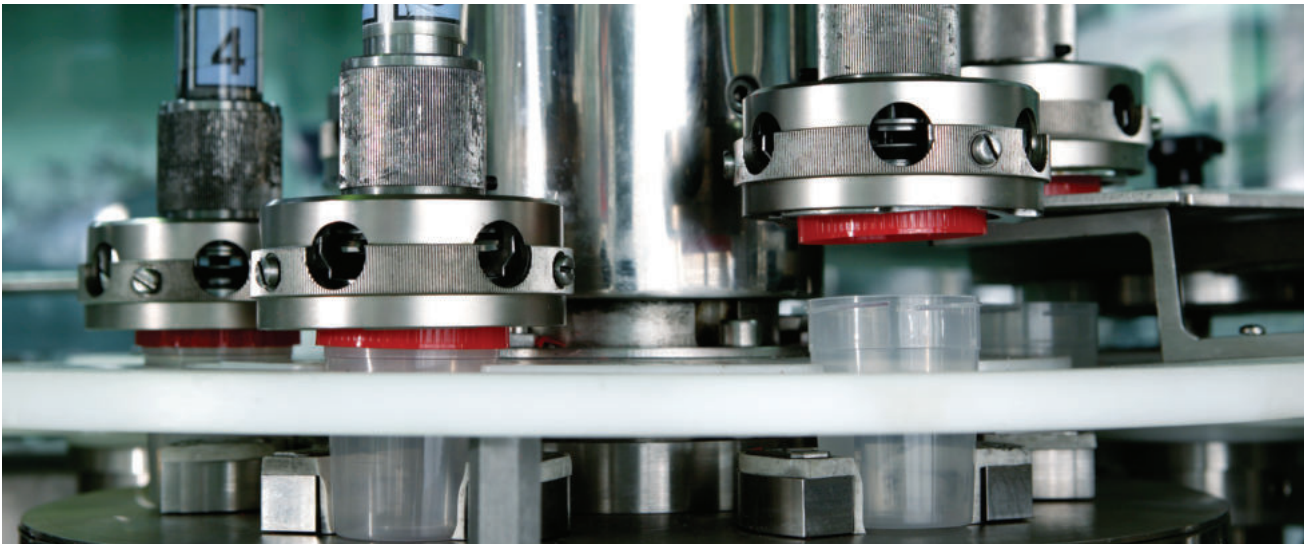
Diseñado esencialmente como recipiente inviolable. Se suministra roscado, pero sin llegar a estar precintado. Una vez lleno con el líquido a analizar (orina, muestras de leche, aguas, etc.), roscar el frasco normalmente y dar un nuevo giro, actuando entonces el precinto.



Al desenroscar, se romperá automáticamente el anillo-precinto que quedará en el cuerpo del frasco.



Medidas exactas:  
A: 35,1 mm; B: 41,5 mm; C: 72,3 mm.  
Volumen máximo: 56 ml.  
Volumen recomendado: 45 ml.





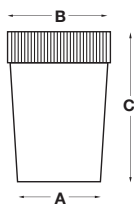
Frascos 60 ml (38 x 65 mm) en poliestireno

Cuerpo en poliestireno. Tapon en color rojo en polietileno.

Volumen del frasco: 60 ml.

Tapones con cierre de alta seguridad tipo bifold, cierre hermético. Posibilidad de suministrar los frascos etiquetados. (Consultar cantidades mínimas).

| mod. | código | descripción                 | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|--------|-----------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 309502 | poliestireno                | aséptico  | 600           | 9,10      | 0,096        | 20          |
| 2    | 309552 | poliestireno con espátula   | aséptico  | 600           | 9,10      | 0,096        | 16          |
| 3    | 309526 | poliestireno bolsa unitaria | STERILE A | 750           | 11,06     | 0,140        | 12          |



Medidas exactas:  
A: 39,3 mm; B: 44,2 mm;  
C: 66,0 mm.  
Volumen máximo: 63 ml.  
Volumen recomendado: 50 ml.

**ESTERILIZACIÓN TIPO STERILE A:** en este caso no se esterilizan las piezas al final de su fabricación sino que es el propio proceso de fabricación el que permite conseguir un producto estéril. Esto es así ya que todo el proceso, desde la inyección de los diferentes componentes de plástico hasta el ensamblado de los mismos, está protegido por una atmósfera estéril, gracias al carenado de toda la instalación y a la colocación de flujos laminares que crean una sobre presión de aire estéril en el interior de dicha instalación.



Gradillas para frascos de hasta 47 mm Ø

Gradillas en acero inoxidable.  
Agujero 50 mm.



Ver gradillas de metal en el capítulo Almacenamiento de muestras



| código | dimensiones mm | capacidad tubo | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|----------------|----------|------|---------|
| I-240  | 315 x 210 x 45 | 24 (6 x 4)     | 1        | 0,35 | 0,0042  |
| I-250  | 210 x 160 x 45 | 12 (4 x 3)     | 1        | 0,25 | 0,0022  |

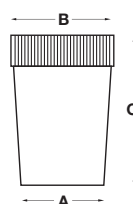


## Frascos 60 ml (38 x 65 mm) en polipropileno

Cuerpo en polipropileno y tapón en polietileno en color rojo.

**Volumen del frasco:** 60 ml. Frascos diseñados para transporte por circuito neumático. **Tapones con cierre de alta seguridad tipo biflex, cierre hermético.** Podemos fabricar estos frascos etiquetados (consultar cantidades).

| mod. | código   | descripción                             | estéril    | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|-----------------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 409501   | polipropileno etiquetado                | aséptico   | 600           | 8,00      | 0,096        | 16          |
| 2    | 409502   | polipropileno                           | aséptico   | 600           | 7,90      | 0,096        | 16          |
| 3    | 409552   | polipropileno con espátula              | aséptico   | 600           | 8,25      | 0,096        | 16          |
| 4    | 409526   | polipropileno bolsa unitaria            | STERILE A  | 750           | 10,15     | 0,140        | 12          |
| -    | 409526.0 | polipropileno bolsa unitaria            | STERILE EO | 750           | 10,30     | 0,140        | 12          |
| 5    | 409526.1 | polipropileno bolsa unitaria etiquetado | STERILE A  | 750           | 10,13     | 0,140        | 12          |



**Medidas exactas:**

A: 38,8 mm; B: 44,2 mm; C: 66,1 mm.

**Volumen máximo:** 62 ml.

**Volumen recomendado:** 50 ml.



## Frascos 60 ml (38 x 65 mm) Graduados

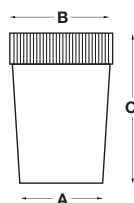
Cuerpo en polipropileno transparente y tapón en polietileno en color rojo.

**Volumen del frasco:** 60 ml

**Tapones con cierre de alta seguridad tipo biflex, cierre hermético.**

Graduados cada 5 ml. Se suministran roscados.

Pueden fabricarse con otros colores de tapón (consultar cantidades).



**Medidas exactas:**

A: 38,8 mm; B: 44,2 mm; C: 66,1 mm.

**Volumen máximo:** 62 ml.

**Volumen recomendado:** 50 ml.



| código  | descripción                   | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|---------|-------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409502G | polipropileno                 | aséptico  | 600           | 8,07      | 0,096        | 16          |
| 409526G | polipropileno, bolsa unitaria | STERILE A | 750           | 10,50     | 0,140        | 12          |



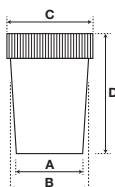
## Frascos 150 ml (57 x 73 mm) con espátula

Cuerpo en polipropileno de alta transparencia y tapón en polietileno en color rojo. Cierre hermético. Espátula en poliestireno.

**Volumen del frasco:** 150 ml **Tapones con cierre de alta seguridad tipo biflex, cierre hermético.**

Graduados cada 20 ml. Con banda mate de molde. Posibilidad de suministrar los frascos estériles por radiación. (Consultar cantidades mínimas).

| mod. | código   | descripción                                         | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|-----------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 409752   | polipropileno con espátula en PS                    | no        | 450           | 8,14      | 0,140        | 16          |
| 2    | 409756   | polipropileno con bolsa individual y espátula en PS | no        | 350           | 6,80      | 0,140        | 16          |
| 2    | 409756.B | polipropileno con bolsa individual y espátula en PS | STERILE R | 350           | 6,50      | 0,140        | 16          |

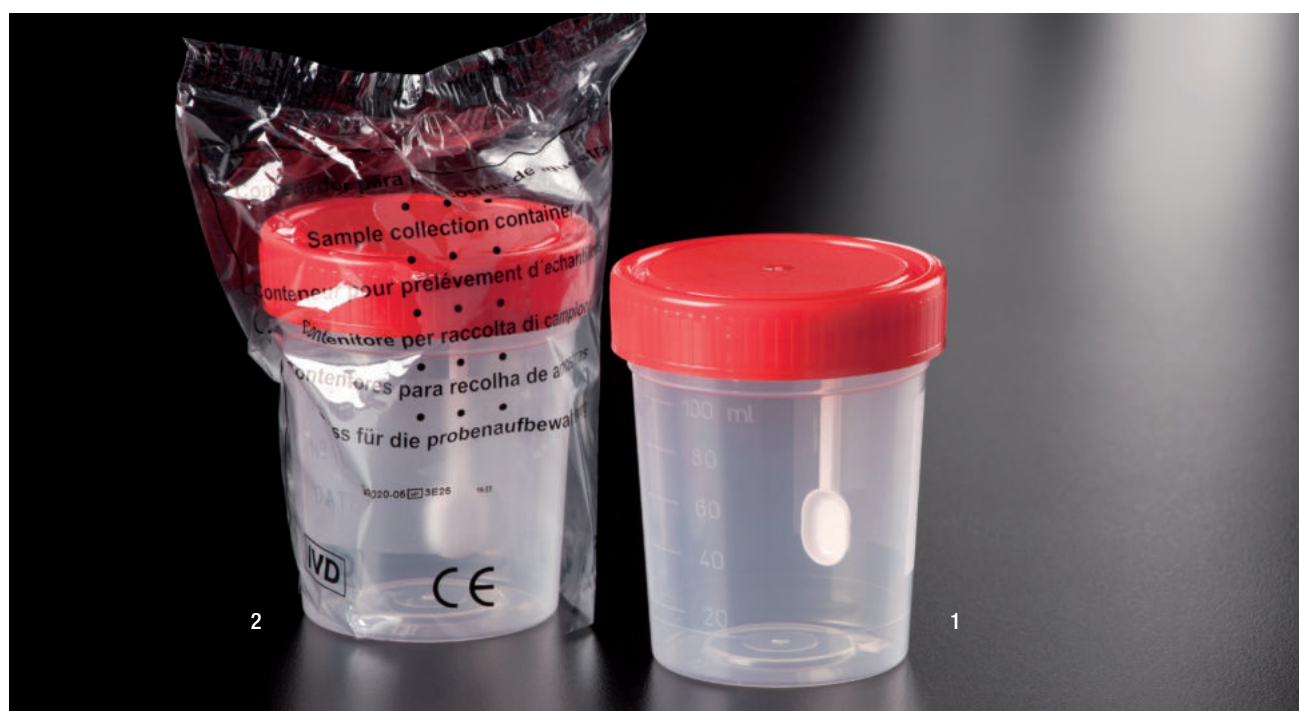


**Medidas exactas:**

A: 48,3 mm; B: 56,3 mm; C: 62,1 mm; D: 74,3 mm.

**Volumen máximo:** 150 ml.

**Volumen recomendado:** 125 ml.

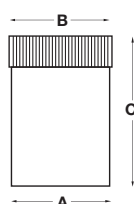


## Frascos 150 ml (58 x 69 mm)

Cuerpo en poliestireno o polipropileno según el modelo. Tapón a rosca en polietileno.

El código **309752** incluye una espátula fabricada en poliestireno. Ésta se suministra suelta dentro del frasco.

El código **409700** es **estéril por radiación**.



**Medidas exactas:**

A: 58 mm; B: 62 mm; C: 69 mm.

**Volumen máximo:** 150 ml.

**Volumen recomendado:** 125 ml.

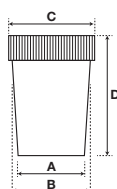
| mod. | código | descripción                          | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 309752 | poliestireno tapón blanco y espátula | no        | 360           | 13,45     | 0,106        |
| 2    | 409700 | polipropileno tapón rojo             | STERILE R | 360           | 11,58     | 0,106        |

## Frascos 150 ml (57 x 73 mm)

Cuerpo en polipropileno de alta transparencia y tapón en polietileno de color rojo. **Volumen del frasco:** 150 ml

**Tapones con cierre de alta seguridad tipo biflex, cierre hermético.** Frasco graduado hasta 100 ml, con banda mate de molde para poder escribir.

| mod. | código   | descripción                        | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 409701   | polipropileno etiquetado           | aséptico  | 450           | 7,95      | 0,140        | 16          |
| 2    | 409702   | polipropileno                      | aséptico  | 450           | 7,72      | 0,140        | 16          |
| 3    | 409726   | polipropileno con bolsa individual | STERILE A | 350           | 6,45      | 0,140        | 16          |
| —    | 409726.G | polipropileno con bolsa individual | STERILE R | 350           | 6,45      | 0,140        | 16          |



### Medidas exactas:

A: 48,3 mm; B: 56,3 mm; C: 62,1 mm; D: 74,3 mm.

**Volumen máximo:** 150 ml.

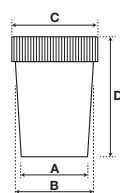
**Volumen recomendado:** 125 ml.



## Frascos 150 ml (57 x 73 mm) sin roscar

Mismas características que los anteriores.

En la misma caja se presentan los cuerpos y los tapones (en una bolsa).



### Medidas exactas:

A: 48,3 mm; B: 56,3 mm; C: 62,1 mm; D: 74,3 mm.

**Volumen máximo:** 150 ml.

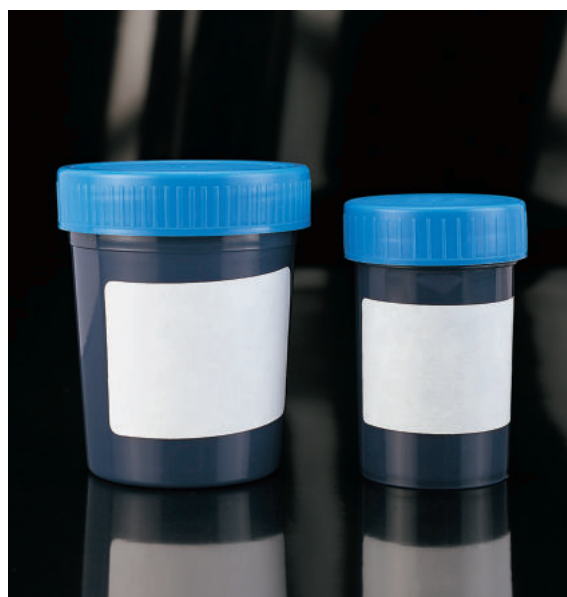
**Volumen recomendado:** 125 ml.



| código | descripción              | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409703 | polipropileno no roscado | 620           | 10,05     | 0,089        | 20          |







## Frascos 60 y 150 ml azules

Cuerpo en polipropileno y tapón en polietileno en color azul.

**Volumen del frasco:** 60 o 150 ml según modelo.

Ideales para cuando no se desea ver el contenido o puede perjudicar la luz a la muestra.

*Consultar al equipo comercial pedido mínimo para otro tipo de etiquetas o simplemente no etiquetados.*

Cantidad mínima de suministro: 1 palet.



| código | descripción                                  | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet | cantidad palet |
|--------|----------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|----------------|
| 409511 | frasco 60 ml polipropileno, etiqueta blanca  | 600           | 8,20      | 0,096        | 16          | 9.600          |
| 409711 | frasco 150 ml polipropileno, etiqueta blanca | 450           | 7,80      | 0,140        | 16          | 7.200          |



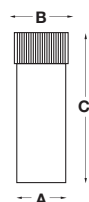
## Frasco 200 ml (57x116 mm) graduado

Cuerpo en polipropileno transparente y tapón en polietileno en color rojo.

Volumen del frasco: 200 ml

Graduado cada 20 ml y en onzas cada 1 oz.

Con banda mate para poder escribir.



### Medidas exactas:

A: 56,5 mm; B: 62,2 mm;

C: 115,5 mm.

**Volumen máximo:** 240 ml.

**Volumen recomendado:** 210 ml.



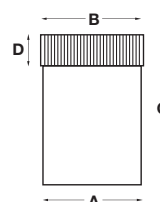
| código | capacidad máxima | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 409902 | 240 ml           | 275           | 7,20      | 0,140        | 16          |



## Frasco 200 ml (58 x 95 mm)

Cuerpo en poliestireno y tapon en polietileno blanco.

**Volumen del frasco** 220 ml.



### Medidas exactas:

A: 58 mm; B: 62 mm;

C: 95 mm; D: 22 mm.

**Volumen máximo:** 240 ml.

**Volumen recomendado:** 210 ml.

| código | capacidad máxima | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 309903 | 220 ml           | 300           | 9,6       | 0,090        | 16          |



## Conjuntos para recogida de orina

Sistema de recogida de muestras de orina, ideado para ahorrar espacio en los laboratorios y en casos en que se precise pasar la muestra de orina a un tubo para su posterior centrifugación.

El paciente orina en el vaso flexible de 150 ml y trasvasa esa orina al tubo, lo tapa y lo identifica mediante la etiqueta, según las instrucciones del técnico.

### Fabricación aséptica.

Fácil decantación. Otros modelos disponibles según demanda. Bolsa impresa con lote y caducidad. Disponibilidad de fabricar conjuntos con ácido bórico.

Vaso 150 ml



Cuerpo frasco 150 ml



| código     | bolsa                               | recipiente  | tubo                        | tapón           | tapado                              | color del tapón | etiqueta 25 x 35 mm                 | etiquetado                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 309324.E3  | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 400705                      | 308102          | <input checked="" type="checkbox"/> | natural         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 300           | 4,15      | 0,140        |
| 309316     | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 400705                      | 308107          | <input checked="" type="checkbox"/> | verde           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 300           | 4,10      | 0,140        |
| 319324.E13 | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 2 x 400705 con ácido bórico | 308102 / 308105 | <input checked="" type="checkbox"/> | natural /azul   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 300           | 5,96      | 0,140        |
| 309324     | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 401204                      | 308207          | <input checked="" type="checkbox"/> | verde           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 300           | 4,70      | 0,140        |
| 309324.PS  | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 301201                      | 308202          | <input checked="" type="checkbox"/> | natural         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 300           | 4,70      | 0,140        |
| 319324.E10 | <input checked="" type="checkbox"/> | vaso 150 ml | 300705                      | 308102          | <input checked="" type="checkbox"/> | natural         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 4800          | 4,30      | 0,140        |

## Vasos de un solo uso

Vasos de un solo uso, para toma de muestras en general. Se suministran apilados.

| código | volumen ml | material      | Ø de boca x altura | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|---------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 202248 | 100        | polipropileno | 57,5 x 62          | 40 x 100      | 5,53      | 0,070        |
| 202317 | 150        | poliestireno  | 70 x 70            | 30 x 100      | 8,32      | 0,080        |



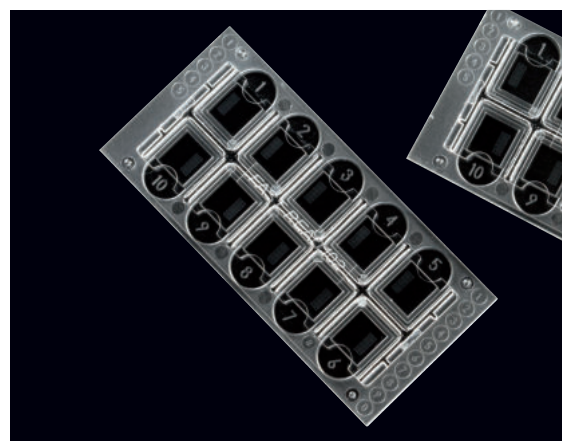
## Placa "fast read" para recuento de células de sedimento urinario

Placa desechable para la determinación de células por µl en la muestra.

Con el uso de este sistema se consiguen un menor número de células epiteliales presentes en cada campo, reduciendo la posibilidad de solaparse con otras células. Asegura un resultado más cuidadoso y preciso, facilitando a los técnicos la determinación de la presencia de elementos celulares.



| código | descripción                                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 141746 | placa para recuento de células de sedimento urinario | 100           | 0,30      | 0,0008       |



## Frascos y tubos para sistema de vacío

**Frascos de 120 ml** diseñados para utilizar con tubos de vacío. Permiten una transferencia limpia de la prueba de orina contenida en el frasco directamente al tubo de vacío. Estos frascos están fabricados en **polipropileno** transparente.

Tapón hermético en **polietileno** amarillo con anillo interno de obturación.

Incorpora una cánula con una boquilla de aspiración y una aguja, protegida por un capuchón de caucho.

El tapón incluye una etiqueta de aviso para evitar el riesgo de pinchazo al usuario. Frasco con amplia banda mate con inscripción de molde.

Graduados hasta 100 ml (sin tapa). La graduación se verá alterada por la cánula del tapón una vez cerrado el frasco.

**Volumen máximo con tapa:** 120 ml.

**Volumen Recomendado:** 60 ml.

**Tubos** fabricados en **PET** con tapón interior de caucho y capuchón exterior amarillo de polietileno. Incorporan etiqueta para identificación de la muestra. De fondo blanco, incorpora una línea transversal en amarillo para ver fácilmente que se trata de un tubo para orina. Impresa con el lote, caducidad, marcado CE, volumen de aspiración, fabricante, y símbolo de un solo uso.

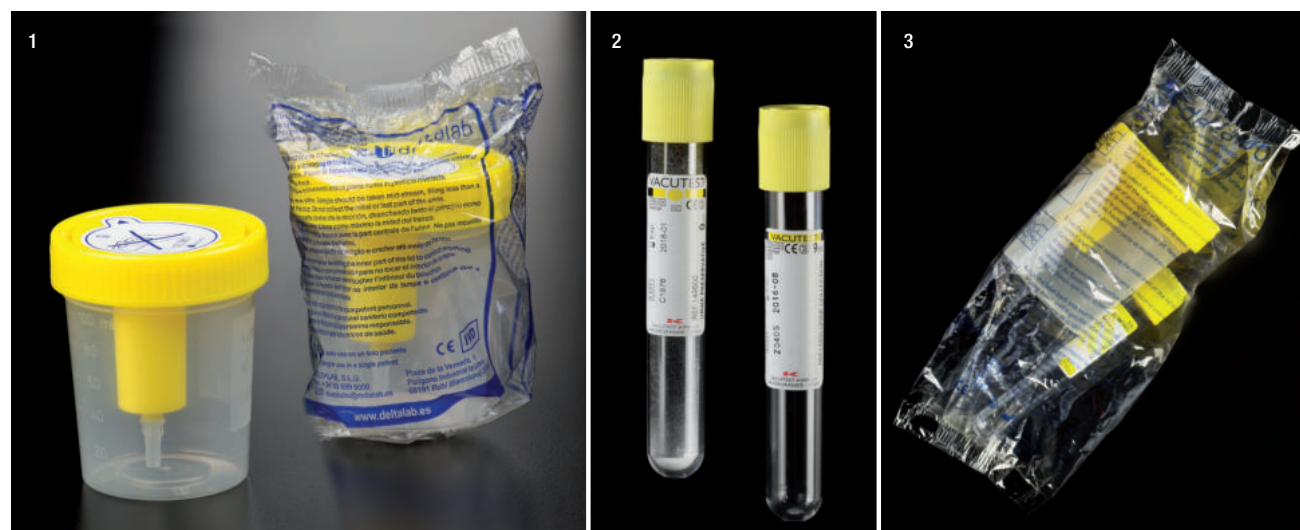
**Dimensiones de la etiqueta:** 36 x 20 mm.

Suministrados en gradillas de poliestireno expandido de 100 unidades, retráctiles y etiquetadas.

**Este sistema cerrado es totalmente higiénico y seguro.**

**Evita la pérdida de muestra por derrame, así como la contaminación de la muestra, del usuario y del entorno de trabajo.**

| código                                          | presentación                               | caducidad | estéril                   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|---------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>1- FRASCOS DE 120 ML (medidas: 57x73 mm)</b> |                                            |           |                           |               |           |              |
| 408702                                          | a granel                                   | 60 meses  | no                        | 475           | 9,31      | 0,140        |
| 408726                                          | bolsa individual                           | 60 meses  | no                        | 350           | 7,39      | 0,140        |
| 408702.G                                        | a granel                                   | 48 meses  | ESTÉRIL R                 | 400           | 8,16      | 0,140        |
| 408726.G                                        | bolsa individual                           | 48 meses  | ESTÉRIL R                 | 350           | 7,40      | 0,140        |
| <b>2- TUBOS DE VACÍO (medidas: 16x100 mm)</b>   |                                            |           |                           |               |           |              |
| 408900.K                                        | tubo sistema vacío, 9 ml                   | 18 meses  | ESTÉRIL R                 | 10 x 100      | 12,60     | 0,062        |
| 408910.K                                        | tubo sistema vacío, 9 ml, con ácido bórico | 18 meses  | ESTÉRIL R                 | 10 x 100      | 13,70     | 0,044        |
| <b>3- CONJUNTOS FRASCO CON TUBOS DE VACÍO</b>   |                                            |           |                           |               |           |              |
| 408720                                          | KIT 408702.G + 408900.K                    | 18 meses  | ESTÉRIL R                 | 250           | 3,90      | 0,100        |
| 408721                                          | KIT 408702.G + 408910.K                    | 18 meses  | ESTÉRIL R                 | 250           | 4,10      | 0,110        |
| 408711                                          | KIT 408702 + 408910.K                      | 18 meses  | FRASCO NO TUBO: ESTÉRIL R | 250           | 3,90      | 0,100        |



## Sistema de recogida para vacío

Dispositivo para la recolección de orina al vacío diseñado para utilizar con tubos con sistema al vacío.

Está compuesto por:

- Soporte de **polipropileno** transparente
- Adaptador para agujas de color blanco. La aguja es de **acero inoxidable** AISI 304 envuelta con una protección de goma sintética.
- Cánula de polipropileno de diámetro 2,4-2,5 mm
- Envase unitario

| código        | longitud total<br>mm | longitud<br>cánula mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------------|----------------------|-----------------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>408914</b> | 140                  | 75                    | 1.200            | 5,20         | 0,070           |
| <b>408922</b> | 220                  | 160                   | 1.200            | 5,20         | 0,070           |

\*Compatible con los tubos de vacío **408900.K** y **408910.K**.



## Frasco rectangular graduado hasta 3 litros con asa

Ideado para la recogida de muestras de orina de 24 horas. Cuerpo fabricado en **polietileno** y tapón en **polipropileno**.

Cuerpo marrón opaco y tapón según el modelo:

- **408600** Tapón amarillo con sistema al vacío
- **408601** Tapón amarillo con sistema al vacío y cánula larga
- **408610** Tapón blanco estándar

Los tres son completamente herméticos gracias a su anillo de obturación y aseguran la total estanqueidad de la muestra. Con el sistema al vacío, se asegura un correcto transporte de la orina del frasco al tubo e impide el riesgo de contaminación cruzada en la manipulación. También se evita la pérdida de muestra por salpicaduras o derrames.

El frasco dispone de asa con espacio vacío de gran ergonomía para facilitar un volcado mucho más cómodo así como el transporte manual de la muestra. Incorpora una franja vertical translúcida en el lateral justo donde se encuentra la graduación para controlar el nivel de muestra que contiene.

Graduado cada 100 ml, hasta los 3.000 ml.

Capacidad total: 3,3 l.

Peso unitario (sin tapón): 115 g ( $\pm 3$  g).

Peso tapón (sistema al vacío): 8,2 gr ( $\pm 0,2$  g).

Peso tapón (estándar): 5,5 gr ( $\pm 0,2$  g).

| código         | presentación                                                  | estéril | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cajas<br>palet |
|----------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------------|--------------|-----------------|----------------|
| <b>408600*</b> | frasco rectangular de 3 l con sistema al vacío                | no      | 30               | 4,57         | 0,150           | 12             |
| <b>408601*</b> | frasco rectangular de 3 l con sistema al vacío y cánula larga | no      | 30               | 4,57         | 0,150           | 12             |
| <b>408610</b>  | frasco rectangular de 3 l estándar                            | no      | 30               | 4,52         | 0,150           | 12             |

\*Compatible con los tubos de vacío **408900.K** y **408910.K**.



## Frascos de seguridad a rosca

Fabricados en polipropileno ultraclaro y el tapón en polietileno amarillo.

**Graduados** de molde, en ml. **Se suministran sin roscar**, dentro de la misma caja están los frascos y los tapones.

Estos frascos están ideados para el transporte neumático de muestras líquidas: su sistema de cierre asegura una muy buena hermeticidad, incluso para muestras que contienen formalina. La forma interna del tapón posee un doble cierre (ver esquema).

La base del cuerpo está estriada al igual que el tapón, de modo que el manejo con guantes es cómodo y seguro, evitando que resbale entre las manos.

En la parte superior del cuerpo hay una anilla de prevención, que evita el goteo, al decantar el líquido.

Consulte las cantidades mínimas para suministrar otros colores de tapón (azul, magenta o naranja).

| modelo | código | volumen grad. ml | volumen total ml | Ø boca mm | altura con tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|------------------|------------------|-----------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1      | 202840 | 20               | 26               | 34        | 43                  | 1.000         | 8,84      | 0,090        |
| 2      | 202841 | 40               | 50               | 45        | 43                  | 600           | 8,41      | 0,090        |
| 3      | 202842 | 60               | 76               | 45        | 60                  | 500           | 8,00      | 0,110        |
| 4      | 202843 | 90               | 92               | 48        | 75                  | 400           | 7,32      | 0,101        |
| 5      | 202848 | 90               | 108              | 53        | 68                  | 300           | 6,35      | 0,102        |
| 6      | 202844 | 120              | 146              | 53        | 78                  | 300           | 7,50      | 0,102        |



## Tarros EUROTUBO® con cierre de seguridad para muestras

Especialmente diseñados para histología, están provistos de un doble cierre interno de seguridad. Fabricados en polipropileno translúcido con tapón estriado en polietileno amarillo, graduado.

Aptos para muestras líquidas, sólidas o pastosas.

Cumplen la norma UNE-EN 14401.

Recipientes de plástico rígido.

Métodos de ensayo de la eficacia de los cierres.

**Se suministran sin roscar.**



Consulte más información sobre este producto en el capítulo **Histología, microscopía y coloración**



## Frasco cilíndrico graduado hasta 2 litros con asa

Cuerpo y tapón fabricados en **polietileno** de alta densidad. Ideal para recogida de muestras de orina de 24 horas y muestras de líquidos. El cuerpo está graduado cada 50 ml hasta 2 l. El asa permite una mejor sujeción y facilita el transporte de varios frascos de una sola vez.

**Diámetro de la base:** 108 mm.

**Altura sin tapón:** 286,5 mm. **Altura con tapón:** 290 mm.

**Cajas por palet:** 16.

Los frascos son retractilados unitariamente. Consultar disponibilidad de otras versiones con tapones de colores y/o frascos esterilizados.

Dos versiones de **tapón:**

- Los códigos **408001**, **408001.0** y **408001.1** poseen un tapón a rosca blanco estriado. El tapón posee una junta interna de molde que actúa como obturador y garantiza una estanqueidad total del frasco.
- Los códigos **4080010BT**, **4080010/T**, y **408001-86** presentan un tapón negro estriado y un obturador color natural.

| código           | color frasco | tipo de tapón     | presentación | bolsa unitaria | estéril   | Ø boca interna mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|----------------|-----------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>408001</b>    | natural      | blanco, con junta | sin roscar   | no             | no        | 65                | 34            | 4,50      | 0,140        |
| <b>408001.0</b>  | natural      | blanco, con junta | roscado      | sí             | ESTÉRIL R | 65                | 34            | 4,50      | 0,140        |
| <b>408001.1</b>  | natural      | blanco, con junta | roscado      | sí             | no        | 65                | 34            | 4,38      | 0,140        |
| <b>4080010BT</b> | natural      | negro + obturador | sin roscar   | no             | no        | 66,5              | 33            | 4,20      | 0,140        |
| <b>4080010/T</b> | natural      | negro + obturador | roscado      | no             | no        | 66,5              | 33            | 4,59      | 0,140        |
| <b>408001-86</b> | natural      | negro + obturador | sin roscar   | no             | no        | 86                | 33            | 4,70      | 0,140        |



## Frascos rectangulares graduados hasta 2 litros

Cuerpo y tapón fabricados en **polietileno** de alta densidad. Ideal para recogida de orina de 24 horas y muestras líquidas. Cuerpo translucido o marrón opaco graduado en relieve cada 50 ml hasta 2 l. Hendidura lateral de 66 mm de largo para un fácil manejo.

**Diámetro de la base:** 84 x 125 mm ( $\pm 1$  mm).

**Altura sin tapón:** 252,5 mm ( $\pm 1,5$  mm). **Altura con tapón:** 253,5 mm ( $\pm 1,5$  mm).

**Cajas por palet:** 16.

**Capacidades total:** 2,3l

Se suministran sin roscar a excepción de los modelos retráctiles. Consulte al departamento comercial otras opciones alternativas sobre tapones de colores y/o frascos esterilizados.

| código    | color frasco | tipo de tapón           | presentación | bolsa unitaria | estéril   | Ø boca interna mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|--------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 407001    | natural      | A- blanco, con junta*   | sin roscar   | no             | no        | 65                | 43            | 6,00      | 0,140        |
| 407001/T  | natural      | A- blanco, con junta*   | roscado      | no             | no        | 65                | 43            | 6,00      | 0,140        |
| 407008    | natural      | A- blanco, con junta*   | roscado      | sí             | no        | 65                | 43            | 6,40      | 0,140        |
| 407008.0  | natural      | A- blanco, con junta*   | roscado      | sí             | ESTÉRIL R | 65                | 43            | 6,40      | 0,140        |
| 4070010BT | natural      | B- negro + obturador PE | sin roscar   | no             | no        | 66                | 41            | 5,90      | 0,140        |
| 4070080BT | natural      | B- negro + obturador PE | roscado      | sí             | no        | 66                | 41            | 5,90      | 0,140        |
| 407003    | marrón       | A- blanco, con junta*   | sin roscar   | no             | no        | 65                | 43            | 6,00      | 0,140        |

\* Junta interna que actúa como obturador y garantiza una estanqueidad



## Frascos cuadrados graduados hasta 2,7 l

Cuerpo y tapón fabricados en **polietileno** de alta densidad. Ideal para recogida de orina de 24 horas y muestras líquidas.

El cuerpo está graduado cada 50 ml hasta 2,7 l. Tapón estriado a rosca en polietileno de alta densidad en color blanco. El tapón posee una junta interna de molde que actúa como obturador y garantiza una estanqueidad total del frasco.

Presenta una hendidura estriada para poder cogerlo fácilmente con una sola mano.

La boca incorpora una "anilla externa" que evita que al decantar el líquido pueda caer alguna gota.

**Largo por ancho:** 130 x 126 mm ( $\pm 1$  mm).

**Altura sin tapón:** 249 mm ( $\pm 1$  mm).

**Altura con tapón:** 253 mm ( $\pm 1,5$  mm).

**Cajas por palet:** 12.

**Capacidad total:** 3,03l



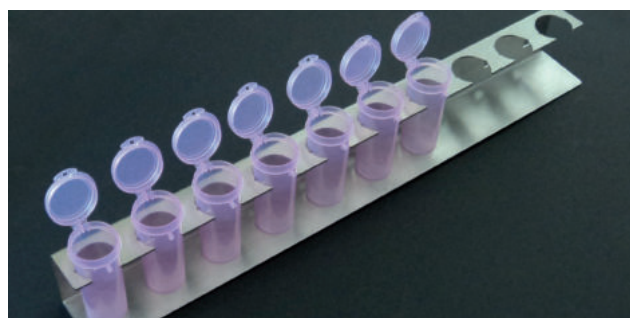
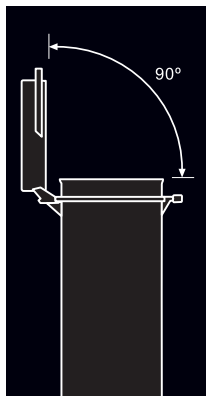
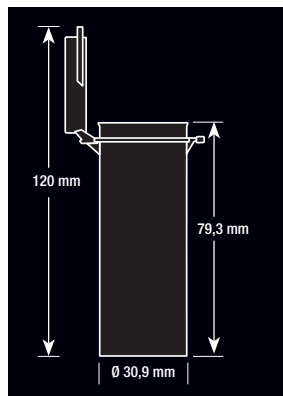
| código   | color frasco | tipo de tapón     | presentación | bolsa unitaria | estéril   | Ø boca interna mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|--------------|-------------------|--------------|----------------|-----------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 407005   | natural      | blanco, con junta | sin roscar   | no             | no        | 64                | 34            | 5,52      | 0,150        |
| 407005/T | natural      | blanco, con junta | roscado      | no             | no        | 64                | 34            | 5,52      | 0,150        |
| 407005.0 | natural      | blanco, con junta | roscado      | sí             | ESTÉRIL R | 64                | 34            | 5,70      | 0,152        |
| 407006   | marrón       | blanco, con junta | sin roscar   | no             | no        | 64                | 34            | 5,70      | 0,154        |
| 407006/T | marrón       | blanco, con junta | roscado      | no             | no        | 64                | 34            | 5,50      | 0,150        |



## Frascos con tapa precinto

Frascos para la toma, conservación y transporte de muestras sólidas o líquidas, especialmente diseñados para muestras de leche, vino y aceites agroalimentarios. También indicado para otras muestras líquidas y sólidas. Recomendados para su uso en **sistemas analíticos de leche FOSS® y DELTA®**, entre otros. Fabricados en polipropileno **autoclavable**. Tapón unido al cuerpo mediante bisagra, especialmente concebido para que se **sostenga verticalmente tras su apertura**.

Tapón con precinto de seguridad. Diseñado para abrirse y cerrarse con una sola mano. Excelente resistencia mecánica y química.



Disponibilidad de fabricar gradillas especiales en acero inoxidable o aluminio bajo pedido. Consultar al departamento comercial.



Para frascos en color consultar con nuestro departamento comercial.

| código | descripción                 | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 410046 | frasco 50 ml                | 800           | 7,5       | 0,140        | 12          |
| 410056 | frasco 50 ml bolsa unitaria | 800           | 7,5       | 0,140        | 12          |



1. Frasco abierto    2. Frasco abierto a 90°    3. Frasco cerrado sin precintar    4. Frasco precintado    5. Frasco desprecintado



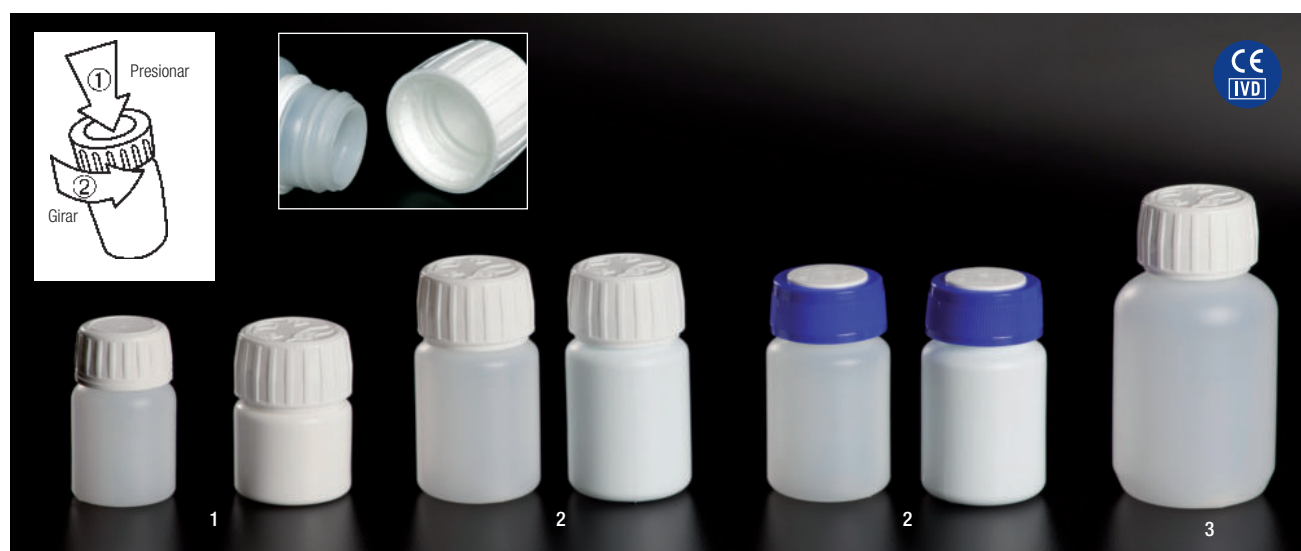


## Frascos de seguridad a rosca

Material: polietileno de alta densidad. Capacidades de los frascos: 30, 60 y 125 ml. Ideales para líquidos. Botella con tapa a rosca, de cierre hermético y precinto de seguridad, para comprobar la inviolabilidad del contenido. Los modelos de 60 ml y 125 ml poseen un tapón a rosca "childproof" (a prueba de niños). El tapón está compuesto por dos piezas que giran sobre sí mismas evitando que se abra, y evitando la manipulación accidental. Para abrirlos deben presionarse hacia abajo, según indica el dibujo en el tapón. Cajas por palet: 16.

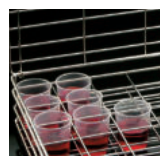
| código                                                                  | color tapón | color cuerpo | altura mm | Ø base mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>1. Capacidad 30 ml, Ø boca Pilfer 25, tapón precinto de garantía</b> |             |              |           |           |               |               |           |              |
| 444603202                                                               | blanco      | natural      | 69,0      | 31,0      | 6,2           | 1.100         | 11,32     | 0,103        |
| <b>1. Capacidad 30 ml, Ø boca Pilfer 28, tapón precinto childproof</b>  |             |              |           |           |               |               |           |              |
| 444603204                                                               | blanco      | blanco       | 60,5      | 35,6      | 7,0           | 600           | 10,00     | 0,078        |
| <b>2. Capacidad 60 ml, Ø boca Pilfer 28, tapón precinto childproof</b>  |             |              |           |           |               |               |           |              |
| 444603300                                                               | blanco      | natural      | 93,7      | 37,6      | 9,5           | 600           | 11,80     | 0,113        |
| 444602903                                                               | blanco      | blanco       | 93,7      | 37,6      | 9,5           | 600           | 8,00      | 0,110        |
| 444602901                                                               | azul        | natural      | 87,5      | 37,6      | 9,5           | 600           | 7,50      | 0,110        |
| 444602801                                                               | azul        | blanco       | 87,5      | 37,6      | 9,5           | 600           | 7,50      | 0,110        |
| <b>3. Capacidad 125 ml, Ø boca Pilfer 28, tapón precinto childproof</b> |             |              |           |           |               |               |           |              |
| 444603402                                                               | blanco      | natural      | 114,8     | 48,0      | 13,6          | 300           | 5,15      | 0,110        |

Disponibilidad de otros colores bajo pedido.



## Vasos de 25 ml

Vaso en polipropileno y tapa en polietileno natural, graduado hasta 25 ml. Medidas: Ø boca: 35 mm, Ø base: 27 mm, altura: 40 mm. Los vasos se suministran apilados, dentro de una bolsa de 100 unidades.



Ver el capítulo  
Almacenamiento de muestras



| código   | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 430130   | vaso graduado normal    | 60 x 100      | 9,29      | 0,061        |
| 430130.1 | vaso graduado reforzado | 60 x 100      | 13,00     | 0,065        |
| 430100.1 | tapón a presión         | 3 x 2.000     | 5,80      | 0,060        |



## Características de las bolsas Whirl-Pak®

Fabricadas con una mezcla de **polietileno de baja densidad**, de **excepcional resistencia** y **altísima transparencia**. Apts para muestras líquidas, sólidas o semi-sólidas. El espesor del plástico varía según el modelo, desde 57 hasta 102 micras. **Cierre hermético** mediante varillas metálicas redondeadas y planas (código 200356).

Las bolsas Whirl-Pak® destacan por su característica única: la costura de cada bolsa está hecha **de una sola pieza**, lo cual **elimina el riesgo de pérdidas por las esquinas de la bolsa**. Todas las bolsas (excepto el código 200372) son **estériles por óxido de etileno**. Todas las bolsas (excepto el código 200372) **están elaboradas con materiales aptos para uso alimentario**. Todas las bolsas tienen varillas redondeadas excepto el código 200356 que tiene las varillas planas. Hay algunos códigos con bandas blancas para escribir.

## Instrucciones de uso de las bolsas Whirl-Pak®



1. Rasgue la bolsa por la línea perforada.

2. Use las lengüetas centrales para abrir.

3. Introduzca la muestra

4.A Sosténgala por los extremos de las varillas metálicas, voltéela tres veces para cerrarla.

4.B O bien, pliegue con firmeza las varillas sobre si mismas tres veces (para bolsas de gran volumen).

5. Doble los extremos de las varillas hacia dentro.



## Bolsas Whirl-Pak® con varillas planas

Bolsas Whirl-Pak® con un cierre que consiste en unas **varillas metálicas planas** en vez de redondeadas. La ventaja es que la varilla es más gruesa y permite un cierre más seguro.

Con banda blanca para poder escribir.

Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.

Estériles por óxido de etileno.



1. Varillas redondeadas  
2. Varillas planas



| código | capacidad ml | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 200356 | 540          | 11,5 x 23      | 64             | 500           | 2,18      | 0,0074       |



## Bolsas Whirl-Pak® con fondo plano con varilla redondeada

Bolsas Whirl-Pak® estándar pero con la ventaja de que estas se aguantan en pie solas cuando se deposita la muestra en el interior de la bolsa. Esto permite prescindir de gradillas, así como poder tener las dos manos libres al trabajar con la bolsa y permite añadir o extraer el contenido cómodamente.

Al aguantarse en pie hace la función de una botella o probeta, sin embargo ocupa mucho menos espacio de almacenamiento cuando está vacía.

Con banda blanca para poder escribir.

Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.

Estériles por óxido de etileno.



| código | capacidad ml | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 200361 | 540          | 11,5 x 23      | 64             | 500           | 2,50      | 0,017        |
| 200365 | 2.070        | 19 x 38        | 102            | 250           | 4,52      | 0,019        |

## Bolsas Whirl-Pak® estériles para toma de muestras

Aptas para muestras líquidas, sólidas o semi-sólidas.

**Cierre hermético** mediante varillas metálicas redondeadas.

No son autoclavables. No se deben usar a temperaturas superiores a 82 °C.

**Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.**

**Estériles por óxido de etileno.**

Aptas para nitrógeno líquido.



### Sin banda blanca

| código | capacidad ml* | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 200325 | 60            | 7,5 x 12,5     | 57             | 500           | 0,84      | 0,005        |
| 200340 | 120           | 7,5 x 18,5     | 57             | 500           | 1,06      | 0,005        |
| 200341 | 210           | 9,5 x 18       | 76             | 500           | 1,50      | 0,005        |
| 200342 | 390           | 13 x 19        | 76             | 500           | 2,50      | 0,017        |
| 200329 | 540           | 11,5 x 23      | 64             | 500           | 2,04      | 0,007        |
| 200332 | 720           | 15 x 23        | 76             | 500           | 2,94      | 0,017        |
| 200343 | 720           | 15 x 23        | 102            | 500           | 3,88      | 0,017        |
| 200345 | 1.080         | 12,5 x 38      | 76             | 500           | 3,90      | 0,017        |
| 200346 | 1.260         | 15 x 38        | 76             | 500           | 3,92      | 0,017        |
| 200347 | 2.070         | 19 x 38        | 76             | 500           | 5,76      | 0,017        |

### Con banda blanca

| código | capacidad ml* | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 200326 | 60            | 7,5 x 12,5     | 57             | 500           | 0,78      | 0,005        |
| 200349 | 120           | 7,5 x 18,5     | 57             | 500           | 1,02      | 0,005        |
| 200364 | 390           | 13 x 19        | 64             | 500           | 2,02      | 0,017        |
| 200330 | 540           | 11,5 x 23      | 64             | 500           | 1,97      | 0,008        |
| 200333 | 720           | 15 x 23        | 76             | 500           | 3,06      | 0,017        |
| 200351 | 1.650         | 19 x 30        | 102            | 500           | 5,66      | 0,018        |
| 200363 | 2.070         | 19 x 38        | 76             | 500           | 5,54      | 0,019        |
| 200357 | 2.700         | 25,4 x 38      | 102            | 250           | 5,32      | 0,022        |
| 200358 | 3.600         | 25,4 x 50,8    | 102            | 250           | 6,46      | 0,022        |
| 200359 | 5.400         | 38 x 50,8      | 102            | 100           | 5,26      | 0,023        |



\*La capacidad de las bolsas se ha tomado cuando la bolsa se ha cerrado doblando las tiras de cierre metálico tres veces. Los volúmenes son aproximados.

## Bolsa canguro Whirl-Pak® para muestras

Apta para la toma y el transporte de muestras líquidas, sólidas o semi-sólidas.

**Doble compartimento:** uno para la documentación, y el otro para preservar la muestra. Incorpora serigrafía del anagrama de riesgo biológico.

La costura de cada bolsa está hecha **de una sola pieza**, lo cual elimina el riesgo de pérdidas por las esquinas de la bolsa.

**Cierre hermético** mediante varillas metálicas redondeadas.

**No estéril.**

Aptas para nitrógeno líquido.



Vea bolsas para homogeneizadores en el capítulo **Microbiología**



| código | capacidad ml | dimensiones cm | espesor micras | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 200372 | 720          | 15 x 23        | 64             | 500           | 3,38      | 0,017        |







## Bolsas canguro para muestras

Bolsas de polietileno para el transporte de muestras.

Doble bolsa, una transparente tipo zip-lock de 16x16,5 cm para los tubos y otra estándar en color de 16x23 cm para los documentos.

| código   | color   | grosor My | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|---------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| V 160230 | verde   | 50        | 2 x 1.000     | 10,89     | 0,029        |
| N 160230 | naranja | 50        | 2 x 1.000     | 11,25     | 0,025        |

## Bolsas con cierre zip-lock

En polietileno transparente de baja densidad. Alta resistencia.

En ellas se pueden introducir numerosos tipos de muestras no tan solo en el ámbito laboratorio como tubos, escobillones, etc. sino también en el industrial: tornillos, caramelos, pequeños componentes electrónicos, piezas de recambio, botones, etc.

Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.



| código   | galga | dimensiones* mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|-------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| M 5555   | 200   | 55 x 55         | 2.000         | 1,17      | 0,0028       |
| M 6080   | 200   | 60 x 80         | 2.000         | 1,41      | 0,0046       |
| M 70100  | 200   | 70 x 100        | 2.000         | 1,63      | 0,0046       |
| M 80120  | 200   | 80 x 120        | 2.000         | 2,64      | 0,0052       |
| M 80160  | 200   | 80 x 160        | 2.000         | 2,88      | 0,0078       |
| M 100150 | 200   | 100 x 150       | 2.000         | 3,96      | 0,0080       |
| M 110110 | 200   | 110 x 110       | 2.000         | 3,10      | 0,0080       |
| M 120180 | 200   | 120 x 180       | 2.000         | 4,64      | 0,0125       |
| M 150220 | 200   | 150 x 220       | 2.000         | 7,02      | 0,0180       |
| M 180250 | 200   | 180 x 250       | 2.000         | 9,16      | 0,0230       |
| M 200300 | 200   | 200 x 300       | 2.000         | 11,52     | 0,0260       |
| M 250330 | 200   | 250 x 330       | 2.000         | 14,91     | 0,0321       |
| M 300400 | 200   | 300 x 400       | 1.000         | 12,50     | 0,0260       |

\*Se contempla las medidas útiles de la bolsa



## Bolsas con cierre zip-lock con banda

Mismo uso que las anteriores.

Con banda blanca para poder escribir.

Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.



Vea bolsas para homogeneizadores en el capítulo **Microbiología**



| código    | galga | dimensiones* mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|-------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| M 5555B   | 200   | 55 x 55         | 2.000         | 1,17      | 0,0028       |
| M 6080B   | 200   | 60 x 80         | 1.000         | 0,70      | 0,0026       |
| M 80120B  | 200   | 80 x 120        | 1.000         | 1,32      | 0,0038       |
| M 70110B  | 200   | 70 x 110        | 1.000         | 0,98      | 0,0037       |
| M 100150B | 200   | 100 x 150       | 1.000         | 1,62      | 0,0044       |
| M 120180B | 200   | 120 x 180       | 1.000         | 2,40      | 0,0065       |
| M 160220B | 200   | 160 x 220       | 1.000         | 3,42      | 0,0099       |
| M 180250B | 200   | 180 x 250       | 1.000         | 4,58      | 0,0125       |
| M 200300B | 200   | 200 x 300       | 1.000         | 7,39      | 0,0190       |

\*Se contempla las medidas útiles de la bolsa





## Jeringas

Jeringas de 3 piezas formadas por cuerpo, émbolo y junta de estanqueidad. Cuerpo cilíndrico de PP transparente, con aletas de apoyo y provisto de anillo de Seguridad que impide la salida accidental del émbolo.

Con escala graduada imborrable de acuerdo con el Sistema Internacional de Medidas.

En envase unitario, esterilizado por óxido de etileno.

Producto apirógeno y libre de látex, PVC y Ftalatos.

Para versión con aguja, contactar con el departamento comercial.

| código | volumen | descripción               | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------------------|---------------|-----------|--------------|
| JS1    | 1ml     | 3C luer centrado          | 32 x 100      | 13        | 0,113        |
| JS2    | 2ml     | 3C luer centrado          | 30 x 100      | 13        | 0,113        |
| JS3    | 5ml     | 3C luer centrado          | 24 x 100      | 15        | 0,113        |
| JS4    | 10ml    | 3C luer excéntrico        | 16 x 100      | 15,5      | 0,113        |
| JS5    | 20ml    | 3C luer excéntrico        | 16 x 50       | 14        | 0,100        |
| JS6    | 60ml    | 3C luer excéntrico        | 16 x 25       | 16        | 0,120        |
| JS8    | 60ml    | 3C cateter                | 16 x 25       | 17        | 0,120        |
| JS9    | 100ml   | 3C cateter adaptador luer | 4 x 25        | 6,5       | 0,060        |



## Neveras de transporte

Neveras para el transporte de muestras fabricadas en polietileno acetato de vinilo (PEVA), PE y espuma de poliuretano.

Color verde. Tienen dos funciones principales: Mantienen la temperatura de las muestras durante su transporte independientemente de las condiciones climáticas durante 6 horas; protegen las muestras y su contenido.

### Partes de la nevera:

- Poseen tres niveles de cierre: velcro (excepto el modelo de 6 l), cremallera y candado con código numérico.
- Bolsillo interior separado, para las pastillas de frío.
- Bolsillo exterior frontal transparente muy resistente, para identificación del laboratorio.
- Bolsillo exterior (encima de la tapa) transparente, para documentación.
- Incorporan 2 pastillas de frío (excepto el código **900073**, que incorpora 1) consistentes en una funda de polietileno de alta densidad conteniendo un líquido congelante.

**Modo de empleo:** congelar el gel durante 24 h a una temperatura de  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}/-24\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### Ventajas:

- Material muy robusto y con alta resistencia mecánica a la manipulación y los choques.
- Ligeras y silenciosas, en contraposición a las neveras rígidas existentes en el mercado.
- Inviolables, ya que pueden ser precintadas con un candado.
- Ocupan poco espacio de almacenaje. Se suministran plegadas, reduciendo así su volumen en un 50%.
- Se pueden limpiar fácilmente con detergentes de diluciones normales.
- Bordes redondeados y reforzados con doble cosido.

| código | dimensiones externas<br>mm | dimensiones internas<br>mm | litros | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|----------------------------|----------------------------|--------|------------------|--------------|-----------------|
| 900073 | 230x230x170                | 200x200x150                | 6      | 1                | 0,63         | 0,004           |
| 900074 | 220x220x260                | 200x200x240                | 10     | 1                | 1,17         | 0,010           |
| 900076 | 390x250x280                | 370x230x260                | 27     | 1                | 1,38         | 0,011           |
| 900078 | 450x300x300                | 430x280x280                | 40     | 1                | 1,51         | 0,014           |



## Botellas para el muestreo de aguas

Botellas estériles, diseñadas según normativa ISO para el muestreo de aguas de consumo.

Disponibles con tiosulfato, para el análisis microbiológico; y sin tiosulfato, para el análisis físico-químico.

Disponibles en polietileno o en PET. Versiones desde 500 a 1.000 ml.

Diferentes opciones disponibles:

- Etiquetas personalizadas,
- Botellas en bolsa individual,
- Dosificaciones especiales de tiosulfato,
- Versiones en otros frascos de catálogo, etc.

Consulte más información en el capítulo **Microbiología**



## Cepillos endocervicales

Soporte en ABS azul. Cepillo para la toma de muestras cervicales, permitiendo recoger las muestras sin romper las células.

La textura de la cabeza es muy suave para no dañar al paciente.

Longitud total: 19,5 cm.

El modelo estéril es por óxido de etileno e incluye hoja de modo de empleo.



| código | características                        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 440150 | no estéril                             | 50 x 50       | 3,55      | 0,009        |
| 440151 | <b>STERILE EO</b> individual peel-pack | 2 x 500       | 3,23      | 0,029        |



## Speculum vaginal

Fabricados en poliestireno transparente. Diseño que permite usar de forma rápida y cómoda. Sistema de cremallera para abrir y cerrar. Aséptico. Bordes redondeados y con un diseño ergonómico para su uso con una sola mano. Libre de materiales pesados, siguiendo la directiva CE/94/62.

Empaquetado individualmente con un envoltorio que facilita la trazabilidad y que indica la fecha de caducidad.

Disponible en 3 tamaños diferentes.



| código | dimensiones | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| 440157 | 17          | 100           | 3,89      | 0,060        |
| 440158 | 30          | 100           | 4,10      | 0,060        |
| 440159 | 33          | 100           | 4,62      | 0,060        |



## Espátula de AYRE en madera

Fabricada en madera. Cantos redondeados.

El modelo estéril es por **óxido de etileno** e incluye hoja de modo de empleo.

Longitud total  $178 \pm 5$  mm.



| código   | características                        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 440142.0 | no estéril                             | 50 x 100      | 10,00     | 0,025        |
| 444150   | <b>STERILE EO</b> individual peel-pack | 2 x 500       | 5,10      | 0,029        |



## Espátula de AYRE en plástico

Fabricada en polipropileno **autoclavable**.

Cantos redondeados.

Los modelos estériles lo son por **óxido de etileno** e incluyen hoja de modo de empleo.

Longitud total  $179 \pm 1$  mm.



| código | características                        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 440142 | no estéril                             | 5 x 500       | 7,00      | 0,025        |
| 444142 | <b>STERILE EO</b> individual peel-pack | 2 x 500       | 4,60      | 0,029        |
| 444242 | <b>STERILE EO</b> individual flow-pack | 2 x 500       | 4,60      | 0,029        |

Cantidad mínima de venta: 500.









## TUBOS, MICROTUBOS Y CRIOVIALES

 deltalab

## Tubos fondo redondo en poliestireno

Fabricados en una sola pieza, sin uniones.  
Perfecto equilibrio y uniformidad de paredes.

| mod. | código   | dimensiones mm          | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|-------------------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 300500   | 11 x 55                 | 3          | 2 x 2.000     | 6,50      | 0,046        | 32          |
| 2    | 300300   | 11 x 70                 | 4          | 3 x 1.000     | 6,20      | 0,045        | 32          |
| 3    | 300800*  | 12 x 75                 | 5          | 4 x 1.000     | 9,52      | 0,075        | 20          |
| 4    | 300800.2 | 12 x 75<br>pared gruesa | 5          | 4 x 1.000     | 10,70     | 0,075        | 20          |
| 5    | 300800.1 | 12 x 75                 | 5          | 4 x 1.000     | 9,75      | 0,072        | 20          |
| 6    | 300400*  | 12 x 88                 | 6          | 4 x 1.000     | 11,30     | 0,082        | 20          |

\*Códigos graduados (de molde) en su interior.

300800 (mod. 3) graduado a 1, 2,5 y 4 ml. 300400 (mod. 6) graduado a 1, 2,5 y 5 ml.

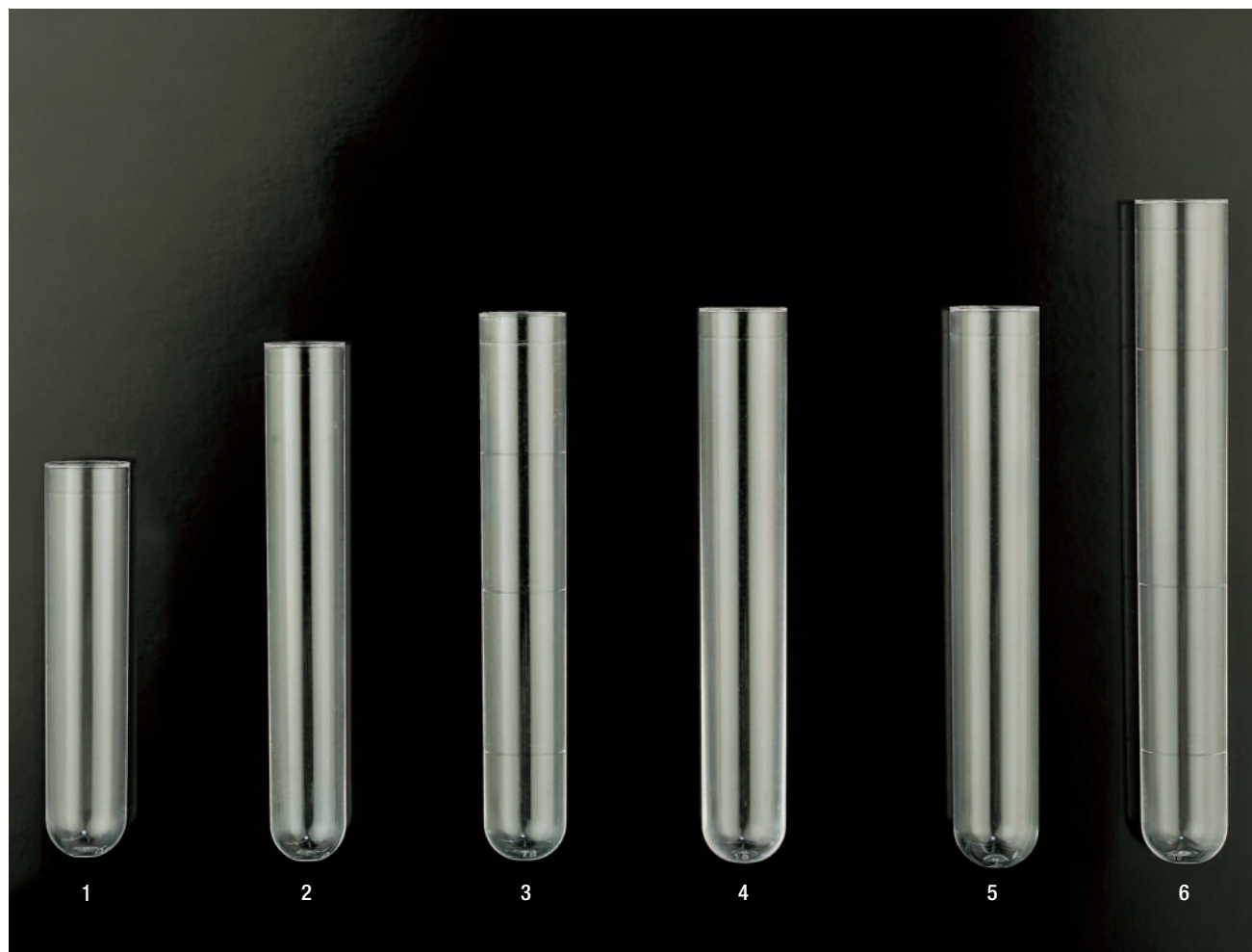
### Resistencia a la centrifugación: 7.500 xg.

Todos los tubos son aptos para centrifugación, en el uso normal del laboratorio.

Vea tapones adecuados en la página 147.

### Dimensiones (±0,09)

| código   | Ø interior mm | Ø exterior mm | longitud total mm | volumen máx. ml |
|----------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 300500   | 10            | 11,5          | 54,4              | 3,5             |
| 300300   | 9,1           | 10,8          | 69,4              | 4,0             |
| 300800   | 10,3          | 11,8          | 74,5              | 5,5             |
| 300800.1 | 10,2          | 11,8          | 74,5              | 5,5             |
| 300800.2 | 10            | 11,8          | 74,5              | 5,3             |
| 300400   | 10,4          | 12            | 87,6              | 5,9             |



## Tubos fondo redondo en poliestireno

Fabricados en una sola pieza, sin uniones.  
Perfecto equilibrio y uniformidad de paredes.

| mod. | código  | dimensiones mm | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|---------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 300700  | 13 x 75        | 5          | 4 x 1.000     | 13,04     | 0,082        | 20          |
| 2    | 301700  | 13 x 100       | 7          | 6 x 500       | 11,24     | 0,084        | 20          |
| 3    | 300900* | 16 x 95        | 10         | 5 x 500       | 12,10     | 0,096        | 16          |
| 4    | 300705  | 16 x 100       | 10         | 5 x 500       | 15,00     | 0,110        | 16          |
| 5    | 300100  | 16 x 150       | 17         | 1.000         | 9,84      | 0,093        | 20          |

\*Código graduado (de molde) en su interior a 2,5, 5 y 10 ml.

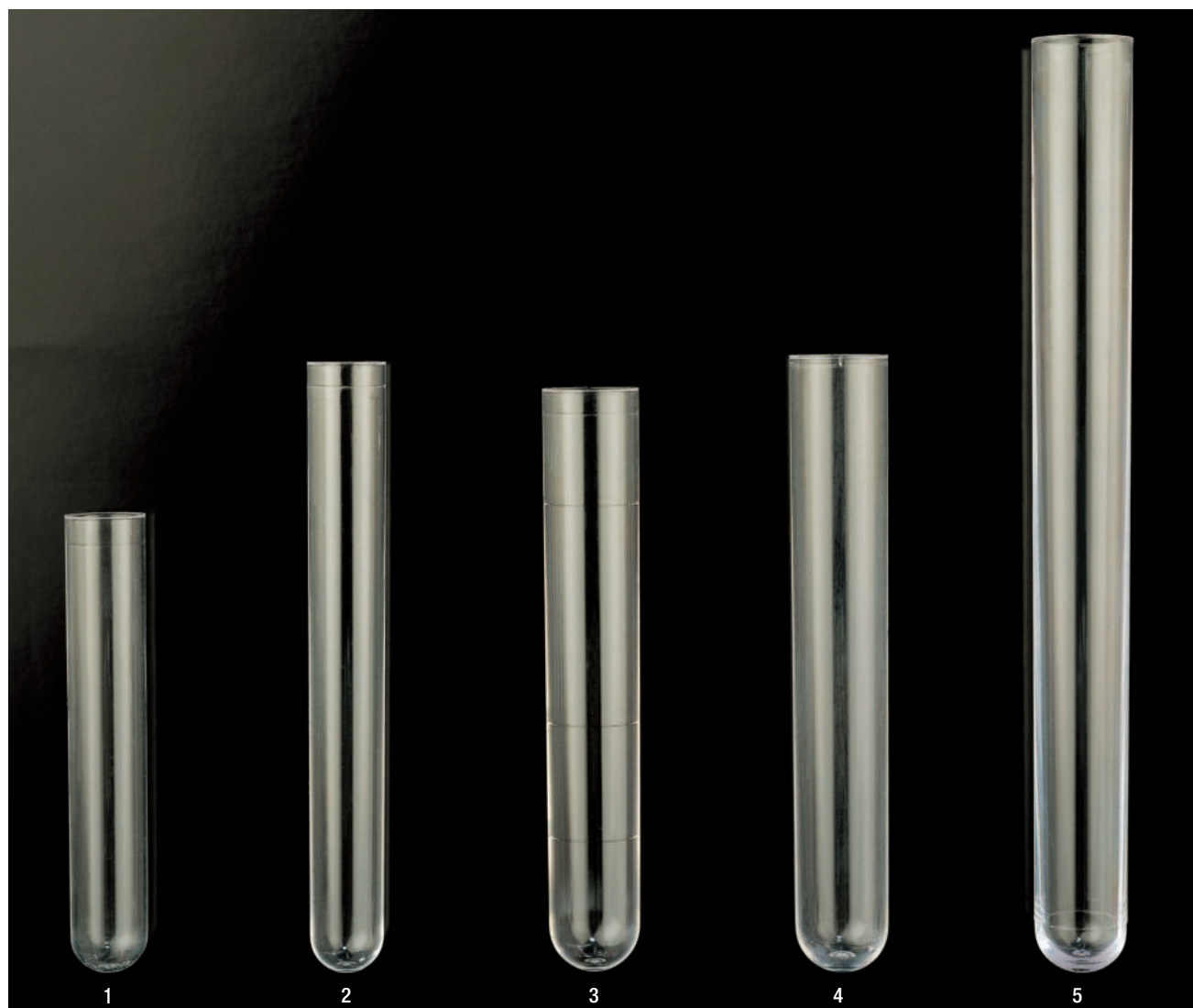
### Dimensiones (±0,09)

| código | diámetro interior mm | diámetro exterior mm | longitud total mm | volumen máx. ml |
|--------|----------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| 300700 | 10,9                 | 12,9                 | 74,7              | 6,7             |
| 301700 | 11,0                 | 12,9                 | 99,6              | 8,3             |
| 300900 | 13,8                 | 15,8                 | 94,6              | 12,2            |
| 300705 | 13,8                 | 16,0                 | 99,8              | 13,2            |
| 300100 | 14,6                 | 16,3                 | 151,0             | 21,1            |

### Resistencia a la centrifugación: 7.500 xg.

Todos los tubos son aptos para centrifugación, en el uso normal del laboratorio, excepto el código **300100** que no es apto para la centrifugación.

Vea tapones adecuados en la página 147.



## Tubos fondo redondo en polipropileno

Fabricados en una sola pieza, sin uniones.

**Autoclavables a 121 °C.**

Perfecto equilibrio y uniformidad de paredes.

| mod. | código   | dimensiones mm | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|----------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 400500   | 11 x 55        | 3          | 2 x 2.000     | 6,50      | 0,045        | 32          |
| 2    | 400800*  | 12 x 75        | 5          | 4 x 1.000     | 8,00      | 0,075        | 20          |
| 3    | 400800.1 | 12 x 75        | 5          | 4 x 1.000     | 8,00      | 0,075        | 20          |
| 4    | 400700   | 13 x 75        | 5          | 4 x 1.000     | 11,15     | 0,082        | 20          |
| 5    | 400400*  | 12 x 88        | 6          | 4 x 1.000     | 9,60      | 0,082        | 20          |
| 6    | 401700   | 13 x 100       | 7          | 6 x 500       | 9,40      | 0,082        | 20          |
| 7    | 400900*  | 16 x 95        | 10         | 5 x 500       | 10,10     | 0,096        | 16          |
| 8    | 400705   | 16 x 100       | 10         | 5 x 500       | 12,20     | 0,096        | 16          |
| 9    | 401100*  | 15 x 50        | 5          | 5 x 1.000     | 10,40     | 0,082        | 20          |

\* Códigos graduados (de molde) en su interior.

400800 (mod. 2) a 1, 2,5 y 4 ml. 400400 (mod. 5) a 1, 2,5 y 5 ml. 400900 (mod. 7) a 2,5, 5 y 10 ml. 401100 (mod. 9) a 2,5 y 5 ml.

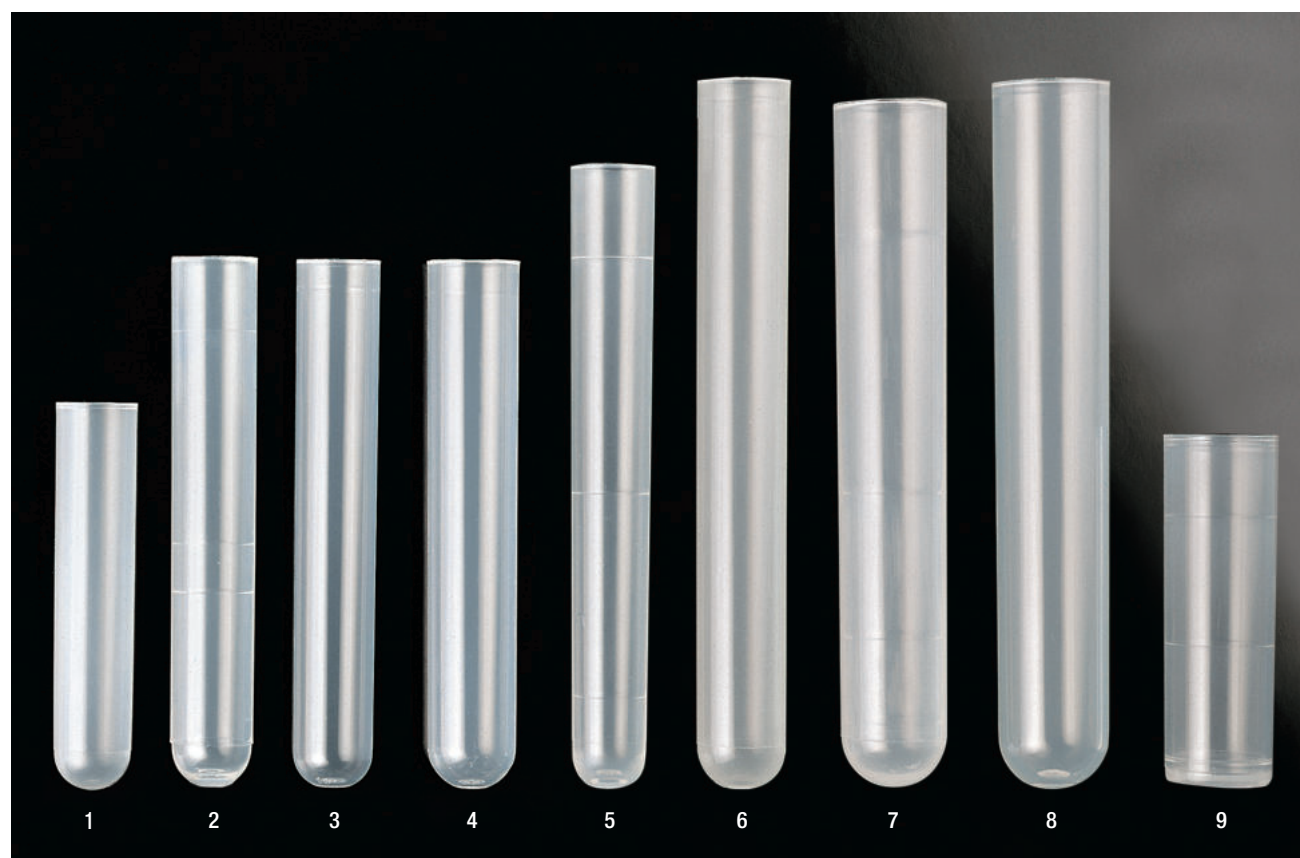
### Resistencia a la centrifugación: 15.000 xg.

Todos los tubos son aptos para centrifugación, en el uso normal del laboratorio.

Vea tapones adecuados en la página 147.

### Dimensiones (±0,09)

| código   | Ø interior mm | Ø exterior mm | longitud total mm | volumen máx. ml |
|----------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 400500   | 9,9           | 11,4          | 53,9              | 3,4             |
| 400800   | 10,3          | 11,7          | 73,9              | 5,3             |
| 400800.1 | 10,2          | 11,7          | 73,9              | 5,3             |
| 400700   | 10,9          | 12,7          | 73,7              | 6,4             |
| 400400   | 10,3          | 11,9          | 86,9              | 5,8             |
| 401700   | 11,0          | 12,7          | 98,4              | 8,1             |
| 400900   | 13,7          | 15,5          | 93,7              | 11,9            |
| 400705   | 13,7          | 15,8          | 98,6              | 12,7            |
| 401100   | 13,7          | 15,5          | 48,9              | 6,5             |





## Tubos fondo redondo en poliestireno tapados

Volúmenes:

código **300702**: 5 ml.

código **300903**: 10 ml.

código **300907**: 11 ml.

Resistencia a la centrifugación: 7.500 xg.



| mod. | código        | dimensiones tubo mm | altura tubo + tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|---------------|---------------------|------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | <b>300702</b> | 13 x 75             | 83,4                   | 2 x 1.000     | 7,92      | 0,045        | 32          |
| 2    | <b>300903</b> | 16 x 95             | 105,2                  | 4 x 500       | 13,00     | 0,110        | 48          |
| 3    | <b>300907</b> | 16 x 100            | 109,6                  | 4 x 500       | 15,41     | 0,110        | 12          |

Componentes:

| mod. | código        | tubo          | tapón         |
|------|---------------|---------------|---------------|
| 1    | <b>300702</b> | <b>300700</b> | <b>307107</b> |
| 2    | <b>300903</b> | <b>300900</b> | <b>308107</b> |
| 3    | <b>300907</b> | <b>300705</b> | <b>308107</b> |



## Tubos fondo redondo poliestireno tapados y etiquetados

Volúmenes:

código **300704**: 5 ml.

código **300904**: 10 ml.

código **300908**: 11 ml.

Dimensiones de la etiqueta: 35 x 25 mm.

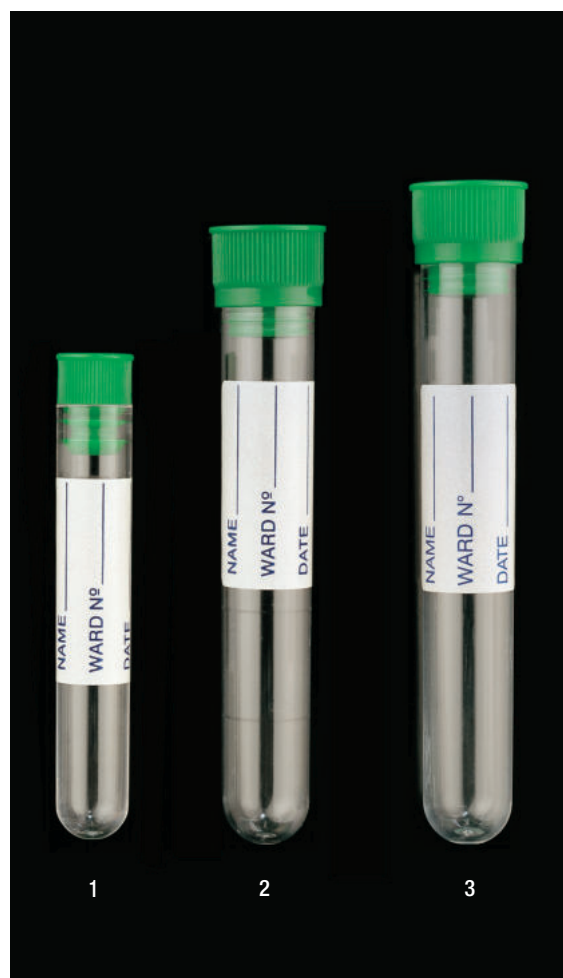
Resistencia a la centrifugación: 7.500 xg.



| mod. | código        | dimensiones tubo mm | altura tubo + tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|---------------|---------------------|------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | <b>300704</b> | 13 x 75             | 83,4                   | 2 x 1.000     | 7,50      | 0,046        | 40          |
| 2    | <b>300904</b> | 16 x 95             | 105,0                  | 4 x 500       | 13,00     | 0,110        | 48          |
| 3    | <b>300908</b> | 16 x 100            | 110,4                  | 4 x 500       | 14,00     | 0,110        | 16          |

Componentes:

| mod. | código        | tubo          | tapón         | etiqueta |
|------|---------------|---------------|---------------|----------|
| 1    | <b>300704</b> | <b>300700</b> | <b>307107</b> | ✓        |
| 2    | <b>300904</b> | <b>300900</b> | <b>308107</b> | ✓        |
| 3    | <b>300908</b> | <b>300705</b> | <b>308107</b> | ✓        |



Tubos fondo cónico

Fabricados en poliestireno o polipropileno autoclavable.

| mod. | código  | autoclavable | dimensiones mm | material | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|---------|--------------|----------------|----------|------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 301200* |              | 16 x 102       | PS       | 12         | 5 x 500       | 12,92     | 0,096        | 16          |
| 2    | 401200* | ✓            | 16 x 102       | PP       | 12         | 5 x 500       | 10,60     | 0,096        | 16          |
| 3    | 301213  |              | 17 x 105       | PS       | 12         | 1.500         | 8,80      | 0,088        | 20          |
| 4    | 301212  |              | 17 x 105       | PS       | 12         | 1.500         | 8,80      | 0,088        | 20          |
| 5    | 301201  |              | 16 x 100       | PS       | 12         | 5 x 500       | 12,63     | 0,096        | 16          |
| 6    | 401201  | ✓            | 16 x 100       | PP       | 12         | 5 x 500       | 10,75     | 0,096        | 16          |
| 7    | 301202  |              | 16 x 102       | PS       | 12         | 5 x 500       | 12,90     | 0,096        | 16          |
| 8    | 401204* | ✓            | 16 x 100       | PP       | 12         | 5 x 500       | 10,20     | 0,096        | 16          |

\* Códigos graduados en su interior.

Los códigos 301213 (mod. 3) y 301212 (mod. 4) tienen la boca más ancha y un fondo especial para sedimentos.

Los códigos 301200 (mod. 1), 401200 (mod. 2) y 301202 (mod. 7) tienen un reborde exterior.

Todos son aptos para centrifugación.

Tubos PS: **7.500 xg**; tubos PP: **15.000 xg**.

A excepción de los códigos 301212 y 301213 que soportan hasta **3.000 xg**.

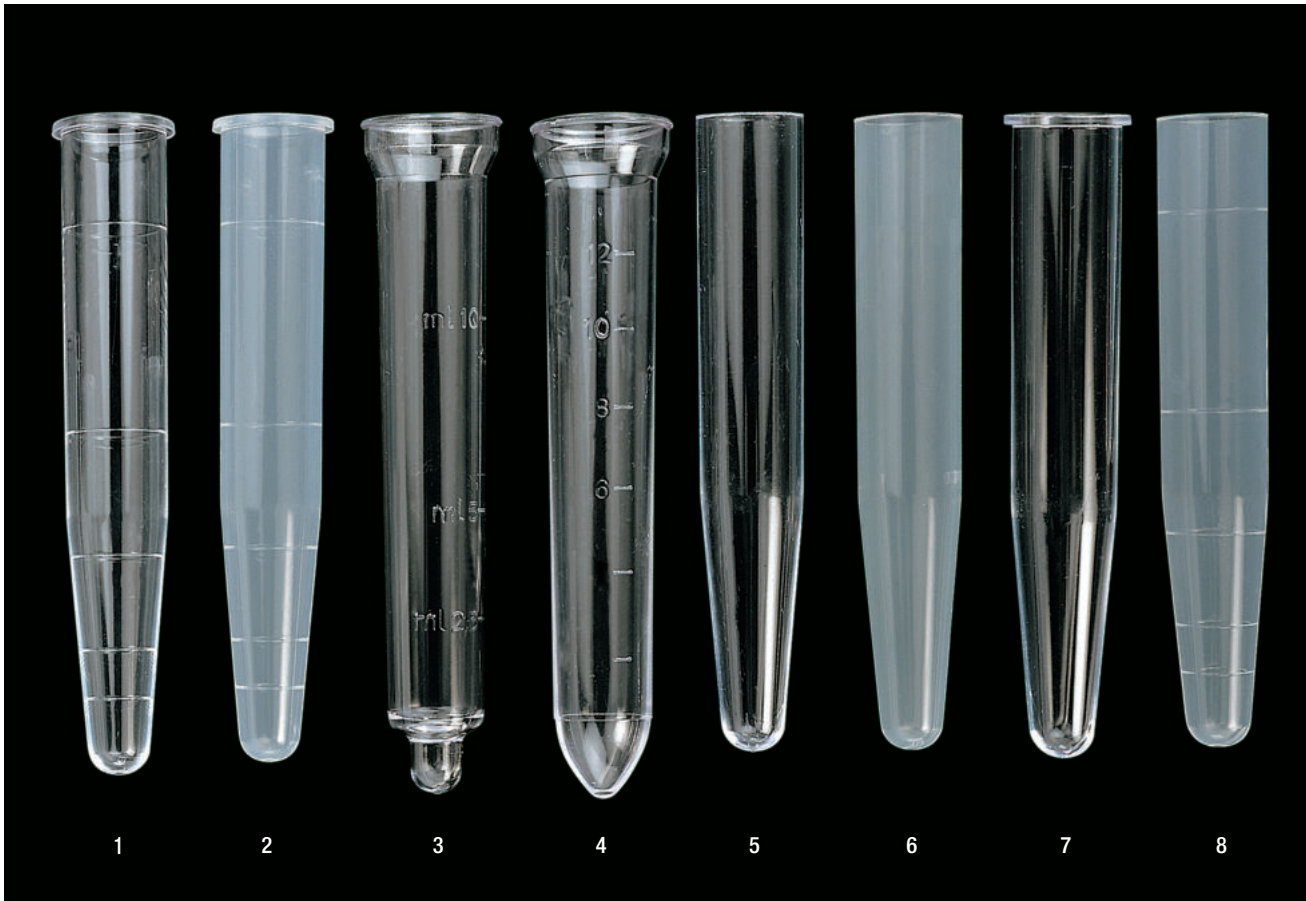
Dimensiones (±0,09)

| código   | Ø interior mm | Ø exterior mm | longitud total mm | volumen máx. ml |
|----------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|
| • 301200 | 14,5          | 19,1/16,4     | 100,8             | 12,9            |
| • 401200 | 14,4          | 18,8/16,2     | 99,8              | 12,5            |
| • 301213 | 15,4/19,2     | 17,1/19,2     | 105,1             | 16,5            |
| • 301212 | 15,4/19,2     | 17,1/22,0     | 105,0             | 16,4            |
| 301201   | 14,5          | 16,4          | 99,5              | 12,9            |
| 401201   | 14,4          | 16,2          | 98,4              | 12,5            |
| • 301202 | 14,5          | 19,1/16,4     | 100,8             | 12,9            |
| 401204   | 14,4          | 16,2          | 98,4              | 12,5            |

• Diámetros externos de la balona, o apertura de boca.



PP  
mod. 2, 6, 8



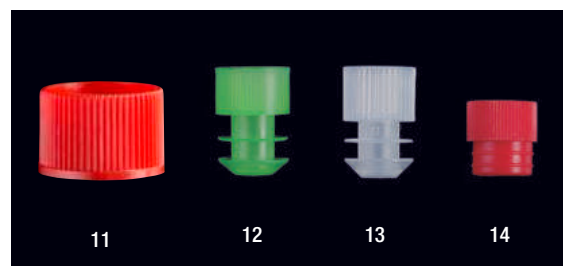
## Tapones en polietileno

| mod.                             | código | apto para nuestros tubos                                               | amarillo | natural | marrón | malva | azul | verde | rojo | negro | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|----------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--------|-------|------|-------|------|-------|----------------|------------|---------------|
| (añadir estos dígitos al código) |        |                                                                        |          |         |        |       |      |       |      |       |                |            |               |
| 1                                | 3053   | 300500, 400500, 300800.2                                               |          | 02      | 03     | 08    |      | 07    | 06   |       | 2 x 2.000      | 1,60       | 0,009         |
| 2                                | 3058   | 300800, 400800, 300800.1, 300400, 400400, 400800.1                     |          | 02      |        | 08    | 05   | 07    | 06   | 09    | 2.000          | 1,76       | 0,007         |
| 3                                | 3071   | 300700, 301700, 400700, 401700, 300701, serie 300700.6                 | 01       | 02      |        | 08    | 05   | 07    | 06   | 09    | 2.000          | 1,50       | 0,007         |
| 4                                | 3072   | 300705, 300900, 400705, 400900, 401100, 300707                         |          | 02      |        |       | 05   | 07    | 06   |       | 2.500          | 3,00       | 0,018         |
| 5                                | 3050   | 300705, 300900, 400705, 400900, 401100, 300907, 300904, 300908         |          | 02      |        | 08    |      | 07    |      |       | 2.500          | 3,26       | 0,019         |
| 6                                | 3081   | 300705, 300900, 400705, 400900, 401100, 300707, 300907, 300904, 300908 |          | 02      |        |       |      | 07    | 06   |       | 2.500          | 5,00       | 0,023         |
| 7                                | 3070   | 300100                                                                 |          |         |        |       |      |       | 06   |       | 1.000          | 1,20       | 0,012         |
| 8                                | 3055   | 301201, 401201, 301200, 401200, 301202, 401204                         |          | 02      |        |       |      | 07    |      |       | 2.500          | 4,00       | 0,018         |
| 9                                | 3082   | 301201, 401201, 401204                                                 |          | 02      |        |       | 05   |       |      |       | 2.500          | 5,10       | 0,023         |
| 10                               | 3066   | 301213, 301212                                                         | 01       |         |        |       |      |       |      |       | 1.500          | 1,28       | 0,012         |



| mod.   | código | apto para nuestros tubos               | color   | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|--------|----------------------------------------|---------|----------------|------------|---------------|
| NEW 11 | 705722 | 300705, 300900, 400705, 400900, 401100 | rojo    | 1.000          | 1,08       | 0,096         |
| NEW 12 | 701061 | 300800, 300801                         | verde   | 1.000          | 0,70       | 0,003         |
| NEW 13 | 701034 | 300300                                 | natural | 1.000          | 0,66       | 0,003         |
| NEW 14 | 705595 | 300500, 300800.2                       | rojo    | 1.000          | 0,70       | 0,003         |

Consultar con el equipo comercial para otros colores.



## Tapones para retapado

Ideales para usarse en el retapado de tubos de extracción «tipo vacío». Se adaptan a otros tubos de vidrio y plástico.

En polietileno flexible.

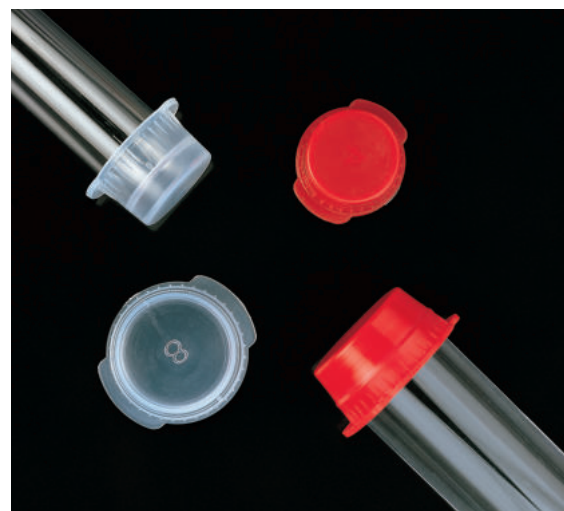
Fáciles de tapar y destapar.

Vea gradillas para estos tubos en el capítulo  
Almacenamiento de muestras



| código | características            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 308502 | Ø 12-13 mm color natural   | 6 x 1.000     | 1,70      | 0,025        |
| 308506 | Ø 12-13 mm color rojo      | 6 x 1.000     | 2,18      | 0,025        |
| 308602 | Ø 15,2-16 mm color natural | 6 x 1.000     | 1,70      | 0,025        |
| 308606 | Ø 15,2-16 mm color rojo    | 6 x 1.000     | 2,18      | 0,025        |

Otros colores bajo demanda, mínimo: 6.000 unidades.



## Características principales de nuestros tapones



Tapón hermético con cámara interna que permite soportar el volumen de líquido equivalente a la pérdida de capacidad que todo tapón conlleva.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3050   | 13,95        | 19,30        | 13,15             |



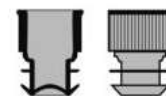
Tapón hermético con pequeña cámara interna. Ligero y ergonómico, está estriado para mejor contacto al trabajar con guantes.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3053   | 10,00        | 11,85        | 11,30             |



Comparados con otros tapones de aletas del mercado, éstos poseen numerosas ventajas.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3055   | 14,50        | 17,05        | 21,77             |
| 3072   | 15,40        | 17,00        | 21,60             |
| 3071   | 11,25        | 13,30        | 17,40             |



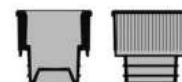
Tapón muy ligero. Con pestaña que facilita su manipulación.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3066   | -            | 23,30        | 5,90              |



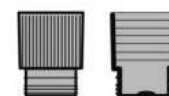
Posee una pequeña hendidura interna que evita la formación de gotas. Es ergonómico, está estriado para mejor contacto al trabajar con guantes.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3058   | 10,60        | 15,00        | 15,30             |



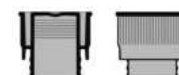
Está estriado para mejor contacto al trabajar con guantes. Sin cámara. Hermético. Posee cuatro rebordes internos para reforzar el cierre.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3070   | 14,90        | 19,20        | 25,35             |



Uno de los tapones con mayor cámara interna del mercado, lo que permite soportar el volumen de líquido equivalente a la pérdida de capacidad.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3081   | 13,80        | 19,68        | 19,00             |



Mismas características que el tapón anterior.



| código | Ø interno mm | Ø externo mm | longitud total mm |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
| 3082   | 14,55        | 20,45        | 18,50             |



## Tubos fondo redondo de 12 ml con faldón EUROTUBO

Disponibles en polipropileno transparente **autoclavable a 121 °C** o poliestireno. Dimensiones: 15 x 102 mm.

Tapón en polietileno verde de alta densidad. **El faldón permite que el tubo se aguarde de pie.** Se suministran roscados. Los modelos estériles (óxido de etileno) se suministran en bolsa unitaria flow pack, con indicación de lote, caducidad, etc.

**Atención:** para autoclavar correctamente no se debe roscar a fondo el tapón.

Dimensiones (±0,09):

| código         | Ø exterior tapón mm A | Ø exterior tubo mm B | Ø interior tubo mm C | longitud con tapón mm D | longitud sin tapón mm E |
|----------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 301402, 301403 | 20,9                  | 16,3                 | 14,4                 | 103,9                   | 102,5                   |
| 401402, 401403 | 20,9                  | 16,2                 | 14,3                 | 102,9                   | 101,5                   |



| mod. | código | características                  | autoclavable | estéril    | volumen máx. ml | volumen recom. ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|------|--------|----------------------------------|--------------|------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1    | 301403 | poliestireno                     |              | no         | 14,4            | 12                | 6 x 250       | 12,90     | 0,082        | 20          |
| 2    | 301402 | poliestireno, bolsa unitaria     |              | STERILE EO | 14,4            | 12                | 6 x 250       | 13,40     | 0,096        | 16          |
| 3    | 401402 | polipropileno, bolsa unitaria    | ✓            | STERILE EO | 14,2            | 12                | 6 x 250       | 12,03     | 0,096        | 16          |
| 4    | 401403 | polipropileno alta transparencia | ✓            | no         | 14,2            | 12                | 6 x 250       | 11,11     | 0,082        | 20          |

Resistencia a la centrifugación:  
PS: 7.500 xg. PP: 15.000 xg.

PP  
mod. 3, 4



## Tubos de cultivo estériles en poliestireno

Suministrados con tapones de dos posiciones: no estanca, para el trabajo aeróbico, y hermética, para cultivos anaeróbicos. Biológicamente inertes, estos tubos resisten hasta **70 °C** de temperatura. Se suministran en bolsas zip-lock con fondo plano (autoestables) de 125 unidades.

Resistencia a la centrifugación: 1.400 xg.



Posición para  
el trabajo aeróbico



Posición para  
el trabajo anaeróbico

| código | dimensiones mm | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 300807 | 12 x 75        | 5          | 8 x 125       | 4,24      | 0,033        |
| 300808 | 17 x 100       | 14         | 8 x 125       | 7,14      | 0,060        |



Tubos centrífuga de 15 y 50 ml

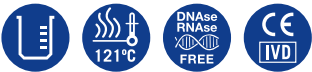
Tubos fabricados en polipropileno, ideales para aplicaciones clínicas y de investigación.  
Material **libre de ADNsa, RNAsa, ATP, ADN humano y endotoxinas**. También libre de caucho y metales pesados.  
Alta transparencia del material para una visualización clara durante los experimentos, especialmente para biología molecular y cultivo de tejidos animales.  
Tubo y tapón diseñados con el sistema de rosca plana para una estanqueidad total.  
Superficie hidrofóbica muy suave para la mínima perturbación durante la centrifugación.  
Graduación serigraviada en azul en el tubo y banda mate de fácil escritura.  
**Autoclavable a 121 °C.**

Resistencia a la centrifugación: **14.000 xg**. Excepto código **429931: 7.500 xg** y **429950, 429951: 3.500 xg**  
Se recomienda usar adaptadores para centrifugar y evitar malformaciones. Disponibles modelos de 15 ml sin faldón y de 50 ml con y sin faldón.

| Tubos de 15ml    |                 | Tubos de 50ml    |                 |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Ø Exterior: 16,5 | Ø Interior: 121 | Ø Exterior: 16,5 | Ø Interior: 121 |

Se recomienda que los casquillos de la centrífuga se ajusten en forma y medida a los tubos a centrifugar.

| código         | descripción     | presentación                      | estéril   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|-----------------|-----------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| Tubos de 15 ml |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429940         | tubo sin faldón | tubos sueltos en bolsa de 500 ud. | NO        | 500           | 4,50      | 0,034        |
| 429945         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | NO        | 500           | 4,50      | 0,0281       |
| 429942         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 20 x 25       | 4,02      | 0,04         |
| Tubos de 50 ml |                 |                                   |           |               |           |              |
| 429930         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | NO        | 500           | 7,70      | 0,09         |
| 429931         | tubo sin faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 20 x 25       | 7,44      | 0,108        |
| 429950         | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | NO        | 500           | 8,80      | 0,09         |
| 429951         | tubo con faldón | 20 bolsas de 25 ud.               | STERILE R | 20 x 25       | 8,80      | 0,108        |



### Tubos cónicos 15 ml y 50 ml alta resistencia. Estériles.

Tubos en polipropileno transparente, que soporta grandes variaciones de temperatura. Tapón en polietileno verde con revestimiento interior, de cierre **hermético**, con anillo interno de obturación. **Libres de ADNsa, RNAsa, endotoxinas y metales**. Los tubos poseen una banda blanca, altamente resistente a los solventes, y graduaciones en color negro para poder ser usados con muestras claras o más oscuras.

Junta del tapón no autoclavable. Resisten **temperaturas hasta -90 °C** (15 ml) y **-80 °C** (50 ml). Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg** (15 ml) y **20.000 xg** (50 ml). **Estériles por radiación**.

Disponibles en bolsas de 50 unidades impresas con instrucciones de uso, con doble cierre: preperforado, que garantiza la esterilidad; y zip-lock resellable, una vez el cierre preperforado ha sido abierto.

|   | código | presentación     | capacidad ml | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---|--------|------------------|--------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | 409920 | bolsa de 50 uds. | 15           | 17 x 118       | 10 x 50       | 3,90      | 0,035        |
| 2 | 409922 | bolsa de 50 uds. | 50           | 29,6 x 114,6   | 10 x 50       | 8,07      | 0,076        |



### Tubos fondo cónico con faldón 5 y 10 ml

Tubos con faldón para la toma y transporte de muestras.

Incorporan graduación de molde en incrementos de 1 ml, y amplia área de escritura para etiquetado o identificación.

Tubos en polipropileno **autoclavable**, tapón hermético a rosca en polietileno.

Resisten temperaturas de entre **121 °C y -40 °C**.

**Certificados IATA 95kPA** para el transporte de muestras por vía aérea.



Dimensiones (±0,5):

| código | Ø exterior tapón mm | Ø interior tubo mm | longitud con tapón mm | longitud sin tapón mm |
|--------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| 439905 | 15,8                | 14,17              | 60,20                 | 58,62                 |
| 439910 | 15,8                | 14,17              | 94,74                 | 92,96                 |

| código | descripción              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 439905 | Tubo a rosca PP de 5 ml  | 500           | 2,72      | 0,016        |
| 439910 | Tubo a rosca PP de 10 ml | 2 x 500       | 6,35      | 0,055        |





## Tubos fondo cónico 15 ml y 50 ml EUROTUBO®

Tubos fabricados en polipropileno transparente, con fondo cónico. Indicado para pruebas con centrifugación en laboratorios de inmunología, microbiología, etc. Con rosca continua y graduado de molde con relieve externo cada 0,5 ml en los tubos de 15 ml, y cada 5 ml en los tubos de 50 ml. Tapón azul estriado en polietileno mediante obturación interna elástica.

Resistencia a la centrifugación:

Tubos de 15 ml, modelos no estériles, hasta **7.000 xg**, modelos estériles **5.000 xg**. Los tubos de 15ml tienen un área mate.

Tubos de 50 ml, modelos no estériles, hasta **12.000 xg**, modelos estériles **7.000 xg**.

Los modelos estériles no son aptos para el autoclavado.

Los modelos no estériles son **autoclavables a 121 °C**, con el tapón posicionado sobre la rosca pero sin roscar.

Los tubos de 50 ml tienen modelos con faldón y sin faldón.

| código                | descripción                    | estéril   | Ø externo tapón mm | Ø interno tubo mm | Ø externo tubo mm | longitud con tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| <b>Tubos de 15 ml</b> |                                |           |                    |                   |                   |                       |               |           |              |             |
| 429910                | no estéril                     | no        | 20,9               | 14,35             | 17                | 120                   | 500           | 3,94      | 0,030        | 54          |
| 429920                | en bolsa 100 unidades          | STERILE R | 20,9               | 14,35             | 17                | 120                   | 5 x 100       | 3,90      | 0,029        | 54          |
| 429946                | bolsa unitaria                 | STERILE R | 20,9               | 14,35             | 17                | 120                   | 500           | 3,96      | 0,040        | 40          |
| <b>Tubos de 50 ml</b> |                                |           |                    |                   |                   |                       |               |           |              |             |
| 429900                | sin faldón                     | no        | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 7,80      | 0,072        | 20          |
| 429900SP              | sin faldón, tapón sin roscar   | no        | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 7,90      | 0,082        | 20          |
| 429901                | con faldón                     | no        | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,50      | 0,082        | 20          |
| 429926                | sin faldón, bolsa unitaria     | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,00      | 0,080        | 20          |
| 429926.25             | sin faldón, bolsa 25 unidades  | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 20x25         | 8,30      | 0,082        | 20          |
| 429926.10             | sin faldón, bolsa 100 unidades | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 5x100         | 7,90      | 0,082        | 20          |
| 429927                | con faldón, bolsa unitaria     | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 500           | 8,80      | 0,082        | 20          |
| 429927.25             | con faldón, bolsa 25 unidades  | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 20x25         | 8,80      | 0,082        | 20          |
| 429927.10             | con faldón, bolsa 100 unidades | STERILE R | 34,4               | 27,2              | 29,5              | 117,5                 | 5x100         | 8,50      | 0,082        | 20          |

Se recomienda que los casquillos de la centrífuga se ajusten en forma y medida a los tubos a centrifugar.





## TUBOS DE VIDRIO

La alta calidad de toda la gama de tubos de vidrio y viales de **DELTALAB** queda reflejada en todas sus características: la uniformidad del grosor de sus paredes, medidas exteriores e interiores, diámetros, resistencia física, roscas bien acabadas, etc.

Durante el proceso de fabricación los tubos se someten a temperaturas superiores a **500 °C** lo que supone un incremento en la dureza, menor fragilidad y eliminación de la contaminación.

La mayor parte de los tubos se suministran en cajas anónimas.

### Tubos de cultivo:

Se dispone de dos versiones: vidrio borosilicato y vidrio soda, en función del modelo.

Las diferencias entre estos dos tipos de material radican básicamente en su composición y resistencia química. El borosilicato es un tipo de vidrio con una resistencia a los cambios bruscos de temperatura más alta. Es por ello que es ideal cuando es necesario que los tubos se calienten y se enfrien rápidamente. El vidrio soda es una alternativa más económica que se utiliza en la mayoría de técnicas del laboratorio donde el tubo no está sujeto a procesos térmicos importantes.

### Tubos de vidrio a rosca:

Son ideales para cultivos celulares y análisis bacteriológicos. Los tubos presentan una rosca estándar GPI y son pulidos individualmente.

Disponibles en los dos tipos de materiales antes mencionados: borosilicato o vidrio soda.

### Viales de vidrio a rosca:

Los viales a rosca, fabricados en borosilicato, se utilizan básicamente para diagnósticos, laboratorios farmacéuticos, químicos, almacenaje de diversos líquidos y polvos.

### Se dispone de distintas presentaciones, en función del modelo de tubo:

**En cajas:** Cajas de cartón grueso y muy resistente. Dentro de cada caja hay pequeñas cajitas retráctiles con un film de plástico. Los tubos están dispuestos horizontalmente.

**En bandejas:** De cartón grueso, los tubos están dispuestos verticalmente. La bandeja está retráctilada por un film de plástico.



## Tapón a presión para tubos de vidrio

Fabricado en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.

Recomendado para tubos de vidrio.

Códigos **916100, 816100, 916150, 816150 y 816160**.

Posee unas aletas interiores para aireación.



| código | para tubos de Ø mm | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 617402 | 16                 | natural | 4 x 1.000     | 5,15      | 0,059        |



## Tubos de vidrio, fondo redondo

Vidrio en **soda** o **borosilicato**.

La calidad de estos tubos se demuestra por la regularidad en sus dimensiones: diámetro, altura y grosor de las paredes.

La cantidad por caja es pequeña, para ser manejada cómodamente en el laboratorio.

### Tubos de soda

| código                      | capacidad total ml | Ø mm int. | Ø mm ext. | altura mm | espesor mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|
| Presentados en cajas (1)    |                    |           |           |           |            |               |           |              |
| 801075                      | 4                  | 8,20      | 9,75      | 75        | 0,60       | 4 x 250       | 3,60      | 0,010        |
| 801275                      | 6                  | 10,20     | 11,60     | 75        | 0,60       | 4 x 250       | 4,50      | 0,013        |
| 813100                      | 10                 | 11,10     | 12,70     | 100       | 0,60       | 4 x 250       | 6,59      | 0,022        |
| 816100                      | 15                 | 13,95     | 15,75     | 100       | 0,60       | 4 x 250       | 9,46      | 0,034        |
| 816150                      | 22                 | 13,55     | 16,00     | 150       | 0,70       | 4 x 250       | 13,22     | 0,049        |
| 816160                      | 27                 | 14,40     | 16,00     | 160       | 0,55       | 500           | 5,50      | 0,018        |
| 818150                      | 28                 | 15,00     | 18,00     | 150       | 0,85       | 2 x 250       | 7,30      | 0,030        |
| 820150                      | 34                 | 17,20     | 20,00     | 150       | 0,85       | 100           | 1,92      | 0,006        |
| 820200                      | 47                 | 17,15     | 19,25     | 200       | 0,85       | 250           | 6,30      | 0,020        |
| Presentados en bandejas (2) |                    |           |           |           |            |               |           |              |
| 801175T                     | 6                  | 10,10     | 11,60     | 75        | 0,50       | 550           | 1,86      | 0,005        |

### Tubos de borosilicato

| código                   | tipos de vidrio | capacidad total ml | Ø mm int. | Ø mm ext. | altura mm | espesor mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|
| Presentados en cajas (1) |                 |                    |           |           |           |            |               |           |              |
| 901075                   | Boro 5.1        | 4                  | 8,20      | 9,75      | 75        | 0,60       | 4 x 250       | 3,60      | 0,010        |
| 901275                   | Boro 5.1        | 6                  | 10,20     | 11,60     | 75        | 0,60       | 4 x 250       | 4,50      | 0,014        |
| 913100                   | Boro 5.1        | 10                 | 11,10     | 12,70     | 100       | 0,60       | 4 x 250       | 5,92      | 0,022        |
| 916100                   | Boro 5.1        | 15                 | 13,95     | 15,75     | 100       | 0,60       | 4 x 250       | 9,10      | 0,034        |
| 916150                   | Boro 5.1        | 22                 | 13,55     | 16,00     | 150       | 0,70       | 4 x 250       | 13,60     | 0,049        |
| 918150                   | Boro 5.1        | 28                 | 15,00     | 18,00     | 150       | 0,85       | 4 x 125       | 7,30      | 0,040        |





## Tubos de vidrio a rosca

Vidrio en soda o borosilicato. La calidad de estos tubos se refleja en la regularidad de sus dimensiones: diámetro, altura y grosor de las paredes.

La cantidad por caja es pequeña, para ser manejada cómodamente en el laboratorio.

Se suministran sin tapón. **Existen dos versiones del tapón: los de polipropileno son aptos para los tubos de fondo redondo, los de aluminio con junta interna son aptos para los tubos de fondo plano.**

## Tubos de soda

| código                         | capacidad total ml | tipo de rosca | Ø mm int. tubo | Ø mm ext. tubo | altura mm | espesor mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | tapón adecuado |
|--------------------------------|--------------------|---------------|----------------|----------------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| Tubos fondo plano en bandejas. |                    |               |                |                |           |            |               |           |              |                |
| 617145                         | 24                 | CAPALU 16     | 14,20          | 17,75          | 144,5     | 1,05       | 252           | 5,54      | 0,010        | 617000         |

## Tubos de borosilicato

| código                                    | tipo de vidrio | capacidad total ml | tipo de rosca | Ø mm int. tubo | Ø mm ext. tubo | altura mm | espesor mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | tapón adecuado |
|-------------------------------------------|----------------|--------------------|---------------|----------------|----------------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| Tubos fondo redondo presentados en cajas. |                |                    |               |                |                |           |            |               |           |              |                |
| 713100                                    | Boro 5.1       | 5                  | 13 - 415      | 10,65          | 12,75          | 100       | 1,00       | 4 x 250       | 9,56      | 0,021        | 617100         |
| 716100                                    | Boro 5.1       | 11                 | 15 - 415      | 14,00          | 16,00          | 100       | 1,05       | 4 x 250       | 12,36     | 0,033        | 617200         |
| 716125                                    | Boro 5.1       | 14                 | 15 - 415      | 14,00          | 16,00          | 125       | 1,05       | 4 x 250       | 14,91     | 0,045        | 617200         |
| 716150                                    | Boro 5.1       | 18                 | 15 - 415      | 14,00          | 16,00          | 150       | 1,05       | 4 x 250       | 17,42     | 0,047        | 617200         |
| 720150                                    | Boro 3.3       | 34                 | 18 - 415      | 17,70          | 20,00          | 150       | 1,15       | 4 x 125       | 11,80     | 0,036        | 617300         |



## Tapones para tubos a rosca

Los tapones en **polipropileno negro autoclavables** son para los tubos en borosilicato de fondo redondo. Incorporan anillo interno de obturación. El código **617000** incorpora una junta de polipropileno. Los de **aluminio** con revestimiento interno de caucho, **autoclavables**, son para los tubos en soda de fondo plano.

| código  | tubo adecuado            | tipo tapón    | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|---------|--------------------------|---------------|----------------|------------|---------------|
| 617000* | 617145                   | aluminio      | 500            | 0,76       | 0,003         |
| 617100  | 713100/617145            | polipropileno | 1.000          | 0,86       | 0,005         |
| 617200  | 716100 / 716125 / 716150 | polipropileno | 1.000          | 1,50       | 0,007         |
| 617300  | 720150                   | polipropileno | 500            | 1,03       | 0,012         |

\* Lleva junta de polipropileno.



## Viales de vidrio borosilicato a rosca

Alta transparencia, **autoclavables**.

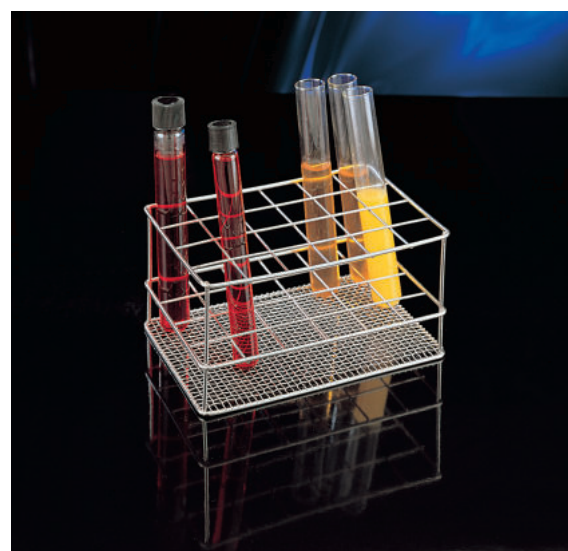
En bandejas con film de polipropileno retráctil. Espesor: 1 mm. Se suministran sin tapón. Ver código del tapón.

| mod. | código | tipo de vidrio | dimensiones mm | volumen ml | tipo de rosca | cantidad por bandeja | peso por bandeja | volumen por bandeja | tapón adecuado |
|------|--------|----------------|----------------|------------|---------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------|
| 1    | 900204 | Boro 5.1       | 15 x 45        | 4          | 13-425        | 100                  | 0,40             | 0,0010              | 917000         |
| 2    | 900205 | Boro 4.9       | 18 x 50        | 5          | 15-425        | 250                  | 1,82             | 0,0042              | 918000         |
| 3    | 900211 | Boro 5.1       | 22 x 48        | 10         | 18-400        | 100                  | 0,94             | 0,0024              | 922000         |
| 4    | 900212 | Boro 5.1       | 19 x 65        | 12         | 18-400        | 100                  | 1,10             | 0,0020              | 922000         |
| 5    | 900220 | Boro 4.9       | 28 x 65        | 20         | 22-400        | 2 x 150              | 2,70             | 0,0100              | 928000         |
| 6    | 900225 | Boro 5.1       | 28 x 70        | 24         | 22-400        | 100                  | 1,52             | 0,0057              | 928000         |

## Tapones para viales anteriores

Tapones de polipropileno **autoclavable** en color negro, con junta interna de caucho.

| mod. | código | rosca  | cantidad por bolsa | peso por bolsa | volumen por bolsa |
|------|--------|--------|--------------------|----------------|-------------------|
| A    | 917000 | 13-425 | 100                | 0,11           | 0,0003            |
| B    | 918000 | 15-425 | 250                | 0,32           | 0,0006            |
| C    | 922000 | 18-400 | 250                | 0,53           | 0,0026            |
| D    | 928000 | 22-400 | 300                | 0,98           | 0,0062            |



## Gradillas para tubos de hasta 23 mm Ø

En acero inoxidable. Agujero 25 mm.

Base en malla tupida muy robusta.



Vea otras gradillas de metal en el capítulo **Almacenamiento de muestras**



| código | largo x ancho x alto mm | capacidad de tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| D-200  | 265 x 265 x 85          | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,50 | 0,0078  |
| D-230  | 219 x 166 x 85          | 48 (8 x 6)         | 1        | 0,26 | 0,0042  |
| D-240  | 165 x 110 x 85          | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,16 | 0,0020  |
| D-250  | 111 x 84 x 85           | 12 (4 x 3)         | 1        | 0,10 | 0,0013  |



**Microtubos 0,4 ml. Tipo Beckman®**

Fabricados en polietileno de baja densidad (LDPE).  
Resisten de **-50 °C a 75 °C**.

**Dimensiones:** 5,50 x 47,50 mm (Ø x h) tapado.

Resistencia a la centrifugación: **11.000 xg**.

Vea nuestras gradillas para microtubos en el  
capítulo **Almacenamiento de muestras**



| código | características                | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 900007 | microtubo tipo Beckman® 0,4 ml | 1.000            | 0,63         | 0,004           |

**Microtubo 0,5 ml. Tipo Vitatron®**

Fabricado en polipropileno **autoclavable**.

Graduado. Tapón plano.

Con banda mate.

**Dimensiones:** 7,87 x 31,8 mm (diámetro x altura) tapado.

Resistencia a la centrifugación: **14.000 xg**.



| código | características                 | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|---------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 900118 | microtubo tipo Vitatron® 0,5 ml | 12 x 1.000       | 7,00         | 0,052           |

**Microtubo 0,5 ml. Tipo Vitatron®**

Fabricado en polipropileno. **Autoclavable**.

Microtubos ideales para trabajar con pequeños volúmenes de muestras, microtécnicas, microsedimentación, etc.

Estos microtubos son aptos para el transporte, almacenaje y la congelación de muestras biológicas. Cierre hermético. Tapones de fácil manipulación: se pueden abrir y cerrar con una sola mano, y son fácilmente perforables.

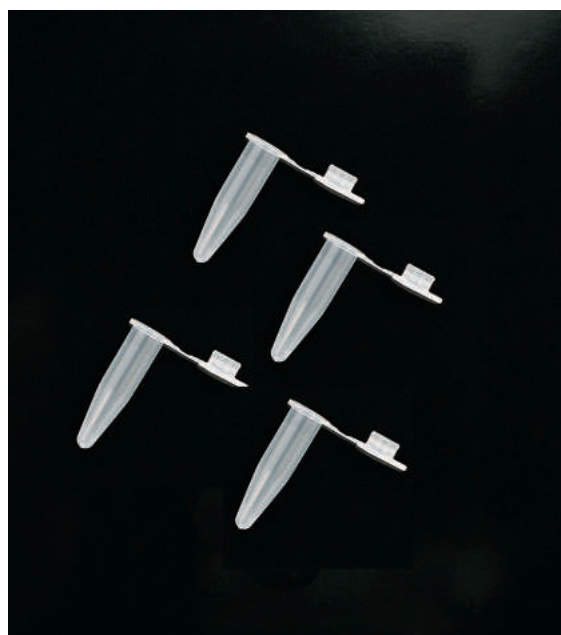
Poseen un relieve en la parte interna del tapón para una hermeticidad óptima.  
Resisten de **-10 °C a 130 °C**.

**Dimensiones:** 7,50 x 31,25 mm (Ø x h) tapado.

Resistencia a la centrifugación: **11.000 xg**.



| código | características                 | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|---------------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 900117 | microtubo tipo Vitatron® 0,5 ml | 14 x 1.000       | 7,30         | 0,069           |





## Microtubos 0,5 ml

Microtubos fabricados en polipropileno transparente. El tapón está unido al tubo y la tapa plana es mate para poder escribir. El tubo lleva también una banda lateral mate para escribir o etiquetar. El tapón es de fácil manipulación: se puede abrir y cerrar con una sola mano, y es fácilmente perforable.

Microtubos graduados cada 100 µl (graduación de molde) de 0,1 hasta 0,6 ml. El modelo **4092.1NS**, de superficie de baja adhesión, está especialmente diseñado para el trabajo con proteínas o las ampliaciones de ácidos nucleicos. Está fabricado con resinas especiales que permiten minimizar la retención de líquidos, eliminando así el uso de lubricantes que pueden degradar las muestras. La formulación es completamente **No Reactiva**.

**Dimensiones de los microtubos:** 30,8 x 7,7 ±0,2 mm.

**Libres de RNAsa, ADNsa e inhibidores de PCR.**

**Autoclavable a 121 °C** y congelable hasta **-80 °C**.



Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**.

| código          | características                         | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|-----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>4092.1N</b>  | color natural graduado                  | 10 x 1.000    | 7,28      | 0,053        |
| <b>4092.1NS</b> | color natural graduado de baja adhesión | 10 x 500      | 3,42      | 0,028        |



## Microtubos 1,5 ml standard

Microtubos fabricados en polipropileno de alta transparencia. **Autoclavable**.

Con tapones unidos a los tubos. Tapones de fácil manipulación con una sola mano. Ideales para almacenaje y congelación de células, esperma, bacterias o cualquier otra muestra biológica.

Congelables hasta **-100 °C**.

**Dimensiones:** ver tabla siguiente.



Resistencia a la centrifugación: **21.000 xg**.

| código        | dimensiones Ø x h mm | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|----------------------|----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>200400</b> | 10,86 x 39,06        | natural  | 5 x 1.000     | 5,40      | 0,051        |
| <b>200401</b> | 10,86 x 39,06        | amarillo | 5 x 1.000     | 5,40      | 0,051        |
| <b>200405</b> | 10,86 x 39,06        | azul     | 5 x 1.000     | 5,40      | 0,051        |
| <b>200407</b> | 10,86 x 39,06        | verde    | 5 x 1.000     | 5,40      | 0,051        |
| <b>200410</b> | 10,86 x 39,06        | naranja  | 5 x 1.000     | 5,40      | 0,051        |



## Microtubo 1,5 ml

Microtubo fabricado en polipropileno **autoclavable**.

Tapón de fácil manipulación.

Color natural. **Graduado**.

Con banda mate. Tapón plano.



Resistencia a la centrifugación: **21.000 xg**.

| código         | dimensiones Ø x h mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>200400P</b> | 10,2 x 39,9          | 12 x 500      | 7,4       | 0,055        |

### Microtubo 1,5 ml. Cierre de seguridad

Fabricados en **polipropileno transparente**.

Estos tubos poseen un cierre de seguridad especial. El cierre consiste en unas pestañas del tapón que se enganchan al tubo, lo que garantiza que los tubos no se abrirán durante el proceso de centrifugación (un “clic” distintivo asegura el cierre). El tapón plano, unido al tubo, posee una banda mate para poder escribir. Los tapones son fáciles de abrir y cerrar con una sola mano, y son fácilmente perforables. Graduación de molde cada 0,5 ml. Banda mate lateral para escribir o etiquetar.

**Autoclavables a 121 °C.**

Resistencia a la centrifugación: **15.000 xg.**



| código  | dimensiones Ø x h mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4092.4N | 11 x 39              | 10 x 500      | 7,00      | 0,046        |



### Microtubo 1,5 ml premium. Cierre de seguridad

Mismas características que el código **4092.4N**.

**Libre de ADN, ADNsa, RNAsa y pirógenos.**

**Autoclavables a 121 °C y congelables hasta -90 °C.**



Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg.**



| código  | dimensiones Ø x h mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4092.5N | 11 x 39              | 10 x 500      | 5,76      | 0,055        |



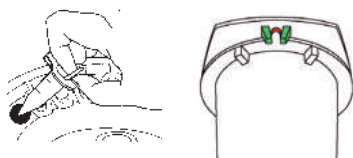
### Microtubos 1,5 ml. Cierre de seguridad y pestaña de agarre

Mismas características que el código **4092.5N** pero este posee además una práctica lengüeta para poder coger el tubo sin tocarlo.

Graduado y con banda mate lateral para identificación de la muestra.

Tapón perforable.

**Autoclavable a 121 °C y congelable hasta -175 °C.**



Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg.**



| código  | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 4091.1N | natural | 10 x 500      | 4,94      | 0,045        |





## Microtubo 1,5 ml

Microtubos graduados fabricados en **polipropileno transparente**.

Tapón unido al tubo y tapa plana mate para poder escribir. Tapones de fácil manipulación: se pueden abrir y cerrar con una sola mano, y son fácilmente perforables. Incorporan una banda mate lateral.

Tapones especialmente diseñados para no saltar en procesos de centrifugación, congelación, ebullición o durante su transporte.

- Cuando sólo se necesita asegurar que el líquido está en el fondo del tubo y que no queda contra su pared, bastará con presionar ligeramente el tapón y poner los tubos poco tiempo en la centrifuga.

- Para centrifugar los tubos, presionar el tapón con más fuerza para un cierre óptimo (el "clic" asegura el cierre).

**Dimensiones de los microtubos:** 39 x 11 mm.

**Autoclavables a 121 °C y congelables hasta -170 °C.**



Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**.

| código         | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| <b>4092.2N</b> | natural | 10 x 500      | 6,82      | 0,048        |

Solicitar otros colores bajo pedido.



## Microtubo 1,5 ml. Libre de ADNsa y RNAsa

Microtubo con tapón plano unido al tubo. Fabricado en **polipropileno** ultra claro.

De fácil manipulación con una sola mano. Ideal para el almacenaje y congelación de células, esperma, bacterias o cualquier otra muestra biológica.

Graduado cada 100 µl. Banda mate para escritura.

**Dimensiones** (Ø x h): 10,7 x 39,1 mm. Disponible versión en paredes de baja adhesión. **Libre de RNAsa, ADNsa, ADN e inhibidores de PCR.**

Resiste entre -90 °C y 121 °C. **Autoclavables a 121 °C**



Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**.

| código          | características                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>4092.3N</b>  | color natural                              | 10 x 500      | 6,77      | 0,054        |
| <b>4092.3NS</b> | color natural, superficie de baja adhesión | 10 x 250      | 3,70      | 0,026        |



## Microtubos 2 ml

Microtubos fabricados en polipropileno transparente. Tapón unido al tubo y tapa plana mate para poder escribir. El tubo también posee una banda mate lateral para escribir o etiquetar. Tapón de fácil manipulación: se puede abrir y cerrar con una sola mano, y es fácilmente perforable. Tubos graduados cada 100 µl (graduación de molde) hasta 2 ml. El modelo **4092.6NS** con superficie de baja adhesión, está especialmente diseñado para aplicaciones como por ejemplo el trabajo con proteínas. Está especialmente tratado para tener una superficie hidrofóbica. **Dimensiones de los microtubos:** 40 x 9 mm.

**Libres de RNAsa y ADNsa.**

Resistente a temperaturas de -90 °C hasta 121 °C.



Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**.

| código          | características                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>4092.6N</b>  | color natural                              | 10 x 500      | 7,27      | 0,053        |
| <b>4092.6NS</b> | color natural, superficie de baja adhesión | 10 x 250      | 4,09      | 0,036        |

Unidad mínima de venta: 500 y 250 respectivamente.



### Microtubo 2 ml graduado

Microtubos fabricados en **polipropileno** transparente **autoclavable**.  
Tubos de 2 ml graduados y con banda mate para escritura.  
Tapón plano de fácil manipulación, con cierre de seguridad y pestaña anticontaminación incorporados.  
Resistencia a temperaturas de **-86 °C** hasta **121 °C**.

Resistencia a la centrifugación: **10.000 xg**.

| código  | dimensiones Ø x h<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------|-------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 4092.7N | 10,3 x 40,5             | 10 x 500         | 5,89         | 0,056           |

Vea gradillas para estos microtubos en el capítulo  
**Almacenamiento de muestras**



### Microtubo 5 ml graduado

Los microtubos de 5 ml son la opción perfecta de volumen intermedio entre los tubos de microcentrífuga y los tubos cónicos de 15 ml.  
Fabricados en **polipropileno** transparente.  
Graduados cada 250 µl y con banda mate para poder escribir.  
Tapón plano unido al tubo.  
De fácil manipulación: se puede abrir y cerrar con una sola mano.  
**Libres de ADN, ADNsa, RNAsa e inhibidores de PCR.**  
Resistente a temperaturas de **-80 °C** y **autoclavable a 121 °C**.

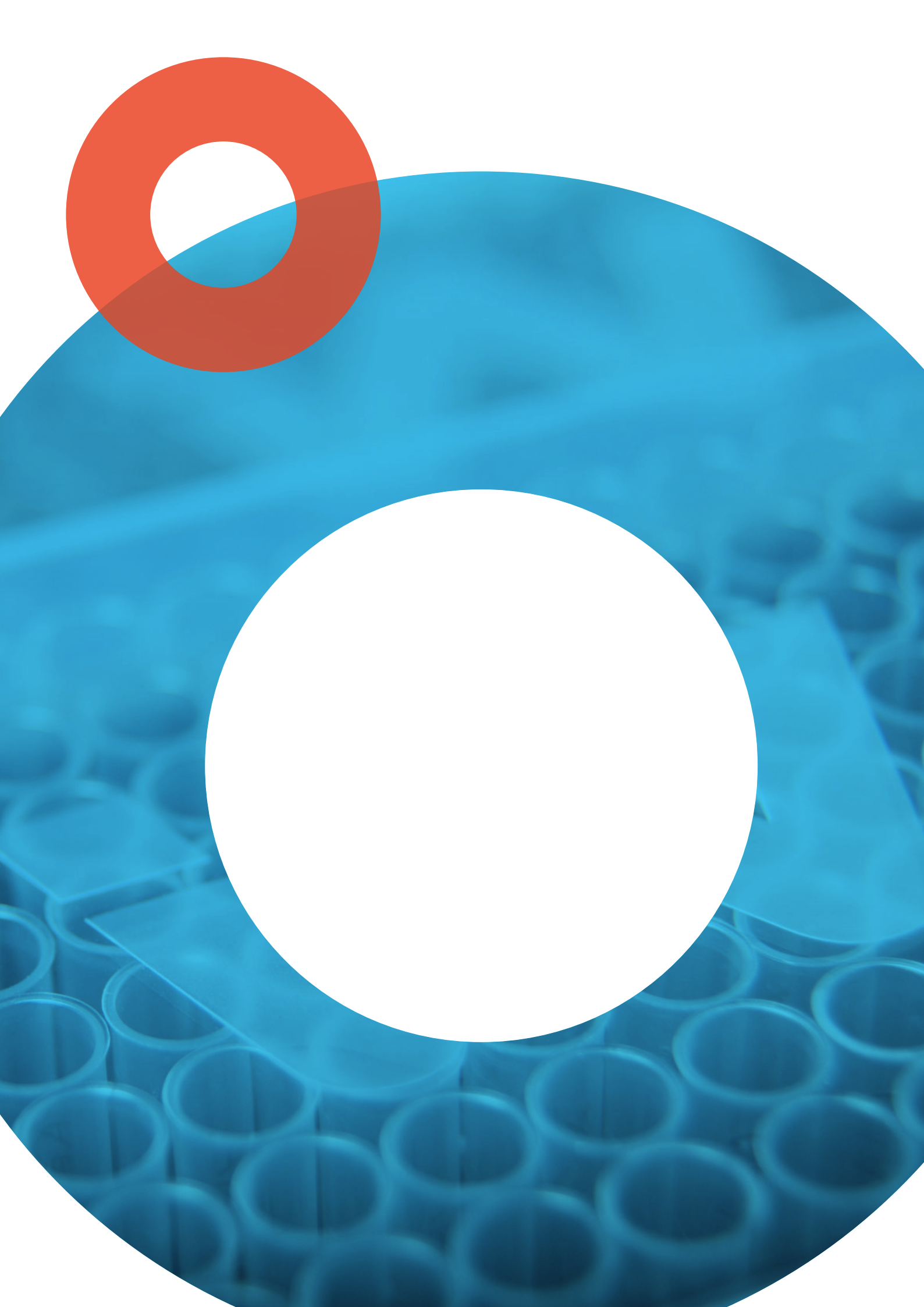
Resistencia a la centrifugación: **25.000 xg**.

| código  | dimensiones Ø x h<br>cm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------|-------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 4092.8N | 1,9 x 6                 | 250              | 0,813        | 0,0078          |



Ver **M-015** pag. 220





[illegible]



## Microtubos a rosca

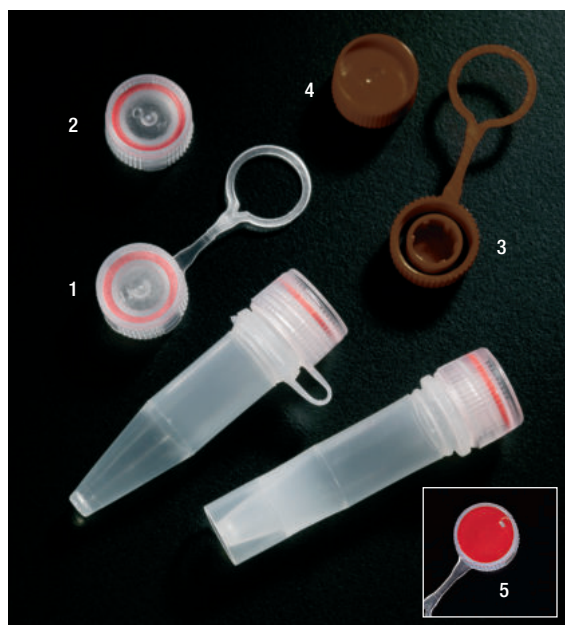
Fabricados en **polipropileno autoclavable**. Disponibles transparentes, o bien en color marrón opaco, **resistentes a la luz UV**, para muestras sensibles a la luz. Los tapones se suministran aparte, vean el apartado siguiente.

**Dimensiones:** 11 x 44 mm. Pueden usarse en temperaturas extremas, desde **-196 °C** hasta **121 °C**. **Libres de DNAsa, RNAsa y pirógenos.**



Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**.

| mod.                              | código          | volumen ml | faldón | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------------------------|-----------------|------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Polipropileno transparente</b> |                 |            |        |               |           |              |
| 1                                 | <b>409110.1</b> | 0,5        | sí     | 1.000         | 1,47      | 0,010        |
| 2                                 | <b>409110.2</b> | 1,5        | sí     | 1.000         | 1,45      | 0,009        |
| 3                                 | <b>409110.3</b> | 1,5        | no     | 1.000         | 1,42      | 0,009        |
| 4                                 | <b>409110.4</b> | 2,0        | sí     | 1.000         | 1,30      | 0,010        |
| <b>Polipropileno color marrón</b> |                 |            |        |               |           |              |
| 5                                 | <b>409113.1</b> | 0,5        | sí     | 1.000         | 1,54      | 0,009        |
| 6                                 | <b>409113.2</b> | 1,5        | sí     | 1.000         | 1,34      | 0,009        |
| 7                                 | <b>409113.3</b> | 1,5        | no     | 1.000         | 1,43      | 0,009        |
| 8                                 | <b>409113.4</b> | 2          | sí     | 1.000         | 1,34      | 0,009        |



## Tapones para microtubos a rosca

Fabricados en polipropileno natural o marrón opaco. Existen dos versiones de tapón: con anilla de sujeción y sin anilla. Ambos modelos poseen una junta interior de silicona de color rojo para una total hermeticidad. Para clasificar las muestras se pueden colocar los discos de identificación (fabricados en polipropileno).

**Dimensiones de los tapones:** 13 x 8 mm. **Libres de DNAsa y RNAsa.**



| mod.                              | código          | descripción             | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|------------|---------------|
| <b>Polipropileno transparente</b> |                 |                         |                |            |               |
| 1                                 | <b>409007.N</b> | tapón con anilla        | 1.000          | 0,41       | 0,003         |
| 2                                 | <b>409008.N</b> | tapón sin anilla        | 1.000          | 0,40       | 0,002         |
| <b>Polipropileno color marrón</b> |                 |                         |                |            |               |
| 3                                 | <b>409007.M</b> | tapón marrón con anilla | 1.000          | 0,45       | 0,003         |
| 4                                 | <b>409008.M</b> | tapón marrón sin anilla | 1.000          | 0,55       | 0,010         |
| <b>Discos</b>                     |                 |                         |                |            |               |
| 5                                 | <b>409111R</b>  | disco rojo              | 500            | 0,06       | 0,001         |



## Microtubos a rosca estériles con tapón

Tubos y tapones en **polipropileno transparente de grado médico**. El tapón incorpora junta en etileno-propileno no reactivo. Aptos para **autoclave**, **nitrógeno líquido (en estado gaseoso)** y **procesos de ebullición**.

Perfectos para almacenamiento a largo plazo. Los modelos graduados incorporan banda mate para identificación. El modelo no graduado presenta un área estriada para facilitar su manipulación con una sola mano. Se suministran roscados en bolsas de 50 unidades. Resisten a temperaturas de **-196 °C**.

**Libres de DNAsa, RNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**



Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**.

| código   | descripción       |           | graduación | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|----------|-------------------|-----------|------------|------------------|--------------|-----------------|
| 409115/4 | 0,5 ml con faldón | STERILE R | no         | 50 x 50          | 5,90         | 0,030           |
| 409115/2 | 1,5 ml sin faldón | STERILE R | si         | 50 x 50          | 5,90         | 0,030           |
| 409115/6 | 2 ml con faldón   | STERILE R | si         | 50 x 50          | 5,90         | 0,030           |
| 409115/3 | 2 ml sin faldón   | STERILE R | si         | 50 x 50          | 5,90         | 0,030           |



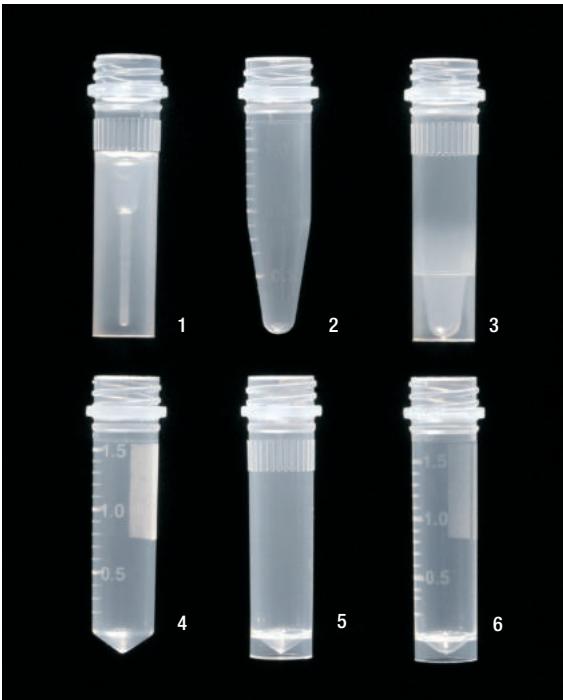
Microtubos a rosca

Tubos fabricados en polipropileno transparente. Aptos para ser usados en nitrógeno líquido, **autoclave** y procesos de ebullición. Producto ideal para almacenamiento de muestras durante largos períodos de tiempo. Los códigos **409111/4**, **409111/5** y **409111/6** incorporan un pequeño ranurado exterior para mejor manejo con guantes. Los tapones se suministran aparte, vean el apartado siguiente. **Dimensiones:** 10,3 x 44,5 mm (excepto código **409111/2**: 10,3 x 43,6 mm). **Libres de DNAsa, RNAsa e inhibidores de PCR.** Resistencia a temperaturas de **-196 °C**.

Resistencia a la centrifugación: **20.000 xg**.



| mod. | código   | descripción       | graduación | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|----------|-------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 409111/4 | 0,5 ml con faldón | no         | 500           | 0,78      | 0,005        |
| 2    | 409111/2 | 1,5 ml sin faldón | si         | 500           | 0,61      | 0,005        |
| 3    | 409111/5 | 1,5 ml con faldón | no         | 500           | 0,73      | 0,005        |
| 4    | 409111/3 | 2,0 ml sin faldón | si         | 500           | 0,71      | 0,005        |
| 5    | 409111/6 | 2,0 ml con faldón | no         | 500           | 0,76      | 0,005        |
| 6    | 409111/7 | 2,0 ml con faldón | si         | 500           | 0,73      | 0,005        |



Tapones para microtubos a rosca

Fabricados en polipropileno de grado médico. Poseen una **junta interior** de etileno-propileno que garantiza una total hermeticidad. **Dimensiones:** 13 x 6 mm. **Libres de DNAsa, RNAsa e inhibidores de PCR.**

| código   | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 409112/0 | natural  | 500           | 0,21      | 0,0009       |
| 409112/1 | azul     | 500           | 0,21      | 0,0009       |
| 409112/2 | verde    | 500           | 0,21      | 0,0009       |
| 409112/4 | rojo     | 500           | 0,21      | 0,0009       |
| 409112/6 | amarillo | 500           | 0,21      | 0,0009       |

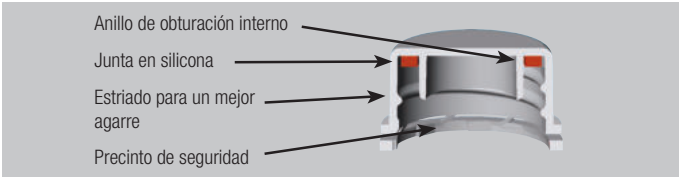


Microtubos a rosca con tapón precinto

Microtubo y tapón fabricados en **polipropileno** ultraclaro **autoclavable**. Tapón estriado hermético con **junta en silicona** y **precinto de seguridad**, que **garantiza la inviolabilidad del contenido**. Paso rápido de rosca de ¼ de vuelta. Dimensiones del tapón (con precinto de seguridad): 15 x 9 mm. Utilizados en:

- Test de fertilidad y pruebas de ADN
- Packaging de kits de diagnóstico y reactivos
- Laboratorios forenses

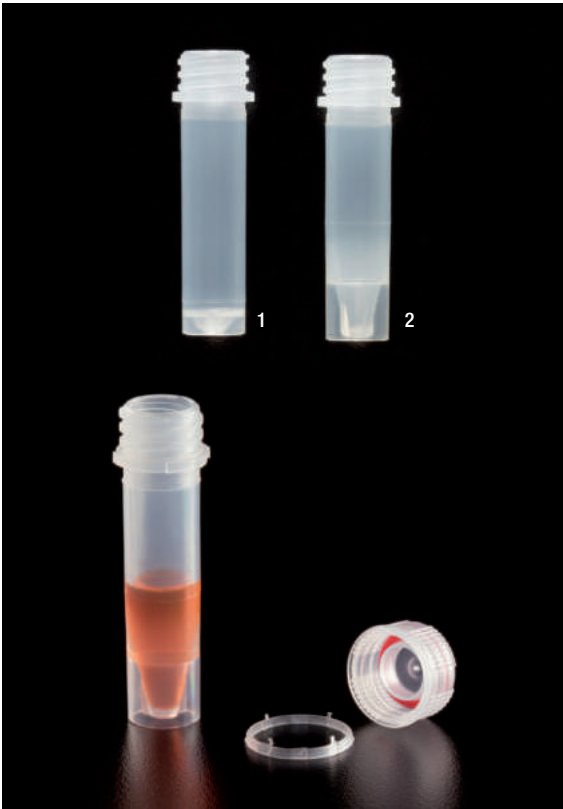
**Libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Dimensiones del microtubo:** 11 x 44 mm. Pueden utilizarse a temperaturas extremas entre **-196 °C** y **121 °C**.



Resistencia a la centrifugación: **17.000 xg**.



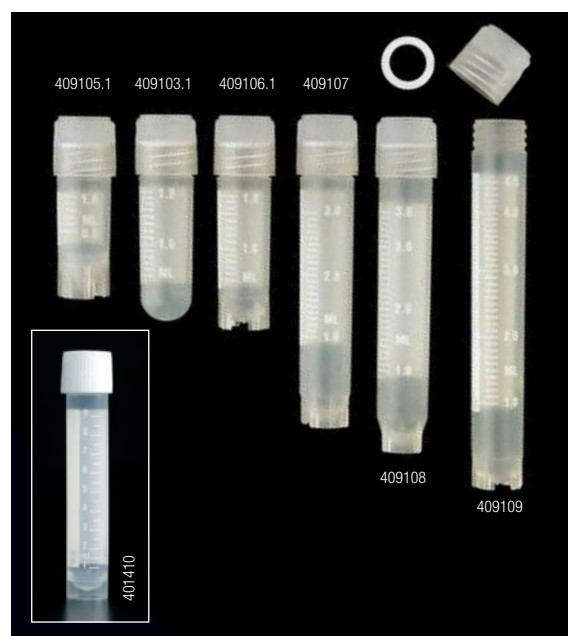
| mod. | código    | volumen ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 409110.4T | 2          | 1.000         | 2,06      | 0,013        |
| 2    | 409110.2T | 1,5        | 1.000         | 2,06      | 0,013        |



## CRIOVIALES ESTÉRILES

Tubo fabricado en polipropileno **autoclavable**. Diseñados para almacenar material biológico a **temperaturas hasta  $-196^{\circ}\text{C}$** . (nitrógeno líquido solamente en estado gaseoso). Los tubos están graduados y poseen una banda blanca para poder escribir. El tubo y el tapón mantienen el mismo coeficiente de dilatación, lo que garantiza su hermeticidad ante cambios de temperatura.

El tapón en polipropileno<sup>1</sup> incorpora una junta interna de silicona que asegura una hermeticidad total; y admite plaquetas de identificación para una mejor clasificación. Todos los viales están **esterilizados por radiación**. Se presentan roscados, en bolsas de seguridad herméticas de 100 unidades, resellables (cierre zip-lock). **Certificados libres de DNAsa, RNAsa y pirógenos**.



### Crioviales de rosca externa

Superficie interior uniforme, que minimiza la retención de muestra. Los tubos de fondo redondo pueden centrifugarse hasta **17.000 xg**.

<sup>1</sup> El código **401410**, de 10 ml, incorpora tapón en polietileno blanco con junta en silicona; no admite plaquetas de identificación.



| código   | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409105.1 | 1,2        | sí     | 12,5 x 42       | 10 x 100      | 2,50      | 0,014        |
| 409103.1 | 2,0        | no     | 12,5 x 47       | 10 x 100      | 2,70      | 0,017        |
| 409106.1 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 10 x 100      | 2,68      | 0,015        |
| 409107   | 3,0        | sí     | 12,5 x 71       | 10 x 100      | 3,88      | 0,023        |
| 409108   | 4,0        | sí     | 12,5 x 77       | 10 x 100      | 3,90      | 0,028        |
| 409109   | 5,0        | sí     | 12,5 x 92       | 10 x 100      | 4,60      | 0,023        |
| 401410   | 10,0       | sí     | 17,0 x 84       | 10 x 50       | 2,80      | 0,020        |

\* La altura es con tapón incorporado.



### Crioviales de rosca interna

Los tubos de fondo redondo pueden centrifugarse hasta **14.000 xg**.



Ver gradillas en página 216



| código   | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409001   | 1,2        | sí     | 12,5 x 41       | 10 x 100      | 1,94      | 0,015        |
| 409002   | 2,0        | no     | 12,5 x 48       | 10 x 100      | 2,22      | 0,016        |
| 409002.1 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 10 x 100      | 2,24      | 0,015        |
| 409003   | 4,0        | no     | 12,5 x 70       | 10 x 100      | 3,79      | 0,028        |
| 409003.1 | 4,0        | sí     | 12,5 x 72       | 10 x 100      | 3,90      | 0,028        |
| 409003.2 | 5,0        | no     | 12,5 x 90       | 10 x 100      | 4,60      | 0,024        |

\* La altura es con tapón incorporado.



### Plaquetas de identificación

Fabricadas en polipropileno, facilitan la identificación en congeladores, secciones de trabajo etc. Aptas tanto para los tapones de rosca interna como externa. Incorporan ranura para facilitar la extracción. No aptas para el código **401410**.

| código   | color    | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 409003A  | azul     | 500           | 0,08      | 0,0005       |
| 409003AM | amarillo | 500           | 0,08      | 0,0005       |
| 409003R  | rojo     | 500           | 0,08      | 0,0005       |
| 409003V  | verde    | 500           | 0,08      | 0,0005       |

CRIOVIALES ROSCA EXTERNA NO ESTÉRILES

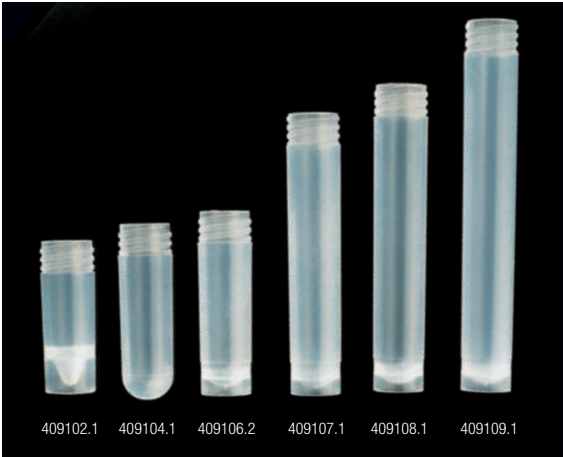
Tubos fabricados en polipropileno **autoclavable**. Diseñados para el transporte y almacenamiento de material biológico. Al tener una rosca externa, los crioviales tienen una superficie interior uniforme, lo que permite reducir el riesgo de contaminación. **Autoclavables a 121 °C** y resistentes a **-190 °C**. Los crioviales y los tapones mantienen el mismo coeficiente de dilatación, lo que asegura su hermeticidad en caso de cambios de temperatura. Aptos para centrifugación hasta **17.000 xg**. No se recomienda la centrifugación de tubos con faldón. Disponibles con o sin graduación y banda blanca. Los tapones para estos crioviales se suministran aparte, vean código **409110** y serie.

Crioviales impresos sin graduación

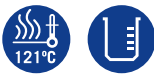


| código   | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409102.1 | 1,2        | sí     | 12,5 x 43       | 1.000         | 1,38      | 0,007        |
| 409104.1 | 2,0        | no     | 12,5 x 48       | 1.000         | 1,49      | 0,007        |
| 409106.2 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 1.000         | 1,72      | 0,007        |
| 409107.1 | 3,0        | sí     | 12,5 x 72       | 1.000         | 2,48      | 0,020        |
| 409108.1 | 4,0        | sí     | 12,5 x 76       | 1.000         | 2,89      | 0,018        |
| 409109.1 | 5,0        | sí     | 12,5 x 93       | 1.000         | 3,67      | 0,026        |

\* Con tapón.

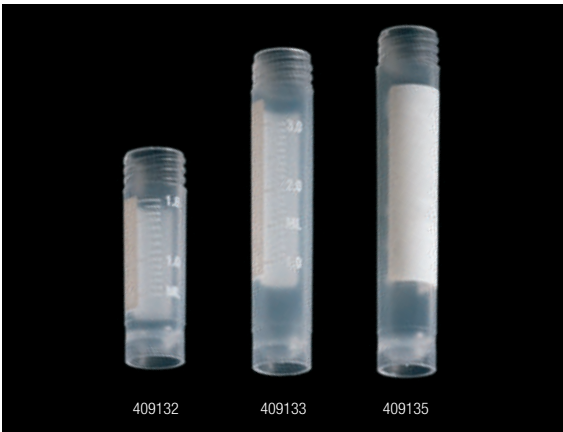


Crioviales impresos con graduación y banda



| código | volumen ml | faldón | dimensiones mm* | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 409132 | 2,0        | sí     | 12,5 x 49       | 1.000         | 1,69      | 0,009        |
| 409133 | 3,0        | sí     | 12,5 x 72       | 1.000         | 3,77      | 0,010        |
| 409135 | 4,0        | sí     | 12,5 x 76       | 1.000         | 2,92      | 0,018        |

\* Con tapón.



Tapones para los crioviales anteriores

Fabricados en polipropileno. Poseen un largo faldón, lo que los hace ideales para abrir y cerrar con rapidez así como garantiza una mejor protección del contenido. Incorporan junta de silicona que garantiza su hermeticidad. Mantienen el mismo coeficiente de dilatación que los crioviales. En estos tapones se pueden incluir plaquetas de identificación, vean en la página anterior.

| código   | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 409110   | natural | 1.000         | 0,80      | 0,004        |
| 409110/1 | azul    | 1.000         | 0,79      | 0,004        |
| 409110/4 | rojo    | 1.000         | 0,79      | 0,004        |

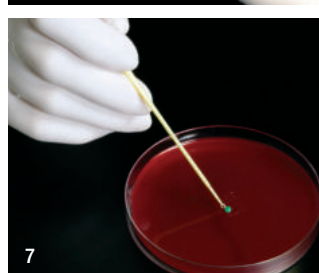
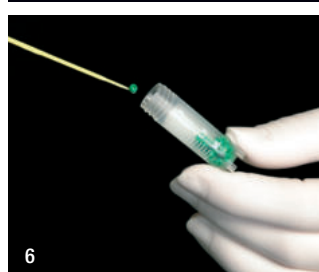


Cañas para crioviales

En aluminio, para guardar en recipientes de nitrógeno líquido, como los frascos de Dewar u otros. Aptas para crioviales de 1,2 y 2 ml. Capacidad: 5 o 6 por caña.

| código | dimensiones mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|----------------|----------------|------------|---------------|
| 409120 | 290            | 12             | 0,11       | 0,001         |





## CRYOINSTANT: Crioperlas para la conservación de cepas microbiológicas

Sistema estéril de conservación de cepas microbiológicas (por ejemplo, hongos en fase de esporulación), consistente en un **criovial de 2 ml con faldón**, conteniendo **25 crioperlas de vidrio tratadas con crioprotectores que actúan como conservante**.

Gracias a este sistema podemos:

- Disponer un **perfecto medio de conservación**
- Obtener hasta **25 réplicas** de una misma generación microbiana para utilizar progresivamente durante años
- **Facilitar la inoculación del medio bacteriológico**, ya que cada perla equivale a un cultivo
- Prescindir de la descongelación de todo el vial cada vez que extraemos una perla
- Evitar la formación de cristales de hielo en la recuperación
- **Minimizar el riesgo de contaminación cruzada**
- **Ahorrar espacio** en los congeladores

### COMPONENTES

El criovial fabricado en polipropileno, es de rosca externa. Resiste hasta **-190 °C**. Tapón de faldón largo, con junta de silicona. Para facilitar la clasificación de las muestras, nuestros crioviales se ofrecen con tapones y perlas en cinco colores diferentes (excepto el código **409113/6**, que es un surtido).

Este sistema permite una rápida identificación de la muestra, diferenciando cada tipo de microorganismo según el color del tapón y de la perla. Los crioviales se presentan en una gradilla de 100 unidades, fabricada en cartón resistente a **-100 °C**. Cada caja se suministra etiquetada con indicación de código, lote, caducidad, color de tapón, y retractilada.

**Dimensiones de la gradilla:** 150 x 150 x 55mm. (Más información sobre estas cajas en la página 214. Ver código M-600). **Caducidad:** 48 meses a partir de la fecha de fabricación. **Estériles por autoclave**.

### MODO DE EMPLEO

1. Tomar la muestra de la cepa mediante un asa (vea nuestras asas en la página 34 y 35)
2. Inocular el vial introduciendo el asa en el medio conservante
3. Cerrar el vial y agitarlo suavemente para que la cepa se impregne en las crioperlas
4. Extraer el medio conservante sobrante mediante una pipeta Pasteur (vea nuestras pipetas Pasteur entre las páginas 198-203)
5. Cerrar el criovial y congelar
6. Cada vez que queramos reproducir la cepa, extraeremos una de las crioperlas con un asa o una pinza
7. Depositaremos la crioperla en una placa con medio, procurando que toda la superficie de la perla entre en contacto con el medio

| código   | color del tapón y perlas           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409113/1 | ○                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/2 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/3 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/4 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/5 | ●                                  | 100           | 0,59      | 0,002        |
| 409113/6 | variado: 5 colores x 20 crioviales | 100           | 0,59      | 0,002        |





SOLUCIONES PARA CRIOPRESERVACIÓN

Wilmut ofrece una amplia gama de tubos para el almacenamiento de muestras biológicas con formato de microplaca segun el estandar SBS, o bien tubos sueltos compatibles con cualquier formato de caja de congelación. Con volúmenes de trabajo de 0.5 y 1ml, y diferentes opciones de codificación que permiten al sistema Wilmut adaptarse a las necesidades de cualquier laboratorio o biobanco. Son productos diseñados pensando exclusivamente en el usuario.



Características

- Optimización máxima del espacio de los congeladores (desde un 15% hasta un 75% de ahorro de espacio).
- Trazabilidad máxima: código 2D datamatrix, marcado alfanumérico en el tubo y código numérico y de barras en el rack.
- Posibilidad de descarga de archivos (excel, pdf, txt) para tubos codificados en rack de 96: disponibles en [www.wilmut.es](http://www.wilmut.es) o gestión mediante un software.

Tubos WILMUT:

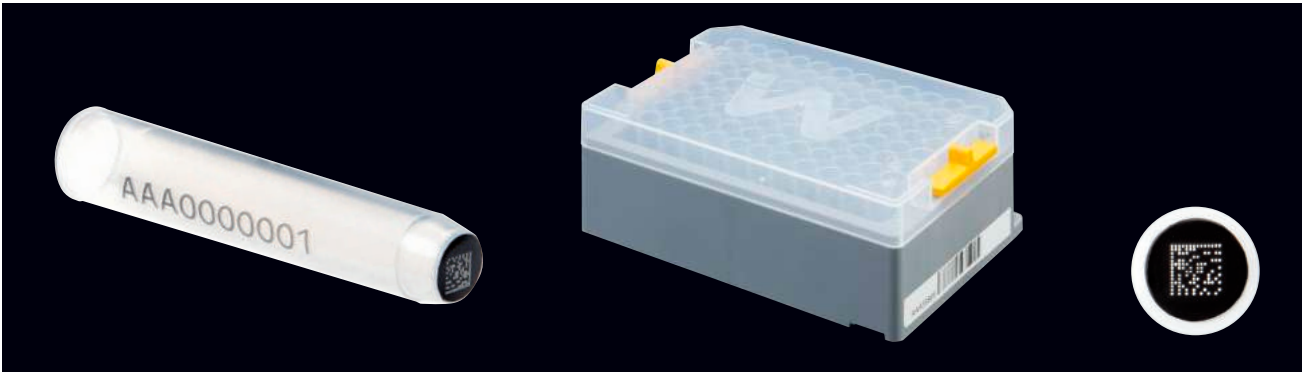
Fabricados con polipropileno de alta calidad, con indicador de volumen en el tubo, autoclavables a 121°C y permiten almacenar muestras hasta -86 °C.

Criocajas WILMUT:

Fabricadas en polipropileno, en formato SBS estándar de 96 posiciones con cierre de seguridad fácil de abrir incluso cuando está congelado.

Accesorios WILMUT:

Wilmut dispone de una amplia gama de accesorios para complementar la gama de tubos codificados y no codificados: tapones, cierres, pickers, taponadoras, destaponadoras, etiquetas, scanners, etc.



TUBOS WILMUT SIN CODIFICACIÓN

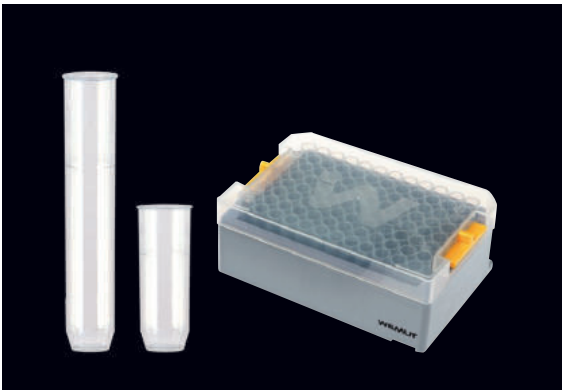
Wilmut Seroteca (W-SER)

Para usuarios que necesitan procesar y almacenar muestras biológicas. PP de baja adherencia, bajos niveles de citotoxicidad y extractables y certificado libre de DNAsa, RNAsa y DNA humano y endotoxinas.



| código  | capacidad total ml | volumen máx. ml | presen- tación | ud. mínima de venta | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------------|-----------------|----------------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| W051100 | 0,65               | 0,5             | bolsa          | 960 u               | 40 x 960      | 12,90     | 0,096        |
| W121100 | 1,4                | 1               | bolsa          | 960 u               | 20 x 960      | 7,14      | 0,096        |

\* 20 racks de 96 tubos y 12 racks de 96 tubos.



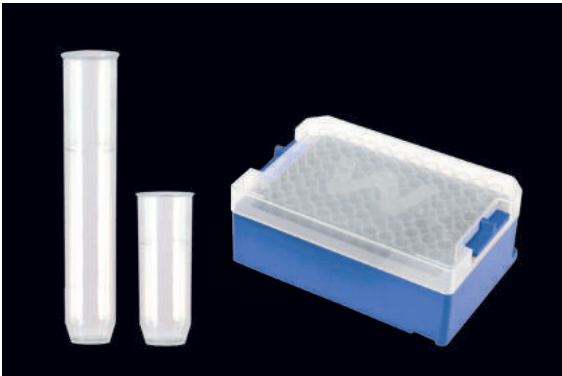
Wilmut Eco (W-ECO)

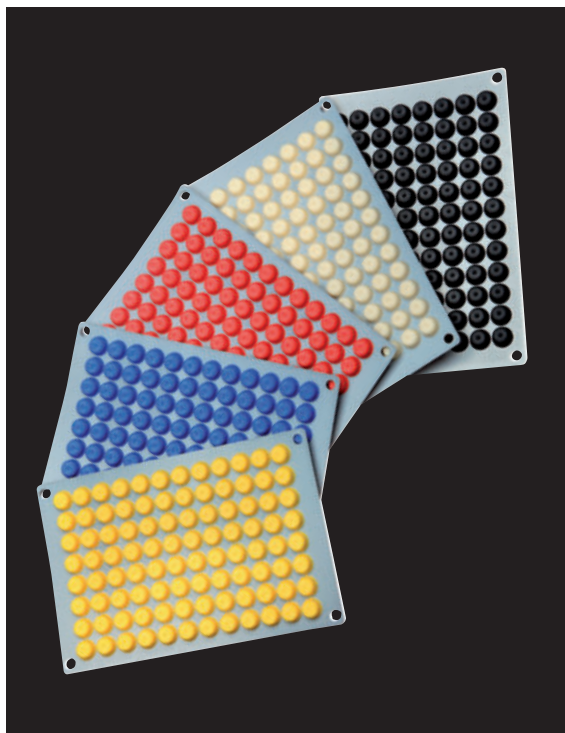
PP de baja adherencia, bajos niveles de citotoxicidad y extractables.



| código  | capacidad total ml | volumen máx. ml | presen- tación | ud. mínima de venta | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------------|-----------------|----------------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| W058100 | 0,65               | 0,5             | bolsa          | 960 u               | 40 x 960      | 12,50     | 0,096        |
| W128100 | 1,4                | 1               | bolsa          | 960 u               | 40 x 960      | 11,90     | 0,096        |
| W128960 | 1,4                | 1               | rack           | 10 x 96*            | 10 x 96       | 1,62      | 0,006        |

\* 10 racks de 96 tubos.





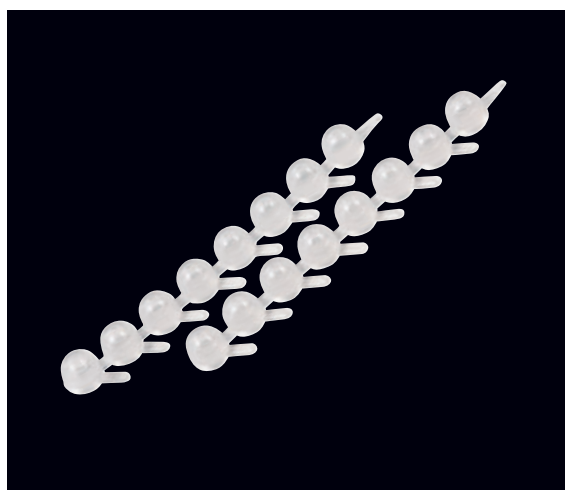
## Tapones a presión W-SEAL

Tapones en TPE de alta calidad que aseguran la completa hermeticidad de los tubos hasta temperaturas hasta **-86 °C**.

Disponibles en distintos colores para una identificación visual de las muestras. DNAsa, RNAsa y DNA humano y endotoxinas.



| código  | presentación | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| W999600 | lámina 10x96 | ●     | 10 x 96       | 6,08      | 0,026        |
| W999601 | lámina 10x96 | ●     | 10 x 96       | 6,08      | 0,026        |
| W999602 | lámina 10x96 | ●     | 10 x 96       | 6,08      | 0,026        |
| W999603 | lámina 10x96 | ●     | 10 x 96       | 6,08      | 0,026        |
| W999604 | lámina 10x96 | ●     | 10 x 96       | 6,08      | 0,026        |
| W990000 | bolsa 960 u  | ●     | 960           | 9,21      | 0,026        |
| W990001 | bolsa 960 u  | ●     | 960           | 9,21      | 0,026        |
| W990002 | bolsa 960 u  | ●     | 960           | 9,21      | 0,026        |
| W990003 | bolsa 960 u  | ●     | 960           | 9,21      | 0,026        |
| W990004 | bolsa 960 u  | ●     | 960           | 9,21      | 0,026        |



## Tapones en tira de 8 de polietileno

Tapones en tira polietileno de alta calidad.

| código | presentación      | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409005 | bolsas de 120 ud. | 5 x 120       | 0,80      | 0,008        |

## CRIBOXES WILMUT DE PP

### Crioboxes W-RACK 96 (vacíos)

Realizado con PP de alta calidad y resistencia, autoclavable a **121°C** y resistente a **-86 °C**.



| código    | descripción                          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|--------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| W000050   | criobox para tubo 0,65 ml            | 18            | 1,14      | 0,0069       |
| W000120   | criobox para tubo 1,4 ml             | 10            | 1,14      | 0,0069       |
| W000059CL | criobox para tubo 0,65 ml codificado | 18            | 1,14      | 0,0069       |
| W000129CL | criobox para tubo 1,4 ml codificado  | 10            | 1,16      | 0,0069       |

Los crioboxes se suministran con crioetiqueta compatible con robots de manejo de líquido.



## TUBOS WILMUT CON CODIFICACIÓN

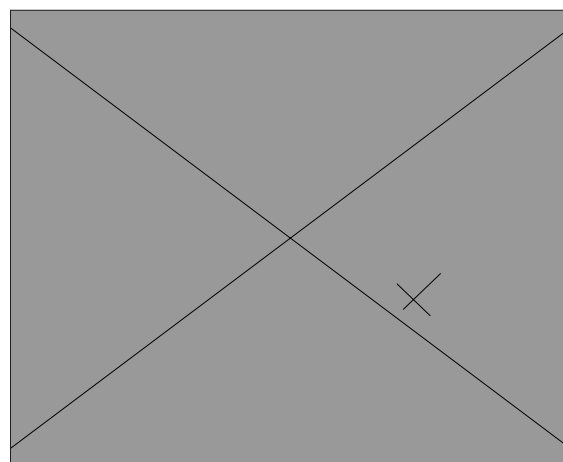
### TUBOS CON SISTEMA DE CODIFICACIÓN 2D DATAMATRIX

Diseñados para los laboratorios y biobancos que necesitan la **máxima seguridad** en materia de trazabilidad y gestión de sus muestras.

Los tubos **W-2D simplifican la identificación y trazabilidad** de la muestra durante su tratamiento, almacenamiento y envío, al tiempo que ofrecen los **más altos estándares de calidad**.

Se presentan en rango de **0,65 ml y 1,40 ml de volumen**, con la posibilidad de elegir el tipo de codificación que mejor se adapte a los requisitos del laboratorio.

- **Código grabado con láser.** Los códigos se graban con láser directamente sobre cada tubo de forma permanente, intransferibles e únicos (sistema patentado).
- **Codificación 2D Datamatrix en el tubo.** Para una gestión automática de la trazabilidad utilizando cualquier escáner.
- **Codificación alfanumérica legible a simple vista en el lateral del tubo.** Para una confirmación visual de la trazabilidad sin la necesidad de un escáner.
- **Construcción sólida de una sola pieza.** Evita el uso de etiquetas o camisas que puedan rasgarse o salirse a bajas temperaturas o por caída accidental.
- **Libres de DNAsa, RNAsa, ADN humano Endotoxinas.** Certificado por un laboratorio externo acreditado.
- **Baja adherencia en el interior del tubo.** Fabricados con polipropileno de baja adherencia para una menor retención
- **Indicador de volumen visible en el tubo.** A 0,5 ml y a 1ml. Permite una identificación visual de los errores en la dispensación de volumen.



### Tubos codificados W-2D

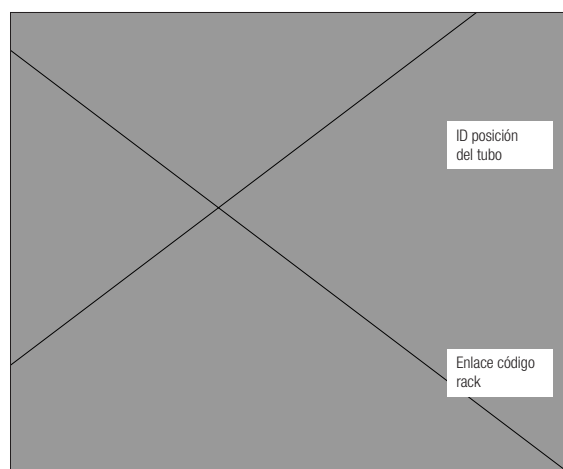
| código                                | descripción         | volumen bruto (ml) | volumen neto (ml) | unidad de venta | peso  | volumen |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------|---------|
| <b>Tubos en bolsa</b>                 |                     |                    |                   |                 |       |         |
| <b>W053100</b>                        | Tubo W-2DST 0,65 ml | 0,65               | 0,50              | 960 u.          | 12,90 | 0,096   |
| <b>W123100</b>                        | Tubo W-2DST 1,40 ml | 1,40               | 1,00              | 960 u.          | 11,90 | 0,096   |
| <b>Tubos en rack con crioetiqueta</b> |                     |                    |                   |                 |       |         |
| <b>W053960CL</b>                      | Tubo W-2DST 0,65 ml | 0,65               | 0,50              | 20 racks de 96  | 12,00 | 0,055   |
| <b>W123960CL</b>                      | Tubo W-2DST 1,40 ml | 1,40               | 1,00              | 12 racks de 96  | 12,78 | 0,060   |

### Tubos codificados W-2DRP

Los tubos W-2DRP tienen un sistema exclusivo de codificación que enlaza visualmente el código del tubo con el de rack y además cada tubo tienen una posición definida en el rack.

#### GESTIÓN DE LA TRAZABILIDAD

- Descarga de archivos y fichero de datos desde de la web. Evita el escaneado del rack para darlo de alta en el software de gestión descargando un archivo con el fichero de datos del rack, que incluye códigos y posición de los tubos en el rack.
- Archivos en formato compatible e integrable con software de gestión y equipos de alicuotado.
- Archivos editables en formato Excel o TRX para imprimir o guardar
- Gestión de archivos por lectura del código de los tubos o del rack. Existen dos opciones: introducción manual del código o por lectura del código de barras del rack.



| código           | descripción         | volumen bruto (ml) | volumen neto (ml) | unidad de venta | peso  | volumen |
|------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------|---------|
| <b>W052960CL</b> | Tubo W-2DRP 0,65 ml | 0,65               | 0,50              | 20 racks de 96  | 12,00 | 0,055   |
| <b>W122960CL</b> | Tubo W-2DRP 1,40 ml | 1,40               | 1,00              | 12 racks de 96  | 12,78 | 0,060   |

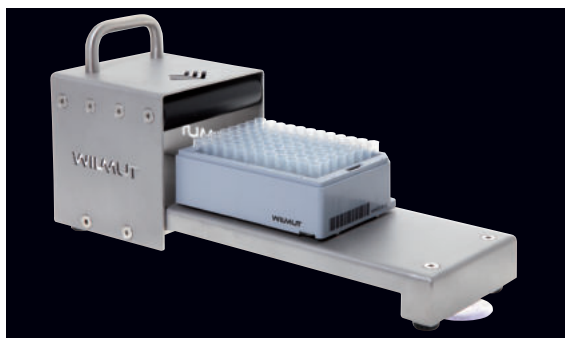


## ACCESORIOS WILMUT

### Pickers W-PICKER

Herramientas para ayudar a coger los tubos de uno en uno. Funcionan para todo el rango de tubos Wilmut, tanto con los tubos tapados como sin tapar.

| código  | capacidad tubos | presentación | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| W000040 | 1               | 1            | 1             | 0,02      | 0,0001       |

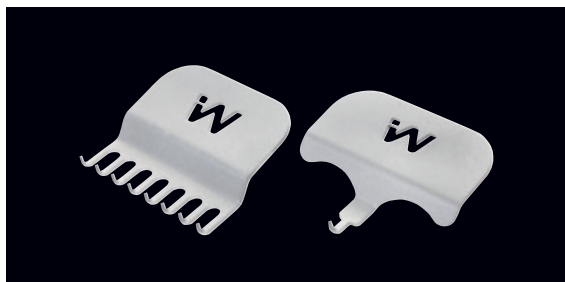


### Taponadora manual W-CAPP10

Permiten tapar hasta los 96 tubos en formato SBS, de golpe de forma muy sencilla.

Funciona tanto para tubos de 1,4 ml como los de 0,65 ml con un sencillo adaptador. Realizada con materiales de alta calidad.

| código  | descripción         | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| W000010 | taponadora W-CAPP10 | 1             | 3,30      | 0,014        |

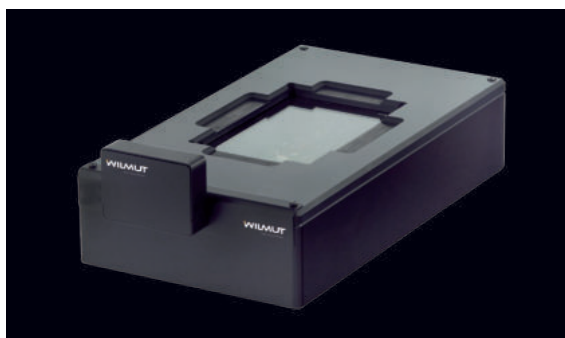


### Destaponadoras W-DECAP

Realizadas en una aleación de aluminio.

Pueden autoclavarse y son resistentes a la descontaminación por UV. Permiten destapar los tubos de uno en uno o de 8 en 8.

| código  | descripción           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| W000011 | destaponadora 1 tubo  | 5             | 0,15      | 0,0001       |
| W000018 | destaponadora 8 tubos | 5             | 0,20      | 0,0002       |



### Lector códigos 96 tubos W-DATAPAQ 96

Escanee un rack completo con 96 tubos en menos 10 segundos.

Integrable en estaciones robóticas. La superficie de lectura está tratada para evitar errores de lectura en los tubos congelados.

**Superficie de lectura con crioprotección: evita la formación de vaho en la superficie de lectura al escanear racks congelados.**

| código  | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| W009680 | lector códigos 96 tubos | 1             | 3,27      | 0,033        |



### Escáner manual para códigos 2D y 1D de barras W-READER

Escanee los códigos de tubos, cajas, o racks de uno en uno.

Se suministra con un soporte para trabajar también de forma automática.

Permite leer códigos incluso en superficies brillantes.

| código  | presentación             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| W001400 | lector códigos cable USB | 1             | 0,76      | 0,003        |



CRYORACKS METÁLICOS PARA ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

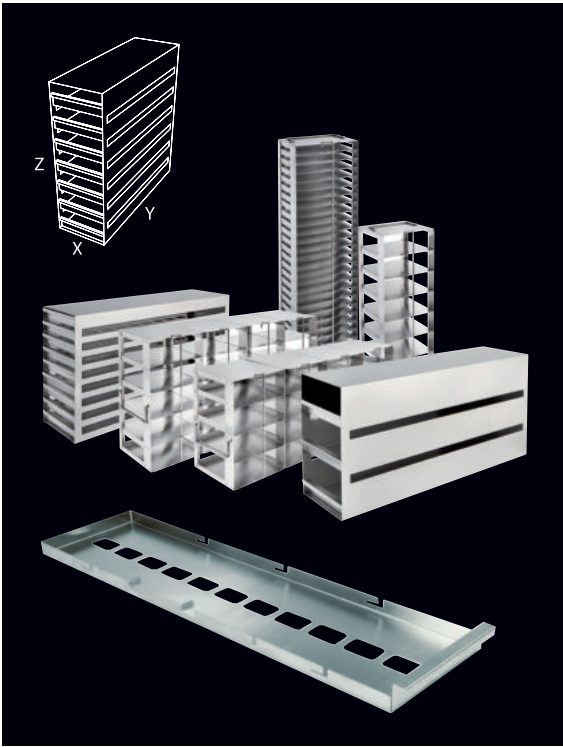
Para todo tipo de neveras, congeladores verticales, congeladores horizontales, tanques de nitrógeno líquido, salas frías walk in, etc.  
Disponibles para almacenar cualquier formato de cajas, moldes, muestras, etc.  
Fabricamos todo tipo de racks metálicos: verticales, horizontales, de bandejas, de celdillas, de gradilla, etc., incluso ofreciendo soluciones personalizadas para adaptarnos a las necesidades de todos nuestros clientes.

Racks metálicos horizontales

Racks horizontales en acero inoxidable de alta calidad tipo AISI 304. Con sistema FB de bandejas antideslizantes que facilita el almacenamiento y la búsqueda de muestras. Tamaño máximo de las cajas a almacenar: 55 mm de altura y 136 mm de ancho.

| código | núm. bandejas | medidas (Z x Y x X) mm | capacidad cajas tipo A 90x130 | capacidad cajas tipo B 135x135 | capacidad cajas tipo C 135x270 | peso | volumen |
|--------|---------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|---------|
| FB534S | 4             | 234 x 427 x 140        | 16                            | 12                             | 4                              | 3,50 | 0,050   |
| FB544S | 4             | 234 x 565 x 140        | 24                            | 16                             | 8                              | 3,90 | 0,050   |
| FB545S | 5             | 290 x 565 x 140        | 30                            | 20                             | 10                             | 4,80 | 0,050   |

Es posible realizar **racks metálicos a medida** de las necesidades de nuestros clientes. Para más información consultar con el departamento comercial.



CAJAS DE ALMACENAJE CRYOGÉNICAS

W-Coat

Cajas de fibra vegetal para almacenaje de muestras biológicas hasta temperaturas de **-196 °C** (en fase vapor).  
Fabricadas con una cubierta antihumedad para asegurar su durabilidad y robustez. Se suministran montadas e incluyen divisor. Medidas: 133 x 133 mm.

| código        | color  | altura mm | divisores | Ø celdilla mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|--------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| Con divisores |        |           |           |               |               |           |              |
| W350900       | blanco | 50        | 9x9       | 13            | 36            | 3,50      | 0,034        |
| W370900       | blanco | 75        | 9x9       | 13            | 36            | 3,50      | 0,034        |
| W310900       | blanco | 100       | 9x9       | 13            | 36            | 3,50      | 0,034        |
| Sin divisores |        |           |           |               |               |           |              |
| W350990       | blanco | 50        | no        | -             | 36            | 2,80      | 0,034        |
| W370990       | blanco | 75        | no        | -             | 36            | 2,80      | 0,034        |
| W310990       | blanco | 100       | no        | -             | 36            | 2,80      | 0,034        |

Disponibles en otros colores de caja y otro número de celdas para distintos diámetros de tubos. Consultar al departamento comercial.

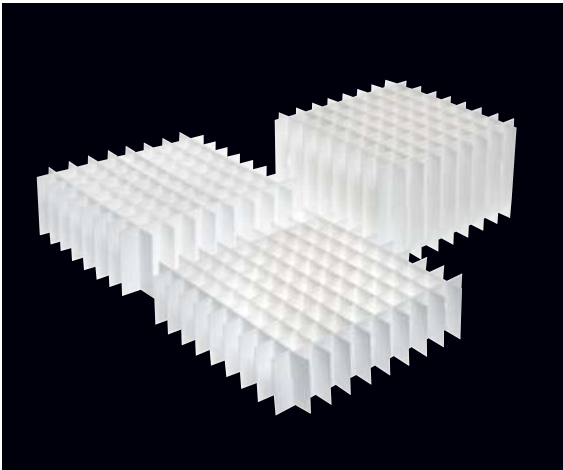


Divisores para W-Coat y W-Coat AIY

Medidas: 133 x 133 mm. Color blanco.

| código  | divisores | Ø celdilla mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| W031230 | 12 X 12   | 10            | 30        | 36            | 1,80      | 0,0070       |
| W030940 | 9 X 9     | 13            | 40        | 36            | 0,81      | 0,0050       |

Para otras medidas, consultar con el departamento comercial.



## Sistema de archivo de muestras

Sistema compuesto por un rack translúcido con 96 tubos de fondo redondo (1,2 ml) dispuestos en doce tiras de ocho tubos, y una tapa transparente. Rack, tapa, tubos y tapones en polipropileno **autoclavable**.

El rack incorpora identificación alfanumérica impresa en negro, indeleble y visible en condiciones de poca luz.

**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.** Fabricado según el estándar **SBS**, resulta compatible con todas las aplicaciones, estaciones robóticas y sistemas de pipeteado multicanal. Perfecto para utilizar en la mezcla, almacenamiento y recolección de células, cultivo celular y examen de ADN, diluciones en serie, y como un sistema ideal de almacenamiento a largo plazo. Los tapones se venden aparte, en tiras de 8, cada uno de ellos tiene una pestaña para facilitar su apertura y cierre.

Medidas del tubo: 8 x 44 mm. Medidas del rack (tapado): 128 x 86 x 48 mm.

| código | descripción                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409009 | rack completo con 96 tubos en tiras de 8 | 10            | 1,63      | 0,010        |
| 409010 | tubos en tiras de 8                      | 125 tiras     | 0,27      | 0,007        |
| 409011 | tapones en tiras de 8                    | 125 tiras     | 0,11      | 0,012        |
| 409012 | tubos sueltos                            | 1.000         | 0,63      | 0,005        |
| 409013 | tubos en tiras de 12                     | 80            | 0.126     | 0.001        |
| 409014 | tapones en tiras de 12                   | 80            | 0.662     | 0.006        |



## Sistema de archivo de muestras

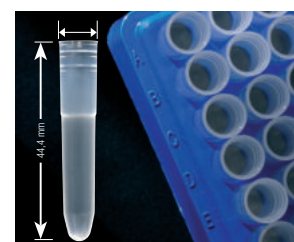
Sistema compacto de archivo de muestras. Consiste en un rack en color azul con tapa translúcida, conteniendo 96 tubos sueltos de fondo redondo de 1,2 ml dispuestos 8 x 12. Disponible la versión compatible con robots (**RC845TP**).

**Autoclavable** y apilable, resiste hasta **-100 °C** e incorpora identificación alfanumérica moldeada en el cuerpo del rack. Rack, tapa, tubos fabricados en polipropileno. Tapones fabricados en polietileno de baja densidad. Los tapones se venden aparte, en tiras de 8, cada uno de ellos tiene una pestaña para facilitar su apertura y cierre.

Medidas del tubo (altura tubo tapado): 8,8 x 45 mm.

Medidas del rack (tapado): 118 x 82 x 50 mm.

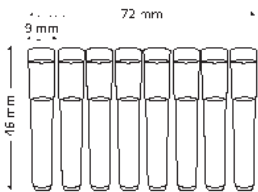
**Libres de DNAsa y RNAsa. \*Libre de Pirógenos.**



| mod. | código   | descripción                     | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|----------|---------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 409008   | rack con 96 tubos               | 10            | 1,40      | 0,007        |
| 2    | RC845TP* | rack con 96 tubos para robotica | 10            | 1,14      | 0,010        |
|      | 409005   | tapones en tiras de 8           | 120 tiras     | 0,16      | 0,002        |
|      | 845      | tubos sueltos                   | 1.000         | 0,60      | 0,004        |

Sistema de archivo de muestras

Consiste en un rack blanco con tapa transparente, con capacidad para 96 tubos (12 x 8) de 1,2 ml (1,1 ml con tapón).  
Tubos y rack fabricados en polipropileno, **autoclavable**.  
Tapones en polietileno no autoclavable.  
Cada rack incluye doce tiras de ocho tubos de fondo plano; los tapones se adquieren aparte, en tiras de ocho unidades. Ideal tanto para el trabajo con robots y pipeteadoras multicanal, como para la congelación (resiste hasta **-80 °C**), el transporte, y el archivo de muestras.  
Resiste a la mayoría de reactivos químicos.  
Tanto la tapa como el rack incorporan identificación alfanumérica.  
La esquina superior izquierda de la tapa está cortada para facilitar la orientación.  
Dimensiones del tubo (altura tubo tapado): 9 x 48 mm.  
Dimensiones del rack (tapado): 126 x 81 x 53 mm.  
Conforme al estándar **SBS**.



| código | descripción                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 409004 | rack completo con 96 tubos en tiras de 8 | 10            | 1,80      | 0,009        |
| 408002 | tubos en tiras de ocho                   | 120 tiras     | 0,73      | 0,005        |
| 408005 | tapones en tiras de ocho                 | 120 tiras     | 0,09      | 0,001        |
| 408003 | tubos sueltos                            | 5 x 960       | 3,88      | 0,028        |

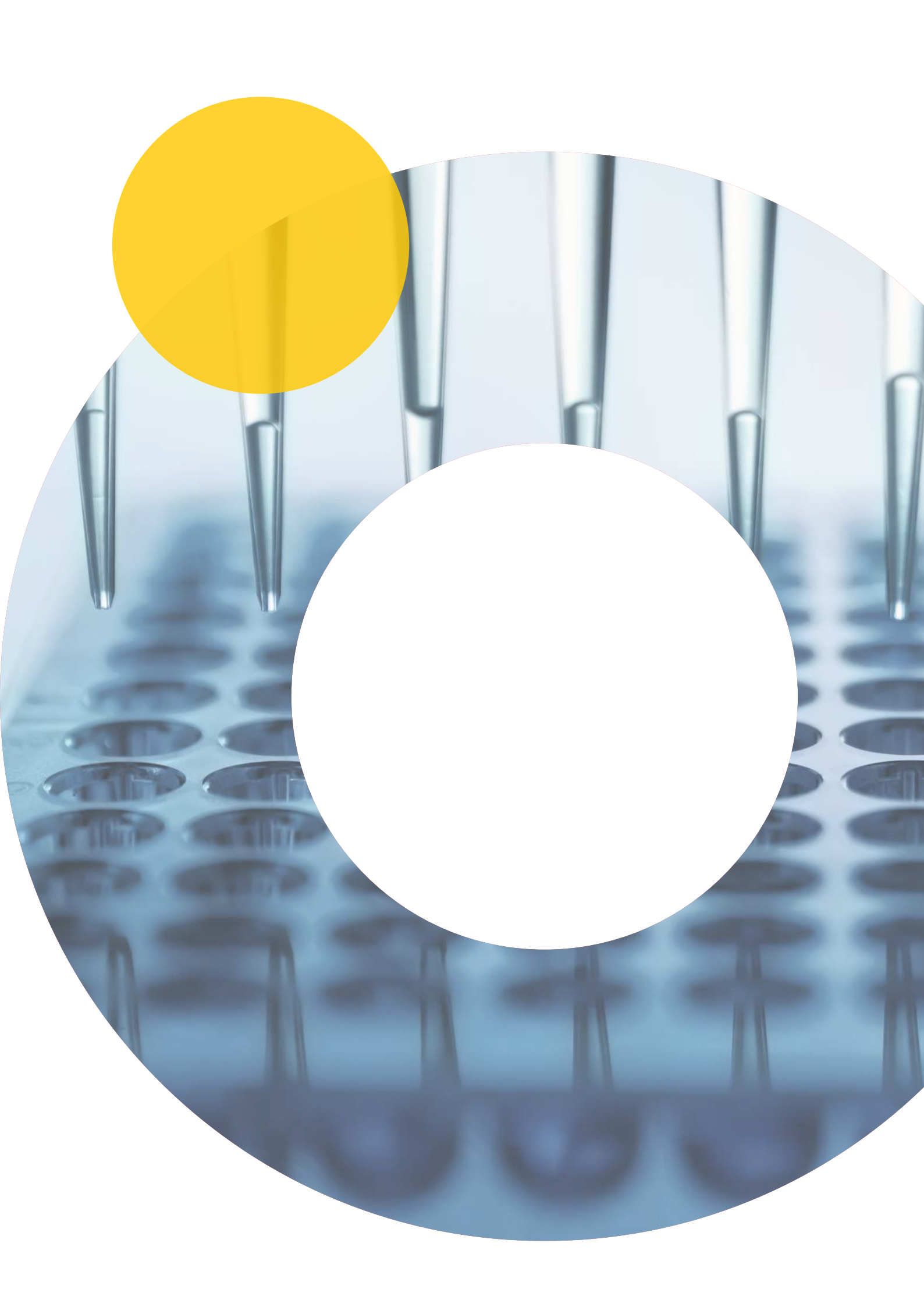


Sistema de archivo de muestras

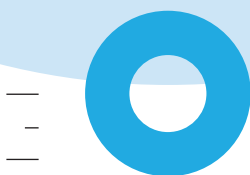
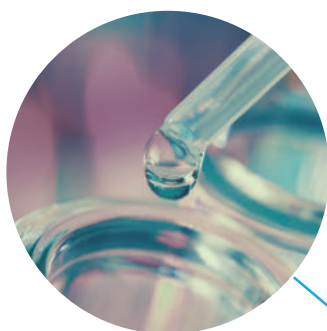
Sistema de archivo de muestras, con tubos de 2 ml.  
Compatible con la mayoría de robots.  
Este rack de almacenaje puede ser usado con la mayoría de cosechadoras celulares y pipetas multicanal.  
Contiene 96 tubos extraíbles en polipropileno dispuestos 8 x 12. Capacidad de los tubos 2,1 ml.  
Aunque los tubos son cuadrados, tienen el fondo redondo para facilitar el vaciado.  
El rack y los tubos son **autoclavables** y son ideales para almacenar sangre y otras muestras biológicas a temperaturas de **-30 °C hasta 70 °C**.  
El rack se suministra con una tapa en PVC para mayor protección de los tubos. Los racks son apilables.  
Conforme al estándar **SBS**.

| código | descripción            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 418003 | rack completo 96 tubos | 10            | 1,81      | 0,012        |









## MANIPULATION DES LIQUIDES

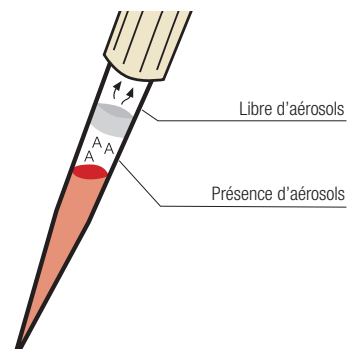
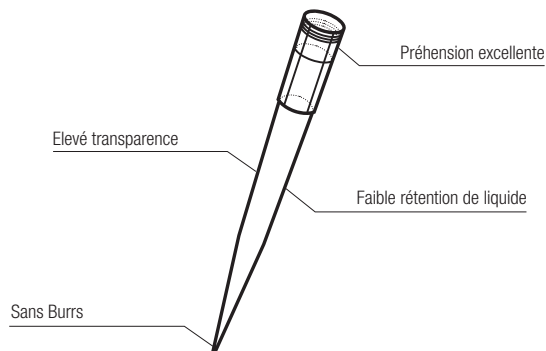
 deltalab



## Notre gamme

DELTALAB a des solutions pour presque toutes vos nécessités concernant l'aspiration et la dispensation des liquides. Nous possédons une ample gamme de pointes tel que :

- Avec ou sans filtre en vrac ou en rack (couvercle coiffant, rabattable, ou coulissant)
- Stériles et libres de DNase et RNase, avec filtre Standard ou Extra en rack
- Stériles, sans filtre, en sachet individuel



### Pointes sans filtre

Le complément idéal pour un pipetage **sûr, agile, confortable et précis**.

- **Faible rétention**
- **Résistantes à l'Autoclave**
- **Bon ancrage**
- **Elevé transparence**
- **Pointes homogènes**
- **Exempts de métaux**
- **Traçabilité**

### Pointes avec filtre

Le filtre évite la formation d'aérosols et empêche contre une éventuelle contamination de la pipette et / ou de l'échantillon.

1. **Purifie d'aérosols et pollueurs** l'air qui entre en contact avec la pipette
2. **Absorbe** partiellement l'échantillon en cas d'un **excès d'aspiration** (10-20%)
3. **Protège** l'échantillon contre une **pipette non stérile**

Tous nos racks sont fabriqués en polypropylène **autoclavable**.

## Types de présentation



Pointes en vrac



Sac unitaire flow-pack



Rack pour pointes



Rack pour long pointes



Rack pour les macros pointes

## Pointe 0,1 à 10 µl

Pointe universelle type Gilson® cristal, graduée.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

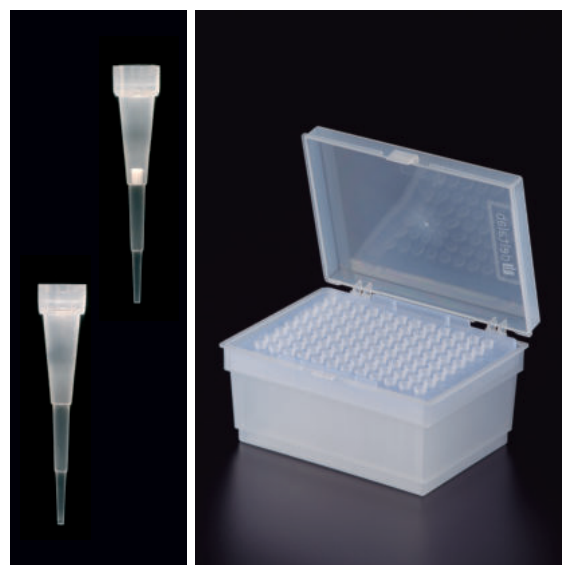
### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®,  
Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®.



| code         | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|--------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200024     | pointes en vrac                | non       | 20 x 1.000          | 3,80            | 0,026            |
| ● 199084RC   | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 1,92            | 0,009            |
| ● 326-19     | pointes en vrac avec filtre    | non       | 20 x 1.000          | 3,70            | 0,026            |
| ● ● ● 327-19 | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,26            | 0,010            |

Code 326-19 quantité minimum de vente : 1 sachet.



## Pointe de 0,1 à 10 µl

Pointe universelle type Gilson® cristal, graduée.  
Moule longue, pour faciliter la presse d'échantillons à récipients profonds.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson®, Socorex®, Eppendorf®, Biohit®, Nichiryo®,  
Finnpiquette®, Dsg®, Elkay®, Genex®, Jencons®, HTL®.



| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 301-01       | pointes en vrac                | non       | 15 x 1.000          | 3,00            | 0,026            |
| ● 301-01R      | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 1,80            | 0,010            |
| ● 301-01F      | pointes en vrac avec filtre    | non       | 15 x 1.000          | 2,92            | 0,023            |
| ● ● ● 301-01FR | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,25            | 0,012            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.

Code 301-01F compatible avec Eppendorf® Research Plus.



## Pointe de 0,5 à 20 µl

Pointe universelle type Eppendorf® cristal, biseautée.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, Brand®, Dsg®, Elkay®,  
Finnpiquette®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



| code          | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 301-11      | pointes en vrac                | non       | 25 x 1.000          | 4,80            | 0,050            |
| ● 301-10      | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 1,82            | 0,009            |
| ● ● ● 301-09  | rack de 96 pointes             | STERILE R | 10 x 96             | 1,80            | 0,009            |
| ● 326-37      | pointes en vrac avec filtre    | non       | 25 x 1.000          | 5,40            | 0,035            |
| ● ● ● 327-37R | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,25            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène



## Pointe de 2 à 20 µl

Pointe universelle type Eppendorf®. Couleur: naturel.

Disponible sans filtre (2-200 µl). Voir code **200072**.

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Eppendorf®, Biohit®, Finnpiquette®, Gilson®, Socorex®, Brand®, HTL®.



| code                  | description                    | stérile          | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● ● ● <b>200010FR</b> | rack de 96 pointes avec filtre | <b>STERILE R</b> | 10 x 96             | 2,00            | 0,010            |



## Pointe de 2 à 30 µl

Pointe universelle type Gilson®, biseautée.

Avec filtre. Couleur: naturel. Identique au code **200078** (page 181).

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson® P20 P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Socorex®, Nichiryo®, HTL®, etc.



| code                 | description                    | stérile          | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● <b>327-36</b>      | pointes en vrac avec filtre    | non              | 25 x 1.000          | 9,50            | 0,071            |
| ● ● ● <b>327-36R</b> | rack de 96 pointes avec filtre | <b>STERILE R</b> | 10 x 96             | 1,59            | 0,009            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 2 à 100 µl

Pointe universelle type Gilson®, biseautée. Avec filtre.

Couleur: naturel. Identique au code **200078** (page 181).

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson® P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®, etc.



| code                | description                    | stérile          | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---------------------|--------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● <b>327-23</b>     | pointes en vrac avec filtre    | non              | 25 x 1.000          | 9,00            | 0,071            |
| ● ● ● <b>327-24</b> | rack de 96 pointes avec filtre | <b>STERILE R</b> | 10 x 96             | 1,96            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène



## Pointe de 2 à 200 µl

Pointe universelle type Gilson®, biseautée.

Couleur: naturel. Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**, avec couvercle coiffant transparent et base en couleur bleu.

**Compatible (entre d'autres) avec:**

Gilson® P20 P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Socorex®, Nichiryo®, HTL®, etc.



| code          | description        | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---------------|--------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200078      | pointes en vrac    | non       | 25 x 1.000          | 9,20            | 0,071            |
| ● 199078RC    | rack de 96 pointes | non       | 10 x 96             | 1,96            | 0,009            |
| ● ● ● 199078N | rack de 96 pointes | STERILE R | 10 x 96             | 1,96            | 0,009            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 5 à 100/200 µl

Pointe universelle type Eppendorf®. Couleur: naturel.

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

**Compatible (entre d'autres) avec:**

Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Kartell®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



| code                                      | description        | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-------------------------------------------|--------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Pointes avec filtre, de 5 à 100 µl</b> |                    |           |                     |                 |                  |
| ● 327-33                                  | pointes en vrac    | non       | 25 x 1.000          | 10,00           | 0,071            |
| ● ● ● 327-33R                             | rack de 96 pointes | STERILE R | 10 x 96             | 1,97            | 0,010            |
| <b>Pointes sans filtre, de 5 à 200 µl</b> |                    |           |                     |                 |                  |
| ● 200072                                  | pointes en vrac    | non       | 25 x 1.000          | 9,10            | 0,071            |
| ● 199014RC                                | rack de 96 pointes | non       | 10 x 96             | 1,93            | 0,010            |
| ● ● ● 199014N                             | rack de 96 pointes | STERILE R | 10 x 96             | 1,97            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 2 à 200 µl

Pointe universelle type Gilson®. Biseautée. Pointe avec filtre: couleur naturel.

Pointe sans filtre: couleur jaune.

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

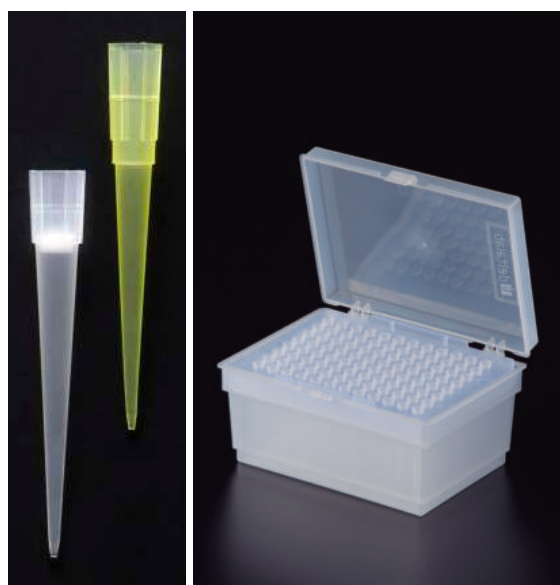
**Compatible (entre d'autres) avec:**

Gilson®, Eppendorf®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette® (sauf Multichannel), Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®, Socorex® série Akura.



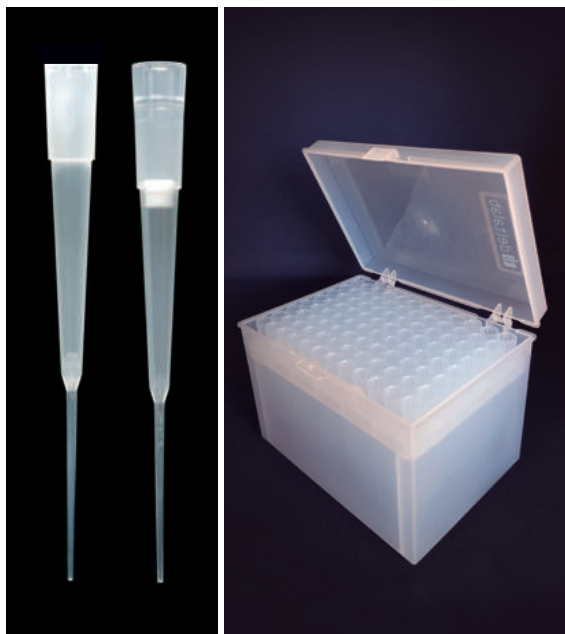
| code                       | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>En couleur naturel:</b> |                                |           |                     |                 |                  |
| ● 327-34                   | pointes en vrac avec filtre    | non       | 25 x 1.000          | 9,20            | 0,083            |
| ● ● ● 327-34R              | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,45            | 0,010            |
| <b>En couleur jaune:</b>   |                                |           |                     |                 |                  |
| ● 200016                   | pointes en vrac                | non       | 25 x 1.000          | 8,81            | 0,072            |
| ● 200016B                  | pointes en sachet unitaire     | STERILE R | 200                 | 0,19            | 0,002            |
| ● 200016R                  | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 1,94            | 0,009            |

Code 327-34 quantité minimum de vente : 1 sachet.



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène



## Pointe de 0,1 à 200 µl

Pointe universelle avec couronne. Pour gel. Couleur: naturel.  
Rack translucide à charnières en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

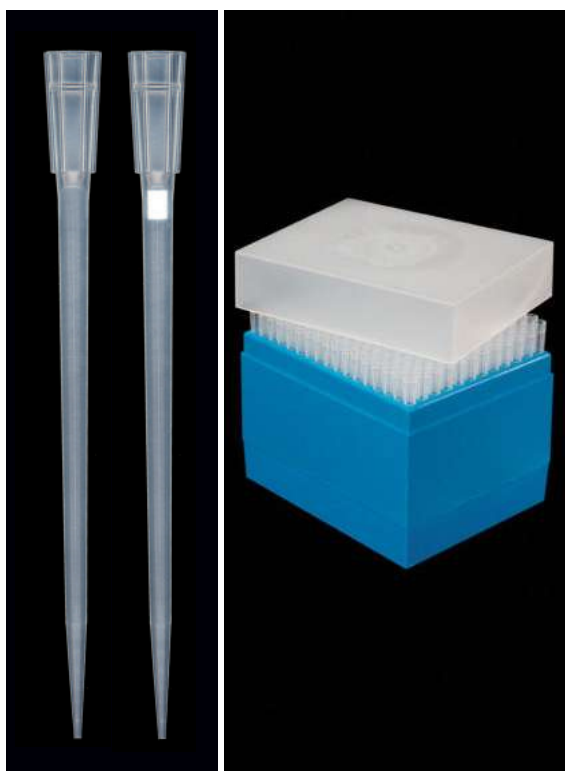
### Compatible (entre d'autres) avec:

Pipetman®, Eppendorf®, Titertek®, Biohit®, Socorex®, Nichiryo®, Costar Corning®, Oxford®, Rainin®, Finnpiquette®.



| code           | description                               | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200079       | pointes en vrac                           | non       | 10 x 1.000          | 9,20            | 0,050            |
| ● ● ● 200079R  | rack de 96 pointes                        | STERILE R | 10 x 96             | 1,20            | 0,010            |
| ● ● ● 200079FS | rack de 96 pointes avec filtre 0,1-100 µl | STERILE R | 10 x 96             | 1,80            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 1 à 200 µl

Pointe universelle. Pointe extra longue de 91 mm.  
Couleur: naturel.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.  
Couvercle coiffant transparent et base en couleur bleu, contenant 204 pointes rangées 12 x 17.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Pipetman®, Eppendorf®, Nichiryo®, Costar Corning®, Oxford®, Volac®, Socorex®, Titertek®, SMI®, Rainin®, Finnpiquette®, etc.



| code         | description                     | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|--------------|---------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200026     | pointes en vrac                 | non       | 5 x 1.000           | 3,50            | 0,050            |
| ● ● ● 327-26 | rack de 204 pointes avec filtre | STERILE R | 8 x 204             | 2,23            | 0,014            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène

## Pointe de 1 à 200 µl

Pointe universelle. Couleur: naturel. Conçue pour aspirer et dispenser des liquides visqueux comme le glycérol ou bien des homogénats tissulaires. Convient aussi pour les structures cellulaires fragiles en minimisant le risque de déchirure ou de rupture.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Eppendorf®, Socorex®, Nichiryo®, Finnpiquette®, Biohit®, Oxford®, Pipetman®, Rainin®, Costar Corning®, Volac®.



| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 327-40 | pointes en vrac | non     | 10 x 1.000          | 4,20            | 0,020            |

Quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 5 à 200 µl

Pointe universelle type Eppendorf®.  
Rack en polypropylène autoclavable à 121 °C.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



| code      | description                | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-----------|----------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200009  | pointes en vrac            | non       | 25 x 1.000          | 8,75            | 0,072            |
| ● 200009B | pointes en sachet unitaire | STERILE R | 200                 | 0,19            | 0,002            |
| ● 200009R | rack de 96 pointes         | non       | 10 x 96             | 1,98            | 0,009            |



## Pointe de 5 à 200 µl

Pointe universelle jaune type Gilson®.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®.



| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 199083 | pointes en vrac | non     | 25 x 1.000          | 9,00            | 0,071            |

Quantité minimum de vente 1 sachet.



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène



## Pointe de 2 à 300 µl

Pointe universelle type Biohit®.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

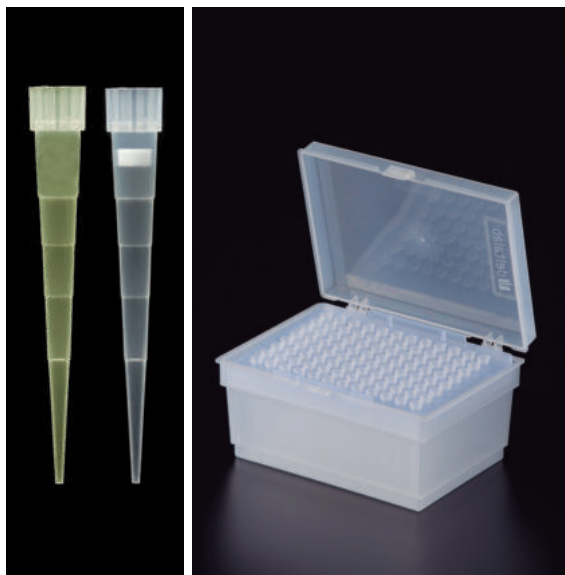
### Compatible (entre d'autres) avec:

Gilson® P200, Finnpiquette® (vieux modèle), Labsystems®, etc



|   | code     | description        | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---|----------|--------------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● | 200074   | pointes en vrac    | non     | 24 x 1.000          | 8,30            | 0,067            |
| ● | 199076RC | rack de 96 pointes | non     | 10 x 96             | 1,82            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 2 à 200 µl

Pointe universelle jaune graduée. Avec chambre de sécurité de 50 µl pour prévenir les risques d'excès d'aspiration.  
Rack à charnières en polypropylène translucide et **autoclavable à 121 °C**.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Eppendorf®, Socorex®, Gilson® sauf le modèle NEO, Nichiryo®, Biohit®, Brand®, Jencons®, Thermo®, DSG®, Elkay®, HTL®, Finnpiquette®, Genex®.



|       | code     | description                 | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-------|----------|-----------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ●     | 200076   | pointes en vrac             | non       | 24 x 1.000          | 8,82            | 0,071            |
| ●     | 200076R  | pointes en vrac             | non       | 10 x 96             | 1,98            | 0,010            |
| ● ● ● | 200076RF | rack de pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 2,04            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 5 à 200 µl

Pointe universelle type MLA®, biseautée.  
Rack à charnières en polypropylène translucide et **autoclavable à 121 °C**.



|   | code   | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---|--------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● | 200017 | pointes en vrac | non     | 25 x 1.000          | 10,50           | 0,071            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase ● Exempt de métaux ● Apyrogène



## Pointe de 5 à 200 µl

Pointe universelle type Oxford®, biseautée.

Compatible avec DiaMed-Micro Typing System.

Rack à charnières en polypropylène translucide et **autoclavable à 121 °C**.



| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200019 | pointes en vrac | non     | 12 x 1.000          | 6,90            | 0,071            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 20 à 300 µl

Pointe universelle type Eppendorf®.

Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

**Compatible (entre d'autres) avec:** Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Elkay®, Jencons®, Finnpiquette®, Nichiryo®, Socorex®.



| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|
| ● 200077       | pointes en vrac                | non       | 20 x 1.000          | 9,70         | 0,071            |
| ● 200077R      | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 1,94         | 0,009            |
| ● 200077F      | pointes en vrac avec filtre    | non       | 20 x 1.000          | 9,90         | 0,071            |
| ● ● ● 200077FR | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,92         | 0,009            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 50 à 1.000 µl

Pointe universel avec couronne. Couleur bleu ou naturel. Rack fabrique en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.

**Compatible (entre d'autres) avec:** Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, DSG®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, Menarini®.

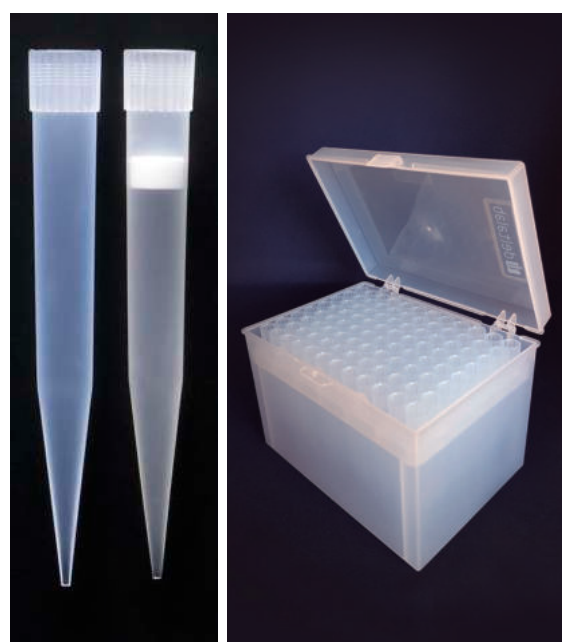


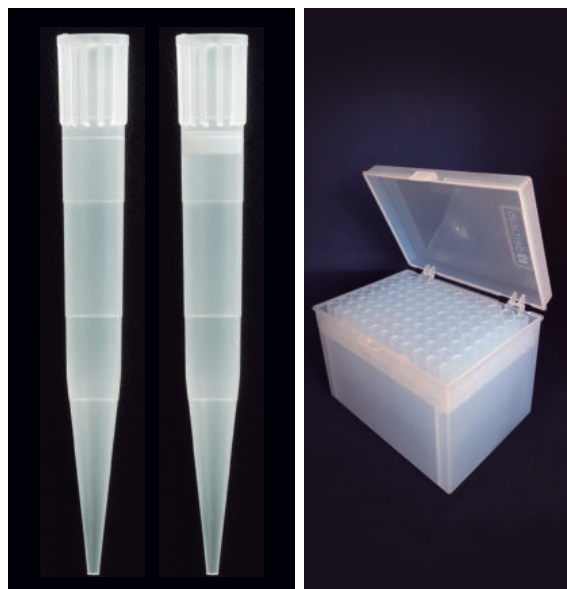
| code                                        | description                    | stérile   | quantité par carton | poids carton | volume du carton |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------|--------------|------------------|
| <b>En couleur bleu, de 50 à 1000 µl</b>     |                                |           |                     |              |                  |
| ● 200012                                    | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 7,95         | 0,085            |
| ● 200012B                                   | pointes en sachet unitaire     | STERILE R | 175                 | 0,27         | 0,004            |
| ● 200012R                                   | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 2,36         | 0,010            |
| <b>En couleur naturel, de 100 à 1000 µl</b> |                                |           |                     |              |                  |
| ● 200070                                    | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 8,00         | 0,083            |
| ● 200070R                                   | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 2,40         | 0,009            |
| ● ● ● 200070NR                              | rack de 96 pointes             | STERILE R | 10 x 96             | 2,38         | 0,010            |
| ● 327-30                                    | pointes en vrac avec filtre    | non       | 10 x 1.000          | 8,50         | 0,083            |
| ● ● ● 327-30R                               | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 1,99         | 0,010            |

Codes 200070, 200012 et 327-30 quantité minimum de vente : 1 sachet.

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène





## Pointe de 50 a 1250 µl

(50-1000 µl en pointes avec filtre).

Pointe universelle couleur naturel.

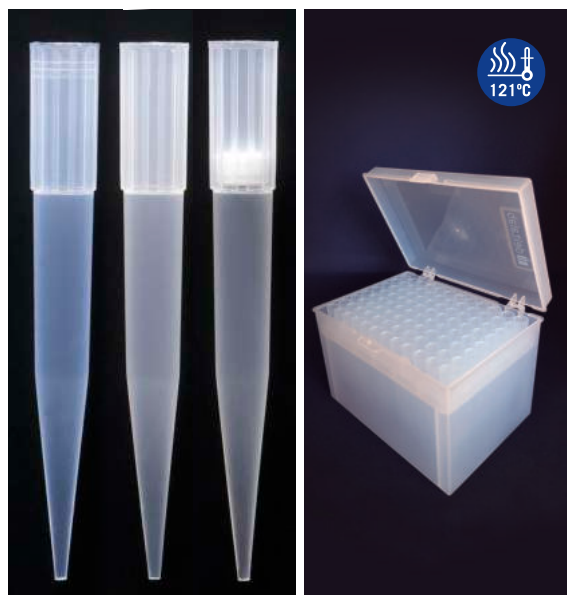
Rack fabrique en polypropylene **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (entre d'autres) avec:** Socorex®, Gilson®, Nichiryo®, Brand®, HTL®, Biohit®, Eppendorf® Research, DSG®, Elkay®, Finnpiquette®, Handrop®.



| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200071       | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 8,50            | 0,083            |
| ● ● ● 200071NR | rack de 96 pointes             | STERILE R | 10 x 96             | 2,50            | 0,010            |
| ● ● ● 327-31R  | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 2,80            | 0,010            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



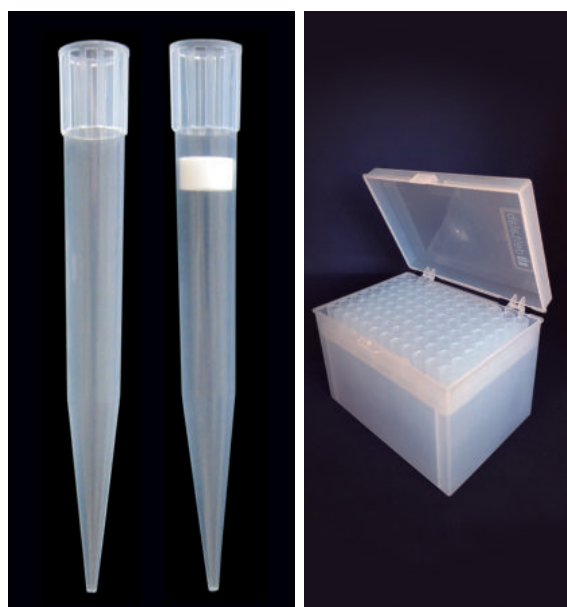
## Pointe de 100 à 1.000 µl

Pointe universelle Gilson®. Rack fabrique en polypropylene **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (entre d'autres) avec:** Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, DSG®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.

| code                | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---------------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| En couleur bleu:    |                                |           |                     |                 |                  |
| ● 200080.1          | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 9,96            | 0,085            |
| ● 200080.1R         | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 2,62            | 0,015            |
| En couleur naturel: |                                |           |                     |                 |                  |
| ● 200082            | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 10,80           | 0,083            |
| ● 200082R           | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 2,66            | 0,015            |
| ● ● ● 200082NR      | rack de 96 pointes             | STERILE R | 10 x 96             | 2,62            | 0,013            |
| ● 200082F           | pointes en vrac avec filtre    | non       | 10 x 1.000          | 11,20           | 0,083            |
| ● ● ● 327-16        | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 2,19            | 0,013            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.



## Pointe de 100 à 1.000 µl

Pointe universelle avec type de couronne Eppendorf®. Rack translucide est en polypropylene **autoclavable a 121 °C**, avec flip top.

**Compatible (entre d'autres) avec:** Eppendorf®, Nichiryo®, Biohit®, Brand®, Dsg®, Gilson®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, HTL®. Convient pour Menarini®.



| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200029       | pointes en vrac                | non       | 10 x 1.000          | 8,10            | 0,083            |
| ● 200029R      | rack de 96 pointes             | non       | 10 x 96             | 2,40            | 0,010            |
| ● 200029F      | pointes en vrac avec filtre    | non       | 10 x 1.000          | 8,10            | 0,083            |
| ● ● ● 200029RF | rack de 96 pointes avec filtre | STERILE R | 10 x 96             | 2,40            | 0,013            |

Pointes en vrac: quantité minimum de vente 1 sachet.

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase ● Exempt de métaux ● Apyrogène

**Pointe de 5 à 1.000 µl**

Pointe universelle type Beckmann®. Biseautée. Couleur: naturel.

**Compatible (entre d'autres) avec:**

Sherwood®, Lancer®.

| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200021 | pointes en vrac | non     | 10 x 1.000          | 6,90            | 0,071            |

Quantité minimum de vente 1 sachet.

**Pointe de 100 à 1.000 µl**

Pointe universelle type Oxford®.

**Compatible (entre d'autres) avec:**

Finnpipette®, Labssystem®.

| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200020 | pointes en vrac | non     | 8 x 1.000           | 10,40           | 0,071            |

Quantité minimum de vente 1 sachet.

**Pointe de 200 à 1.000 µl**

Pointe universelle pour MLA®. Biseautée.

**Compatible (entre d'autres) avec:**

Finnpipette® colour.

| code     | description     | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|-----------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200018 | pointes en vrac | non     | 8 x 1.000           | 2,75            | 0,071            |

Quantité minimum de vente 1 sachet.



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène



## Réservoir à réactif

Spécialement conçu pour micropipettes multicanaux.

En polystyrène. Le code **M-210** est livrée **stérile par rayonnement en sachet individuel**.



Voir nos plaques pour manipulation des liquides  
au chapitre **Culture cellulaire. Biologie moléculaire**



| code  | description | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-------|-------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| M-203 | 25 ml       | non       | 5 x 10              | 0,72            | 0,005            |
| M-212 | 25 ml       | non       | 100                 | 0,82            | 0,008            |
| M-213 | 25 ml       | STERILE R | 100                 | 1,37            | 0,050            |
| M-201 | 100 ml      | non       | 100                 | 1,16            | 0,0019           |
| M-211 | 100 ml      | STERILE R | 100                 | 1,99            | 0,060            |



## Réservoir à réactif

Réservoir 8 et 12 canaux, 48 ml, PS **stérile pour rayonnement**.

En sachet individuel.

Dimensions:

**330089**: 83 x 126 x 13 mm

**330129**: 126 x 83 x 13 mm

| code   | description      | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|--------|------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| 330089 | 8 canaux, 48 ml  | STERILE R | 10                  | 0,23            | 0,004            |
| 330129 | 12 canaux, 48 ml | STERILE R | 10                  | 0,23            | 0,004            |



## Réservoir à réactif réversible

Réservoir réversible pour les réactifs. D'un côté, un réservoir multi-canaux de pipetage qui permet un maximum de 12 réactifs différents, et de l'autre est un réservoir unique destiné à être utilisé avec un seul type de réactif.

Il est conçu pour remplir facilement les dépôts.

Les fonds de dépôts sont effilées et forment un canal étroit pour aider à la récupération complète de l'échantillon. Il a des flanges pour empêcher les dépôts empilés de coller ensemble.

Couvercle incorpore (1).



| code  | description                            | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-------|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| M-205 | Réservoir réversible pour les réactifs | 25                  | 1,07            | 0,008            |



## Pointe macro de 1 à 5 ml

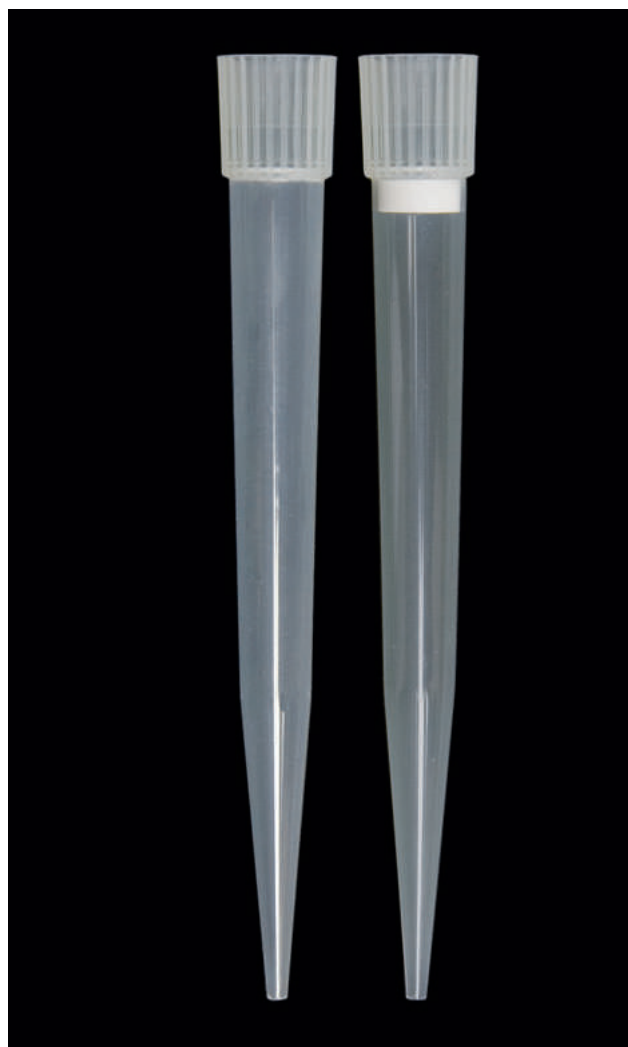
Pointe macro universelle type Eppendorf®, avec couronne.  
Couleur: naturel. Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.  
Couvercle transparent en polycarbonate et base en couleur marbre.  
Couvercle coulissant.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Biohit®, Dsg®, Eppendorf®, Genex®, Jencons®, Socorex® Acura 835.



| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids carton | volume carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|--------------|---------------|
| ● 200075       | pointes en vrac                | non       | 8 x 250             | 5,90         | 0,088         |
| ● 199075       | rack de 50 pointes             | non       | 4 x 50              | 1,98         | 0,015         |
| ● ● ● 200075RF | rack de 50 pointes avec filtre | STERILE R | 4 x 50              | 2,50         | 0,015         |



## Pointe macro de 1 à 5 ml

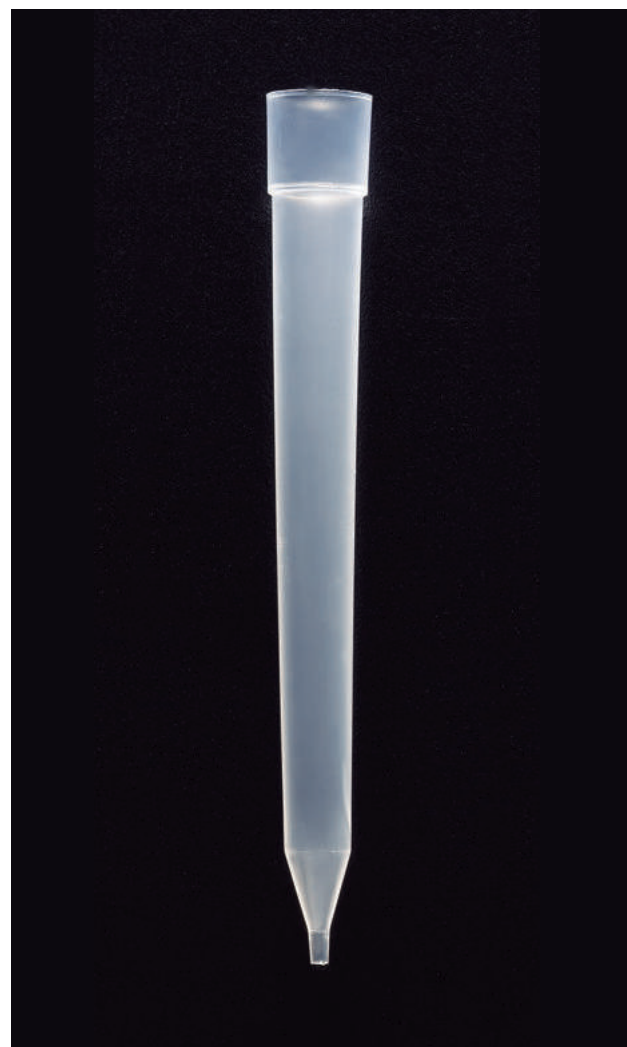
Pointe macro universelle type Socorex®, avec couronne. Couleur: naturel.

### Compatible (entre d'autres) avec:

Nichiryo®, Oxford®.

| code    | description                | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|---------|----------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| 162005* | pointes en vrac            | non       | 14 x 250            | 9,80            | 0,096            |
| 662005  | pointes en sachet unitaire | STERILE R | 250                 | 0,90            | 0,009            |

\* Quantité minimum de vente: 250.



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène

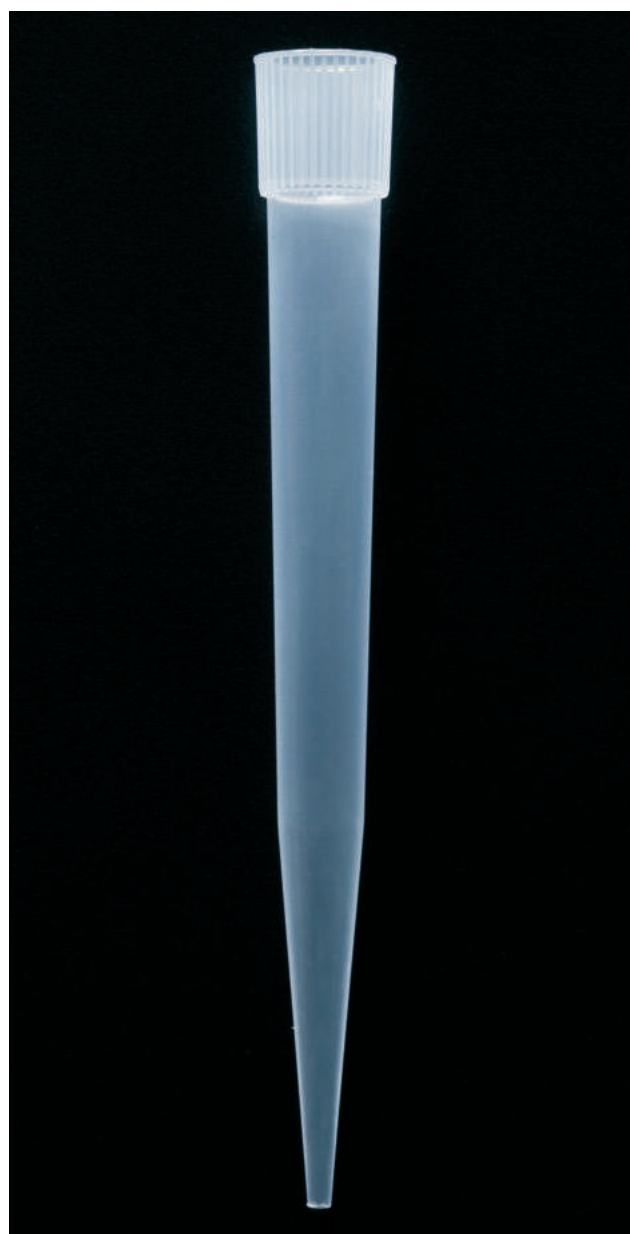
## Pointe macro de 1 à 5 ml

Pointe macro universelle type Socorex®, avec couronne. Couleur: bleu.  
Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.  
Couvercle transparent en polycarbonate et base en couleur marbre.  
Couvercle coulissant.

Compatible (entre d'autres) avec : Gilson®, Nichiryo®.

| code      | description        | stérile | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-----------|--------------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200083  | pointes en vrac    | non     | 8 x 250             | 5,78            | 0,085            |
| ● 200083R | rack de 50 pointes | non     | 4 x 50              | 2,10            | 0,015            |

\* Sauf Nichiryo 3100 et 5000DG.



## Pointe macro de 1 à 5 ml

Pointe macro universelle type Finnpiquette®, avec couronne.  
Couleur: naturel. Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**.  
Couvercle transparent en polycarbonate et base en couleur marbre.  
Couvercle coulissant.

Compatible (entre d'autres) avec : Brand®, Labssystem®.

| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200028       | pointes en vrac                | non       | 8 x 250             | 6,76            | 0,085            |
| ● 200028R      | rack de 50 pointes             | non       | 4 x 50              | 2,20            | 0,015            |
| ● ● ● 200028RF | rack de 50 pointes avec filtre | STERILE R | 4 x 50              | 2,50            | 0,015            |



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrogène

Pointe macro de 2 à 10 ml

Pointe macro universelle type Gilson®, avec couronne. Couleur: naturel. Rack en polypropylène **autoclavable à 121 °C**. Couvercle transparent en polycarbonate et base en couleur marbre. Couvercle coulissant.

Compatible (entre d'autres) avec : Labsystem®, Socorex®.

| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200015       | pointes en vrac                | non       | 10 x 100            | 7,24            | 0,087            |
| ● 200015R      | rack de 25 pointes             | non       | 4 x 25              | 2,25            | 0,015            |
| ● ● ● 200015RF | rack de 25 pointes avec filtre | STERILE R | 4 x 25              | 2,20            | 0,015            |



Pointe macro de 2 à 10 ml

Pointe macro universelle pour les pipettes électroniques Eppendorf®, Biohit® et Gilson®.

Compatible (entre d'autres) avec: Gilson Electronic 10000®, Biohit® electronic.

| code           | description                    | stérile   | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|------------------|
| ● 200014       | pointes en vrac                | non       | 10 x 100            | 7,24            | 0,087            |
| ● 200014R      | rack de 25 pointes             | non       | 4 x 25              | 2,25            | 0,015            |
| ● ● ● 200014FR | rack de 25 pointes avec filtre | STERILE R | 4 x 25              | 2,20            | 0,015            |



Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase    ● Exempt de métaux    ● Apyrrogène



## Multitips extra

Disponible en différentes capacités.

Graduation en différentes couleurs en fonction du volume.

Chaque boîte de 25 ml et 50 ml contient un adaptateur gratuit.

### Adapté pour (pas d'exclusif)

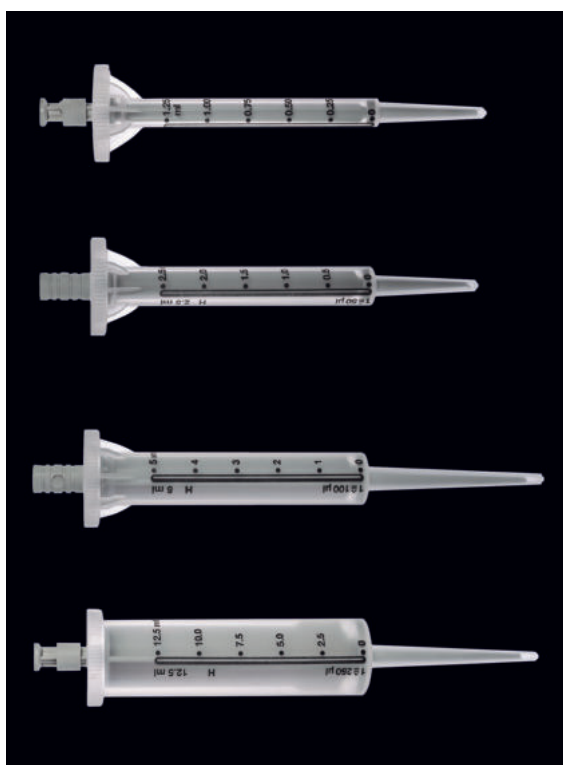
Biohit® eLine® Lite y Pro, Brand® HandyStep electronic, Eppendorf® Repeater Plus, Multipette® Pro, y Multipette® 4780, Nichimate® Stepper (Nichiryo®), Gilson® Distriman, StepMate®, Ripette®, etc.

Lorsqu'il est utilisé avec Multipette® plus et Multipette® pro, l'affichage du distributeur n'est pas opérationnel.

Produit non stérile.



| code      | description      | couleur | quantité carton | poids carton (kg) | volume carton (m³) |
|-----------|------------------|---------|-----------------|-------------------|--------------------|
| 317-314.1 | Multitips 1,0 ml | ●       | 100             | 0,37              | 0,006              |
| 317-315.1 | Multitips 2,5 ml | ●       | 100             | 0,48              | 0,006              |
| 317-316.1 | Multitips 5 ml   | ●       | 100             | 0,51              | 0,006              |
| 317-317.1 | Multitips 10 ml  | ●       | 100             | 0,62              | 0,006              |
| 317-318.1 | Multitips 25 ml  | ●       | 25              | 0,46              | 0,006              |
| 317-319.1 | Multitips 50 ml  | ●       | 25              | 0,51              | 0,006              |



## Multitips

Disponible en sept capacités en version stérile et non stérile.

Graduation en couleur noire.

### Adapté pour (pas d'exclusif)

Eppendorf® Multipette 4780, Brand® Handystep et Handystep Electronic, Nichimate® Stepper, Ripette® et Ripette® GenX, Minilab® 100/101, Stepmate®, Easystep®, Gilson® Distriman®, etc.



modèles stériles

|             | code      | description       | couleur | quantité carton | poids carton (kg) | volume carton (m³) |
|-------------|-----------|-------------------|---------|-----------------|-------------------|--------------------|
| STÉRILE     | 316-313.2 | Multitips 0,5 ml  | ● ●     | 100             | 0,50              | 0,009              |
|             | 316-314.2 | Multitips 1,25 ml | ● ●     | 100             | 0,61              | 0,009              |
|             | 316-315.2 | Multitips 2,5 ml  | ● ●     | 100             | 0,662             | 0,008              |
|             | 316-316.2 | Multitips 5 ml    | ● ●     | 100             | 0,82              | 0,008              |
|             | 316-317.2 | Multitips 12,5 ml | ● ●     | 100             | 1,02              | 0,009              |
|             | 316-318.2 | Multitips 25 ml   | ● ●     | 100             | 0,48              | 0,009              |
|             | 316-319.2 | Multitips 50 ml   | ● ●     | 100             | 0,35              | 0,009              |
| NON STÉRILE | 316-313.1 | Multitips 0,5 ml  |         | 100             | 0,37              | 0,006              |
|             | 316-314.1 | Multitips 1,25 ml |         | 100             | 0,48              | 0,006              |
|             | 316-315.1 | Multitips 2,5 ml  |         | 100             | 0,53              | 0,007              |
|             | 316-316.1 | Multitips 5 ml    |         | 100             | 0,69              | 0,006              |
|             | 316-317.1 | Multitips 12,5 ml |         | 100             | 0,87              | 0,007              |
|             | 316-318.1 | Multitips 25 ml   |         | 25              | 0,48              | 0,009              |
|             | 316-319.1 | Multitips 50 ml   |         | 25              | 0,51              | 0,009              |

Signification des couleurs:

● Exempt de RNase et DNase ● Exempt de métaux ● Apyrogène

D'autres volumes sont disponibles sur demande.



## Pipettes monocal et de volume variable NICHIPET PREMIUM

Ces pipettes ont les mêmes caractéristiques que le modèle NICHIPET EXII, plus les avantages suivants : Buse avec une tolérance élevée à l'abrasion, plongeur en céramique fabriqué en matériaux non corrosives, et corps fabriqué résistant à solvants. 4 positions pour bloqué le volume. Système *HyperBlow*, pour améliorer l'efficacité de dispensation. Corps conçu par minimisé la fatigue et éjecteur résistant à la corrosion.

**Garantie 5 ans**

| code      | plage de volume         | incréments $\mu\text{L}$ | exactitude % | précision % | poids carton | volume du carton |
|-----------|-------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| NPP-2     | 0,1-2 $\mu\text{L}$     | 0,002                    | 3-12         | 1-6         | 0,23         | 0,0013           |
| NPP-10    | 0,5-10 $\mu\text{L}$    | 0,01                     | 1-4          | 0,5-3       | 0,23         | 0,0013           |
| NPP-20    | 2-20 $\mu\text{L}$      | 0,02                     | 1-5          | 0,4-3       | 0,23         | 0,0013           |
| NPP-100   | 10-100 $\mu\text{L}$    | 0,1                      | 0,8-2        | 0,3-1       | 0,23         | 0,0013           |
| NPP-200   | 20-200 $\mu\text{L}$    | 0,2                      | 0,8-1        | 0,2-0,5     | 0,23         | 0,0013           |
| NPP-1000  | 100-1.000 $\mu\text{L}$ | 1                        | 0,7-1        | 0,2-0,5     | 0,27         | 0,0013           |
| NPP-5000  | 1-5 ml                  | 10                       | 0,6-1        | 0,2-0,3     | 0,24         | 0,0013           |
| NPP-10000 | 1-10 ml                 | 10                       | 0,4-2        | 0,2-0,4     | 0,24         | 0,0013           |



## Pipettes monocal et de volume variable NICHIPET EXII

**1.** Pipettes totalement **autoclavables** et résistants aux rayons UV. Facile ajustement digital de volume. Plongeur en céramique pour volumes de plus de 200  $\mu\text{L}$ . Facile blocus avec une seule main et l'isolation thermique de la poignée. De facile calibration. Caméra de PTFE qui maintient son herméticité et reproductibilité pendant longtemps.

**2.** Le modèle **EXII Plus** est spécifiquement conçue pour être utilisé avec des solvants chimiques sans aucun risque de corrosion. Un O-ring de gomme de Perfluoro est installé dans la **Nichipet EXII Plus**.

| code EXII | plage de volume         | incréments $\mu\text{L}$ | exactitude % | précision % | poids carton | volume du carton |
|-----------|-------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| NPX2-2    | 0,1-2 $\mu\text{L}$     | 0,002                    | 3-12         | 1-6         | 0,22         | 0,0013           |
| NPX2-10   | 0,5-10 $\mu\text{L}$    | 0,01                     | 1-4          | 0,5-3       | 0,22         | 0,0013           |
| NPX2-20   | 2-20 $\mu\text{L}$      | 0,02                     | 1-5          | 0,4-3       | 0,22         | 0,0013           |
| NPX2-100  | 10-100 $\mu\text{L}$    | 0,1                      | 0,8-2        | 0,3-1       | 0,22         | 0,0013           |
| NPX2-200  | 20-200 $\mu\text{L}$    | 0,2                      | 0,8-1        | 0,2-0,5     | 0,23         | 0,0013           |
| NPX2-1000 | 100-1.000 $\mu\text{L}$ | 1                        | 0,7-1        | 0,2-0,5     | 0,25         | 0,0013           |
| NPX2-5000 | 1-5 ml                  | 10                       | 0,6-1        | 0,2-0,3     | 0,28         | 0,0013           |
| NPX2-10ML | 1-10 ml                 | 10                       | 0,4-2        | 0,2-0,4     | 0,22         | 0,0013           |



## Pipette multicanaux NICHIPET 7000

Autoclavable (121°C pendant 20 minutes). Résistance accrue aux rayons UV pour une meilleure utilisation dans les bancs propres. Convient à la distribution de micro-plaques 96 puits. Réglage facile du volume numérique. Levier de verrouillage simple et pratique à une main. L'éjecteur permet d'éjecter la pointe sans la toucher. Poignée rotative à (360°) pour fixer la position adéquate du pipetage.

| code       | volume $\mu\text{L}$ | canaux | incréments $\mu\text{L}$ | poids carton | volume du carton |
|------------|----------------------|--------|--------------------------|--------------|------------------|
| 00-NPM-8L  | 20 - 200             | 8      | 0,2                      | 0,236        | 0,0013           |
| 00-NPM-8K  | 30 - 300             | 8      | 1                        | 0,236        | 0,0013           |
| 00-NPM-12L | 20 - 200             | 12     | 0,2                      | 0,236        | 0,0013           |
| 00-NPM-12K | 30 - 300             | 12     | 1                        | 0,236        | 0,0013           |

Consultez l'équipe de vente pour d'autres volumes.  
Toutes les pipettes sont fabriquées au Japon.





## Support circulaire pour pipettes monocanal

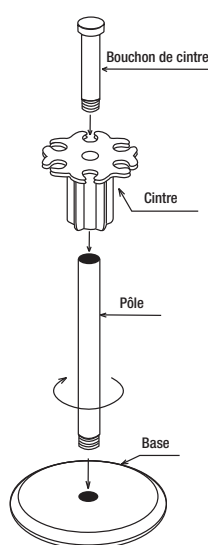
Fabriqué en ABS.

### Compatibilité non exclusive:

Nichipet Premium LT, Nichipet Premium, Nichipet EX<sup>®</sup>, Nichipet EX Plus<sup>®</sup> et Nichiryo Le.

Comment monter le porte-pipette rotatif:

1. Vissez le poteau dans le support
2. Placez d'abord la butée de suspension dans le trou du support, puis vissez la butée de suspension sur le dessus du poteau.
3. Vissez fermement.
4. Accrochez les pipettes.



| code    | quantité carton | poids du carton | volume du carton |
|---------|-----------------|-----------------|------------------|
| MLTSTD2 | 1               | 0,407           | 0,0057           |



## Support pour Handrop<sup>®</sup> pipettes

Les supports linéaires et ronds ont été conçus pour s'adapter parfaitement aux pipettes numériques Handrop.

Les supports sont pratiques pour contenir 6 pipettes monocanal et multicanal.

**Dimensions:** 287 x 276 x 143 mm.

| code   | quantité carton | poids du carton | volume du carton |
|--------|-----------------|-----------------|------------------|
| 999802 | 1               | 0,40            | 0,002            |

## Handrop® digital - SC

Pipette digital de canal unique et volume variable avec digital écran.  
Sélecteur the volume precise.  
De calibration et entretien facile.  
Design léger et ergonomique avec éjecteur.

| code   | plage de volume µl | incréments µl | exactitude % | précision % | poids carton | volume du carton |
|--------|--------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| 770005 | 0,1 - 2,5          | 0,05          | 2,5 - 12     | 2 - 5       | 0,19         | 0,001            |
| 770000 | 0,5 - 10           | 0,1           | 1,0 - 2,5    | 0,8 - 1,5   | 0,19         | 0,001            |
| 770080 | 2 - 20             | 0,5           | 0,9 - 3,0    | 0,4 - 2,0   | 0,19         | 0,001            |
| 770050 | 10 - 100           | 1             | 0,8 - 3,0    | 0,15 - 1,5  | 0,20         | 0,001            |
| 770070 | 20 - 200           | 1             | 0,6 - 3,0    | 0,15 - 1,0  | 0,19         | 0,001            |
| 770060 | 100 - 1.000        | 5             | 0,6 - 2,0    | 0,2 - 0,7   | 0,20         | 0,001            |
| 770040 | 200 - 1.000        | 5             | 0,6 - 0,9    | 0,2 - 0,3   | 0,19         | 0,001            |
| 770110 | 1 - 5 ml           | 0,05 ml       | 0,5 - 0,7    | 0,15 - 0,3  | 0,21         | 0,001            |



## Handrop® digital - MC

Pipette digital de volume variable avec 8 et 12 canaux avec digital écran.  
Sélecteur the volume precise.  
De calibration et entretien facile.  
Design léger et ergonomique avec éjecteur.

| code             | plage de volume µl | incréments µl | exactitude % | précision % | poids carton | volume du carton |
|------------------|--------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| <b>8 canaux</b>  |                    |               |              |             |              |                  |
| 770210           | 0,5 - 10           | 0,1           | 1,0 - 4,0    | 1,5 - 4,0   | 0,36         | 0,0015           |
| 770220           | 5 - 50             | 0,5           | 1,0 - 3,0    | 0,5 - 2,0   | 0,36         | 0,0015           |
| 770240           | 50 - 300           | 5             | 0,7 - 1,5    | 0,25 - 0,8  | 0,36         | 0,0015           |
| <b>12 canaux</b> |                    |               |              |             |              |                  |
| 770310           | 0,5 - 10           | 0,1           | 1,0 - 4,0    | 1,5 - 4,0   | 0,30         | 0,0015           |
| 770320           | 5 - 50             | 0,5           | 1,0 - 3,0    | 0,5 - 2,0   | 0,38         | 0,0015           |
| 770340           | 50 - 300           | 5             | 0,7 - 1,5    | 0,25 - 0,8  | 0,36         | 0,0015           |

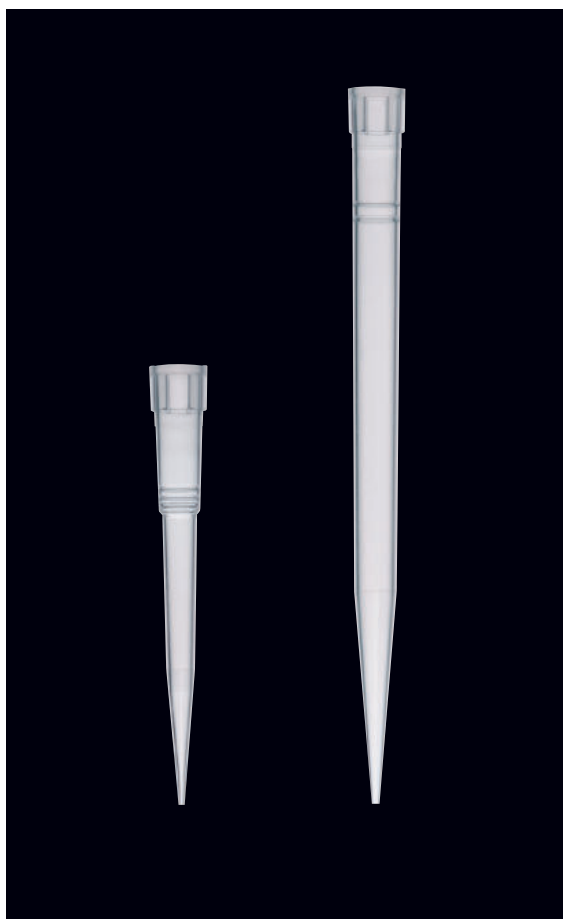


## Handrop® stepper

Pipette de repetition de canal unique.  
Permet dispenser jusqu'à 40 volumes différents et jusqu'à 48 dosages.  
Compatible avec des pointes sur la page 192.  
Volumes de 1 µl à 5 ml peuvent être dispensés.

| code   | description     | poids carton | volume du carton |
|--------|-----------------|--------------|------------------|
| 721008 | Handrop Stepper | 0,20         | 0,0015           |





## Robotic et conductive tips pour TECAN

Fabriqué en salle blanche classe ISO 8.

Racks et embouts en polypropylène conducteur.

Sans DNase, RNase et endotoxines.

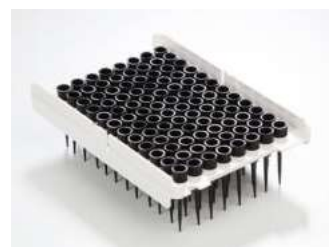
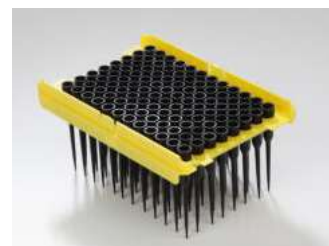
Pointes de haute précision.

La conductivité permet au système de reconnaître la hauteur de remplissage et garantit une immersion minimale de la pointe dans le liquide, afin de garantir un pipetage et une distribution sûrs.

Les racks portent 96 points.

Ils sont présentés en double emballage.

Compatible avec Tecan Genesis® et Tecan Evo Freedom®.



| code   | description             | couleur rack | n° points | quantité carton | poids du carton | volume du carton |
|--------|-------------------------|--------------|-----------|-----------------|-----------------|------------------|
| 318005 | 10 µl conductive tip    | ○            | 96        | 5 x 2           | 0,80            | 0,0045           |
| 318006 | 50 µl conductive tip    | ●            | 96        | 5 x 2           | 0,80            | 0,0045           |
| 318002 | 200 µl conductive tip   | ●            | 96        | 5 x 2           | 0,90            | 0,0045           |
| 318003 | 1.000 µl conductive tip | ●            | 96        | 5 x 2           | 2,00            | 0,0046           |
| 318102 | 200 µl conductive tip   | ●            | 96        | 5 x 2           | 0,90            | 0,0045           |
| 318103 | 1.000 µl conductive tip | ●            | 96        | 5 x 2           | 2,00            | 0,0045           |

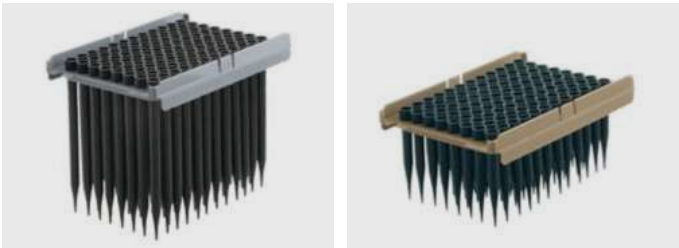


Robotic Tips pour Qiagen (300µl et 1.100µl)

Fabriqué en salle blanche classe ISO 8.  
Racks et embouts en polypropylène conducteur.  
Sans DNase, RNase et endotoxines.  
Pointes de haute précision. La conductivité permet au système de reconnaître la hauteur de remplissage et garantit une immersion minimale de la pointe dans le liquide, afin de garantir un pipetage et une distribution sûrs.  
Les racks portent 96 points.

Ils sont présentés en double emballage.

Compatible avec BEP 2000®, Biorobot®, Elysis Quattro®, Etimax®, Evolis®, Triturus® et autres.



| code   | description          | couleur rack | n° points | quantité carton | poids du carton | volume du carton |
|--------|----------------------|--------------|-----------|-----------------|-----------------|------------------|
| 318000 | robotic tip 300 µl   | ●            | 96        | 5 x 2           | 1,00            | 0,004            |
| 318001 | robotic tip 1.100 µl | ●            | 96        | 5 x 2           | 1,80            | 0,0076           |



Robotic Tips pour Hamilton (300µl et 1.000µl)

Fabriqué en salle blanche classe ISO 8.  
Racks et embouts en polypropylène conducteur.  
Sans DNase, RNase et endotoxines.  
Pointes de haute précision. La conductivité permet au système de reconnaître la hauteur de remplissage et garantit une immersion minimale de la pointe dans le liquide, afin de garantir un pipetage et une distribution sûrs.  
Les racks portent 96 points.

Ils sont présentés en blister de 5.

Compatible avec Hamilton Microblab Star®, Nimbus® et Vantage®.



| code   | description          | couleur rack | n° points | quantité carton | poids du carton | volume carton |
|--------|----------------------|--------------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|
| 318008 | robotic tip 300 µl   | ○            | 96        | 5 x 1           | 0,575           | 0,005         |
| 318009 | robotic tip 1.000 µl | ○            | 96        | 5 x 1           | 0,9             | 0,008         |



## Micropipettes

En polyéthylène inerte, transparent, de faible densité. Utilisés pour mesurer le volume dans les kits de réactif, d'essais, etc. Congelables en azote. Pour son utilisation appuyer légèrement sur le bulbe supérieur et remplir totalement la tige. Le liquide excédent restera dans le bulbe inférieur.

| mod. | code   | présentation | longueur<br>mm | volume<br>de distribution $\mu$ l | poids<br>carton | volume<br>carton |
|------|--------|--------------|----------------|-----------------------------------|-----------------|------------------|
| A    | 201110 | 500          | 83,0           | 100                               | 0,31            | 0,003            |
| B    | 201250 | 500          | 102,0          | 250                               | 0,39            | 0,003            |



## Pipettes spéciales

En polyéthylène inerte, transparent, de faible densité. Congelables en azote.

| mod. | code   | présentation | longueur<br>mm | Ø de la tige<br>mm | capacité<br>totale ml | capacité du<br>bulbe ml | capacité<br>du tige ml | poids<br>carton | volume<br>carton |
|------|--------|--------------|----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| A    | 210030 | 8 x 500      | 130            | 3,8                | 0,5                   | 0,2                     | 0,3                    | 2,90            | 0,023            |
| B    | 210005 | 500          | 50             | 1,19               | 1,3                   | 1,0                     | 0,3                    | 1,90            | 0,022            |



## Pipettes graduées

En polyéthylène inerte, transparent, de faible densité.

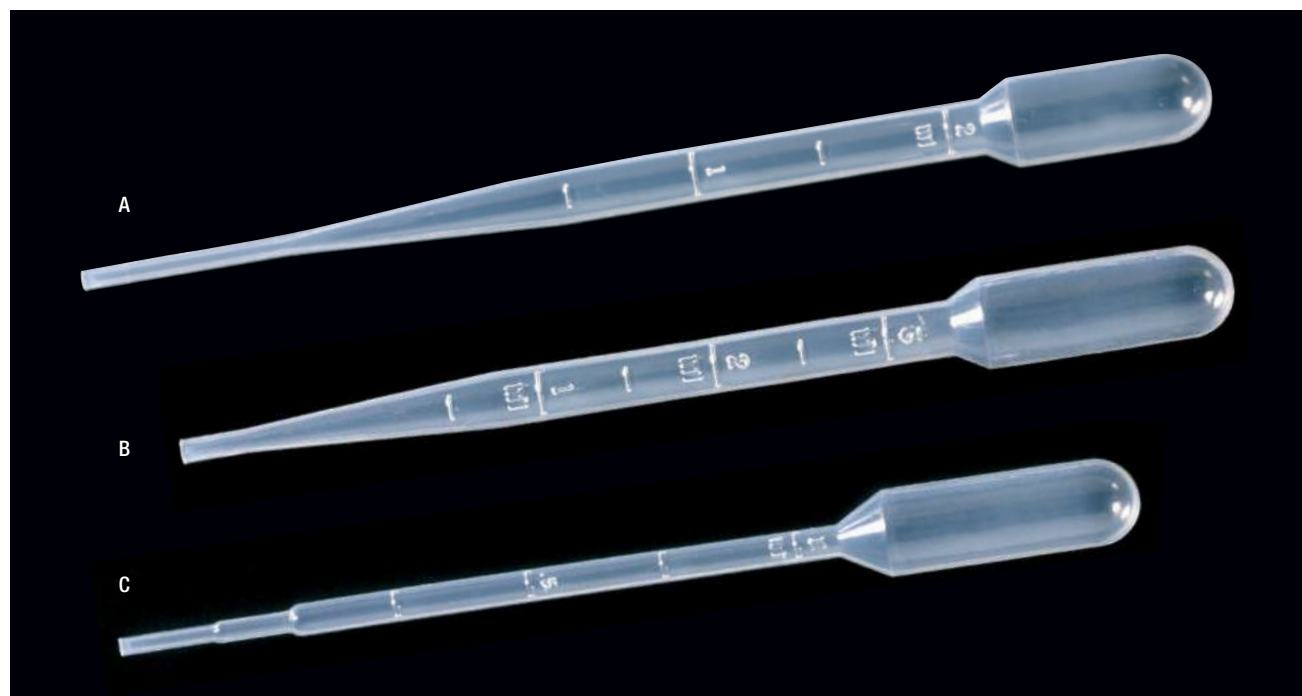
Modèles stériles par oxyde d'éthylène: **200062.0**, **200007**, **200032.0** et **200004**. Modèles estériles par radiation: **200037** et **200034**.

Tolérance volumétrique:  $\pm 10\%$ .

| mod. | code            | présentation                               | stérile    | longueur<br>mm | Ø de<br>la tige mm | graduée<br>jusqu'à ml | capacité<br>totale ml | capacité<br>du bulbe ml | capacité<br>du tige ml | graduations<br>ml | poids du<br>carton | volume<br>du carton | quantité<br>palette |
|------|-----------------|--------------------------------------------|------------|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| A    | <b>200002</b>   | 10 x 500                                   | non        | 152            | 7,1                | 2                     | 4,8                   | 1,8                     | 3                      | 0,50              | 7,86               | 0,099               | 100.000             |
| B    | <b>200006</b>   | 10 x 500                                   | non        | 155            | 7,9                | 3                     | 7,5                   | 3,2                     | 4,3                    | 0,50              | 9,65               | 0,100               | 100.000             |
| B    | <b>200062.0</b> | 10 x 500<br>sachet 20 u.                   | STERILE EO | 160            | 7,8                | 3                     | 7,0                   | 3,2                     | 3,8                    | 0,50              | 12,16              | 0,130               | 35.000              |
| B    | <b>200007</b>   | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 154            | 7,8                | 3                     | 7,0                   | 3,2                     | 3,8                    | 0,50              | 10,10              | 0,160               | 27.000              |
| B    | <b>200037</b>   | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 154            | 7,8                | 3                     | 7,0                   | 3,2                     | 3,8                    | 0,50              | 8,19               | 0,158               | 27.000              |
| C    | <b>200003</b>   | 6 x 500                                    | non        | 155            | 4,6                | 1                     | 5,8                   | 3,4                     | 2,4                    | 0,25              | 5,10               | 0,061               | 90.000              |
| C    | <b>200032.0</b> | 6 x 500<br>sachet 20 u.                    | STERILE EO | 158            | 5,0                | 1                     | 5,0                   | 3,1                     | 1,9                    | 0,25              | 6,48               | 0,067               | 48.000              |
| C    | <b>200004</b>   | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 154            | 5,0                | 1                     | 5,0                   | 3,1                     | 1,9                    | 0,25              | 9,23               | 0,165               | 27.000              |
| C    | <b>200034</b>   | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>flow-pack | STERILE EO | 154            | 5,0                | 1                     | 5,0                   | 3,1                     | 1,9                    | 0,25              | 7,07               | 0,162               | 27.000              |



1  
2  
3



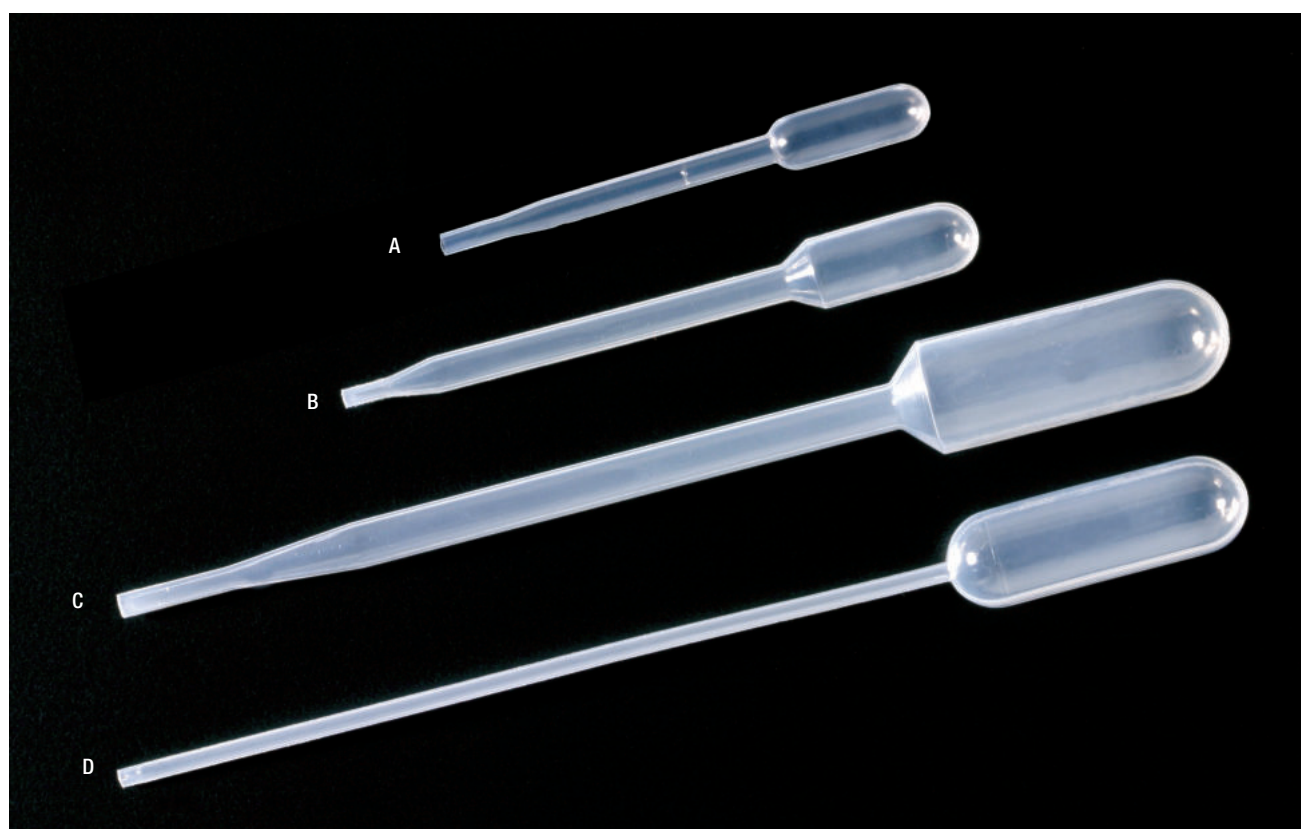
## Pipettes usage générale

Pipettes Pasteur de petit volume en polyéthylène basse densité (PELD) transparent, inerte et non toxique. Surface à faible adhérence.

Le code **200038** est stérile par radiation, alors que le code **200008** est par l'oxyde d'éthylène.

Tolérance volumétrique  $\pm 10\%$ .

| mod. | code          | présentation                               | stérile           | longueur<br>mm | Ø de<br>la tige mm | capacité totale<br>ml | capacité<br>du bulbe ml | capacité<br>du tige ml | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|------|---------------|--------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| A    | <b>200121</b> | 10 x 1.000                                 | non               | 67             | 3,9                | 1,1                   | 0,5                     | 0,6                    | 4,24               | 0,051               |
| B    | <b>200001</b> | 8 x 500                                    | non               | 87             | 4,7                | 1,7                   | 0,9                     | 0,8                    | 3,50               | 0,038               |
| C    | <b>200000</b> | 10 x 400                                   | non               | 150            | 6,3                | 8,0                   | 4,6                     | 3,4                    | 8,70               | 0,096               |
| D    | <b>200005</b> | 6 x 500                                    | non               | 155            | 2,5                | 4,6                   | 3,3                     | 1,3                    | 4,79               | 0,060               |
| D    | <b>200008</b> | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | <b>STERILE EO</b> | 150            | 2,5                | 4,0                   | 3,1                     | 0,9                    | 13,00              | 0,162               |
| D    | <b>200038</b> | 6 x 500<br>emballage unitaire<br>flow-pack | <b>STERILE R</b>  | 150            | 2,5                | 4,0                   | 3,1                     | 0,9                    | 13,00              | 0,162               |





## Pipettes usage générale

Pipettes Pasteur en polyéthylène inerte basse densité. (PELD). Surface à faible adhérence.

Pipettes à pointe fine, excellentes pour la distribution de micro-volumes et de petites gouttes.

Ils peuvent être congelés dans de l'azote liquide.

### Type de pointe:

**210003, 210004, 210023 et 210024: ultracapillaires**

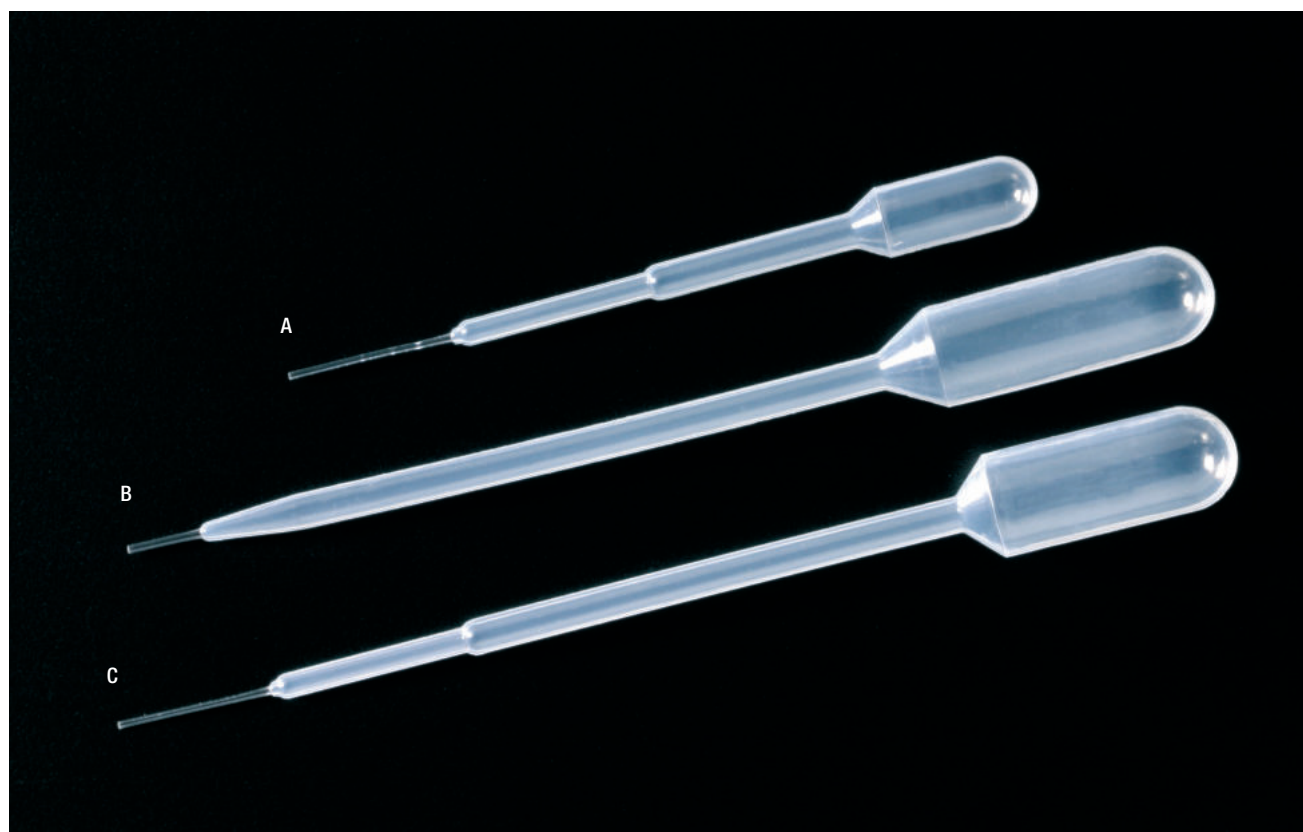
**210002 et 210022: fine**

**210003, 210023, 210022.- Idéal pour les tests en kits**, p.ex. VIH, grossesse; séparation de sérums principalement en pédiatrie, remplissage de flacons de chromatographie, microvials, microplaques, gels d'électrophorèse, E.L.I.S.A., etc.

**210024.- Idéal pour les techniques de PCR**, E.L.I.S.A., les échantillons d'ADN, les dosages de protéines, les hybridomes, l'absorption atomique et toutes sortes de dépendances en microtechnique, électrophorèse, etc.

Les codes **210023, 210022 et 210024** sont présentés dans des emballages d'emballages sous blister stériles à l'oxyde d'éthylène. Le code, le numéro de lot et la date de péremption sont imprimés sur le papier. Les codes **210003, 210002 et 210004** sont présentés dans des sacs non stériles.

| mod. | code          | présentation                           | stérile    | longueur<br>mm | Ø de<br>la tige mm | capacité totale<br>ml | capacité<br>du bulbe ml | capacité<br>du tige ml | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|------|---------------|----------------------------------------|------------|----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| A    | <b>210003</b> | 8 x 400                                | non        | 104            | 3,0                | 1,5                   | 1,0                     | 0,5                    | 2,24               | 0,022               |
| A    | <b>210023</b> | 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 104            | 3,0                | 1,5                   | 1,0                     | 0,5                    | 1,38               | 0,027               |
| B    | <b>210002</b> | 10 x 500                               | non        | 144            | 5,0                | 5,0                   | 3,3                     | 1,7                    | 7,30               | 0,099               |
| B    | <b>210022</b> | 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 144            | 5,0                | 5,0                   | 3,3                     | 1,7                    | 1,66               | 0,027               |
| C    | <b>210004</b> | 8 x 250                                | non        | 153            | 3,0                | 5,5                   | 3,0                     | 2,5                    | 3,30               | 0,042               |
| C    | <b>210024</b> | 500<br>emballage unitaire<br>peel-pack | STERILE EO | 153            | 3,0                | 5,5                   | 3,0                     | 2,5                    | 1,63               | 0,028               |



## Pipettes extra longues

En polyéthylène transparent. Le modèle **200050** est graduée chaque ml jusqu'à 5 ml. Tolérance volumétrique  $\pm 10\%$ .

| mod. | code          | présentation | longueur<br>mm | Ø de<br>la tige mm | capacité<br>totale ml | capacité<br>du bulbe ml | capacité<br>du tige ml | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|------|---------------|--------------|----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| A    | <b>200050</b> | 10 x 250     | 216            | -                  | 13,7                  | 6,2                     | 7,5                    | 8,40               | 0,110               |
| B    | <b>200060</b> | 10 x 100     | 300            | 9,0                | 23,0                  | 7,1                     | 15,9                   | 7,60               | 0,110               |
| C    | <b>210006</b> | 10 x 400     | 225            | 5,0                | 6,0                   | 2,3                     | 3,7                    | 9,04               | 0,098               |



## Pipettes de sérologie non graduées, stériles

Pipettes à usage unique en polystyrène sans graduation. Présentées en emballage unitaire **stériles par radiation**.

**Livres de DNase et RNase**, non cytotoxiques, non hémolytiques, apyrogènes. Sans coton.

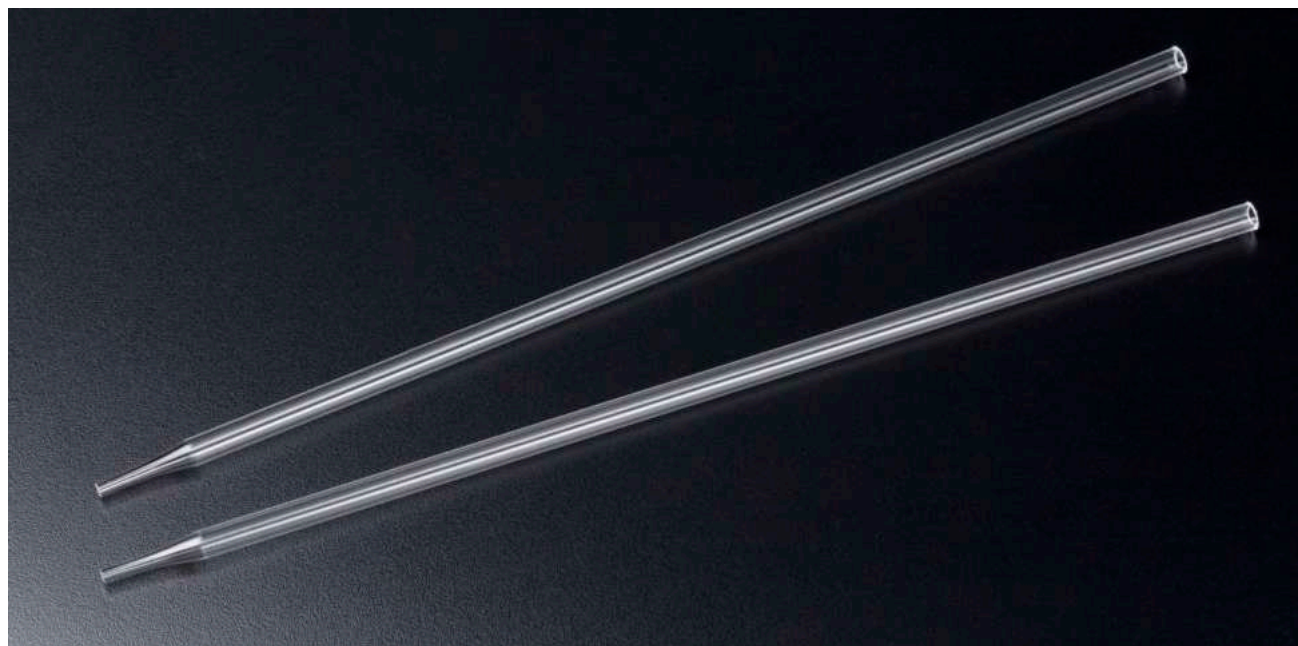
Approprié pour Vacusafe Comfort de Integra et d'autres.

Pointe Standard; voir photographie (A) à la page 193.

### Dimensions:

Diamètre extérieur de la pipette, entre 5,45-5,7 mm, diamètre intérieur de la pointe étroite: entre 1,8 -2,2 mm.

| code             | capacité<br>ml | description    | quantité<br>par carton | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| <b>900032.1C</b> | 2              | peel pack de 1 | 4 x 500                | 11,30              | 0,071               |



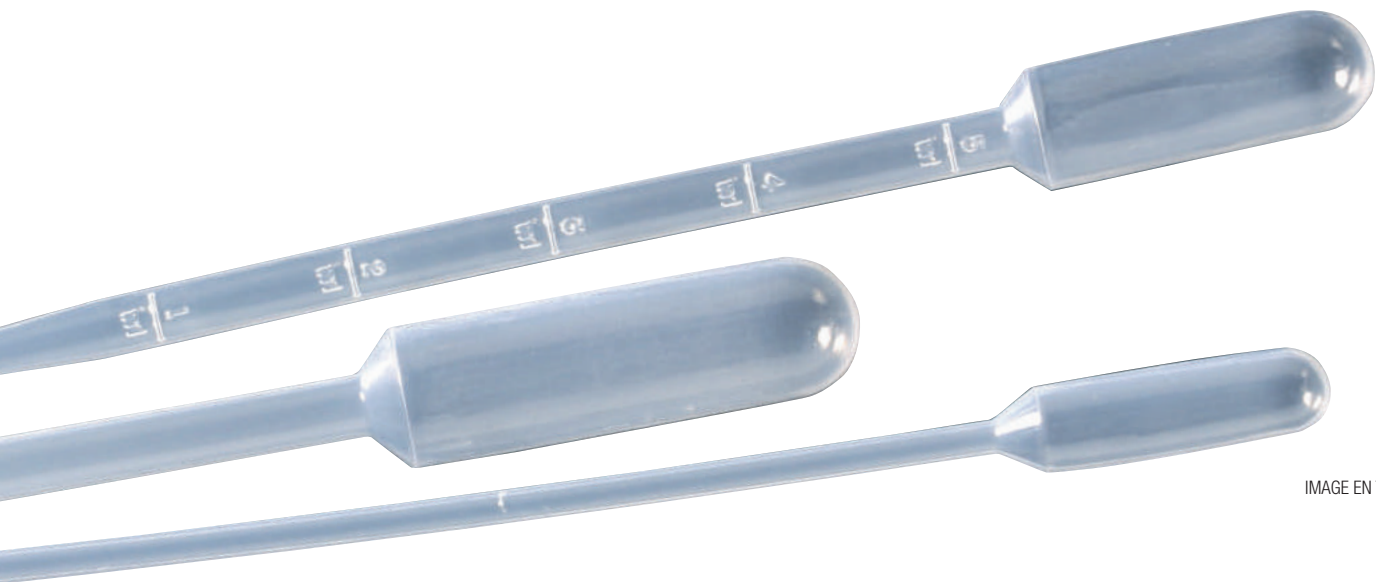
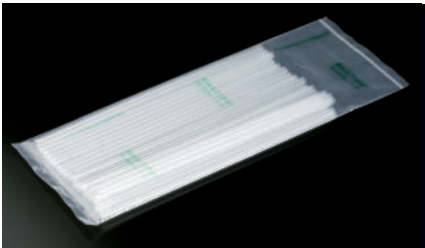


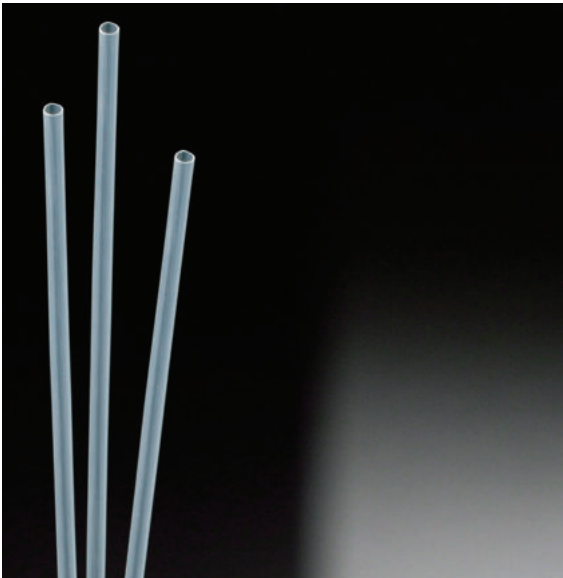
IMAGE EN TAILLE RÉELLE

Pipettes paille, stériles

Pipettes à usage unique en polypropylène. **Stériles par radiation.**  
Emballées dans flow packs de 25 unités.  
Pour être utilisées avec les pipettes automatiques.  
Diamètre extérieur: 4,35 mm. Diamètre intérieur: 3,65 mm.



| code   | capacité<br>ml | longueur<br>mm | quantité<br>par carton | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|--------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| 900050 | 1,0            | 190            | 40 x 25                | 1,19               | 0,007               |



Bacs porte pipettes

Bacs fabriqués en PVC de couleur blanc.  
Résistent à températures entre **-20 °C** et **80 °C**.

Le **modèle 1**, code **19252**, devient idéal pour utiliser dans des tiroirs. Il a quatre compartiments avec une capacité totale de 30 pipettes de 1, 2, 5, ou 10 ml, de volume.

Le **modèle 2**, code **19996**, accepte, latéralement, seize pipettes jusqu'à 10 mm de diamètre; en longueur, sept pipettes jusqu'à 20 mm de diamètre.  
Il possède des rebords pour plus de commodité à l'usage. Il est utile aussi avec d'autres instruments.

| mod. | code  | dimensions<br>mm | quantité<br>par carton | poids du<br>carton | volume<br>du carton |
|------|-------|------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| 1    | 19252 | 426 x 300 x 30   | 1                      | 0,53               | 0,006               |
| 2    | 19996 | 283 x 216 x 40   | 6                      | 1,38               | 0,017               |



## Pipettes de sérologie stériles

Fabriqué en verre de polystyrène. Usage unique.

Les pipettes sérologiques ont une précision de +/- 2% à pleine échelle.

**S  rilis   par radiation.**

Fabriqué en une, deux ou trois pièces selon le volume. Ils garantissent une précision maximale sans rétention de liquide au niveau de la soudure et offrent une distribution totale. Pyrog  ne, non cytotoxique et non hémolytique.

Volumes de 1 ml    50 ml, identifiés avec une polyoléfine (ne contient pas de fibres synthétiques) en coton blanc et s  rigr  ph  s en couleur selon le volume. Le pelage des modèles présentés de cette manière est sans fibres et facile à ouvrir. Graduations noires, vives et inaltérables.   chelle négative et double échelle inversée (graduations ascendantes et descendantes).

**Sans ADNase ni ARNase.**

Fabriqué dans une pièce à environnement contrôlé, classe 100.000.

**Sans ESB / EST.**

Ce produit ne contient pas de latex.

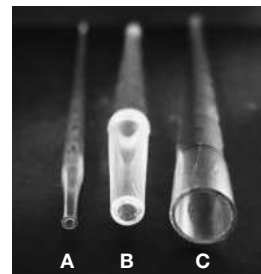
Trois modèles disponibles :

A = NORMAL,

B = LARGE,

C = SUPER LARGE,

(pour usage vétérinaire).



| code     | capacité ml | presentation | couleur du coton | type de pointe | graduation ml | graduation négative ml | capacité totale ml | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|----------|--------------|--------------|------------------|----------------|---------------|-------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| 900030.C | 1            | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/0,9         | jusqu'à -0,3           | 1,3                 | 500                  | 2,59            | 0,019            |
| 900031.C | 1            | sachet de 25 |                  | A              | 0/0,9         | jusqu'à -0,3           | 1,3                 | 40 x 25              | 4,02            | 0,019            |
| 900130.C | 1            | 1 peel-pack  |                  | C              | 0/0,9         | jusqu'à -0,3           | 1,3                 | 500                  | 2,59            | 0,019            |
| 900032.C | 2            | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/1,8         | jusqu'à -0,6           | 2,6                 | 500                  | 3,74            | 0,019            |
| 900033.C | 2            | sachet de 25 |                  | A              | 0/1,8         | jusqu'à -0,6           | 2,6                 | 40 x 25              | 6,70            | 0,019            |
| 900034.C | 5            | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/4           | jusqu'à -3             | 8                   | 200                  | 2,42            | 0,014            |
| 900038.C | 5            | sachet de 25 |                  | A              | 0/4           | jusqu'à -3             | 8                   | 20 x 25              | 6,38            | 0,019            |
| 900144.C | 5            | 1 peel-pack  |                  | B              | 0/4           | jusqu'à -3             | 8                   | 200                  | 2,42            | 0,014            |
| 900036.C | 10           | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/9           | jusqu'à -3             | 13                  | 200                  | 2,73            | 0,014            |
| 900037.C | 10           | sachet de 25 |                  | A              | 0/9           | jusqu'à -3             | 13                  | 16 x 25              | 5,5             | 0,019            |
| 900136.C | 10           | 1 peel-pack  |                  | C              | 0/9           | jusqu'à -3             | 13                  | 200                  | 2,32            | 0,013            |
| 900146.C | 10           | 1 peel-pack  |                  | B              | 0/9           | jusqu'à -3             | 13                  | 200                  | 3,82            | 0,014            |
| 900041.C | 25           | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/23          | jusqu'à -8             | 33                  | 150                  | 3,07            | 0,019            |
| 900043.C | 50           | 1 peel-pack  |                  | A              | 0/46          | jusqu'à -10            | 60                  | 100                  | 2,54            | 0,019            |

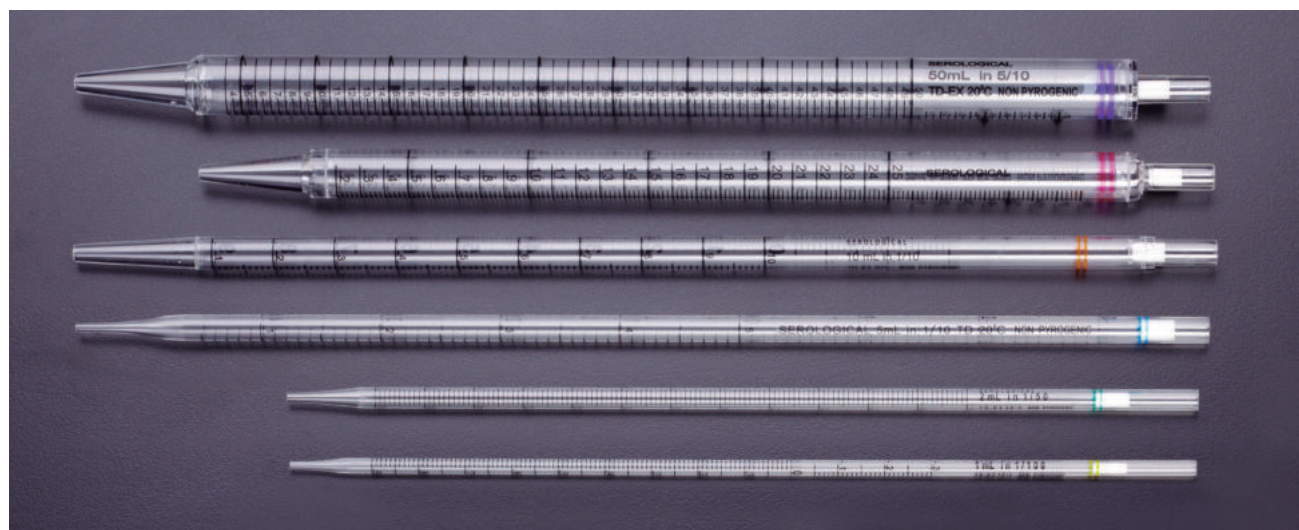
Veuillez trouver des supports circulaires, des plateaux et d'autres compléments pour des pipettes de sérologie dans le chapitre **Hygiène, Sécurité et articles Général de Laboratoire**



Voir nos pipettes Pasteur à plastique dans le chapitre **Manipulation des Liquides**



Veuillez regarder nos portoirs au chapitre **Conservation d'échantillons**





Pipettes Pasteur en verre, ouvertes

Verre sodo. Diamètre de la pointe: 1,2 ± 0,15 mm; diamètre du bord: 6,95 ± 0,15 mm; épaisseur: 0,53 ± 0,03 mm.

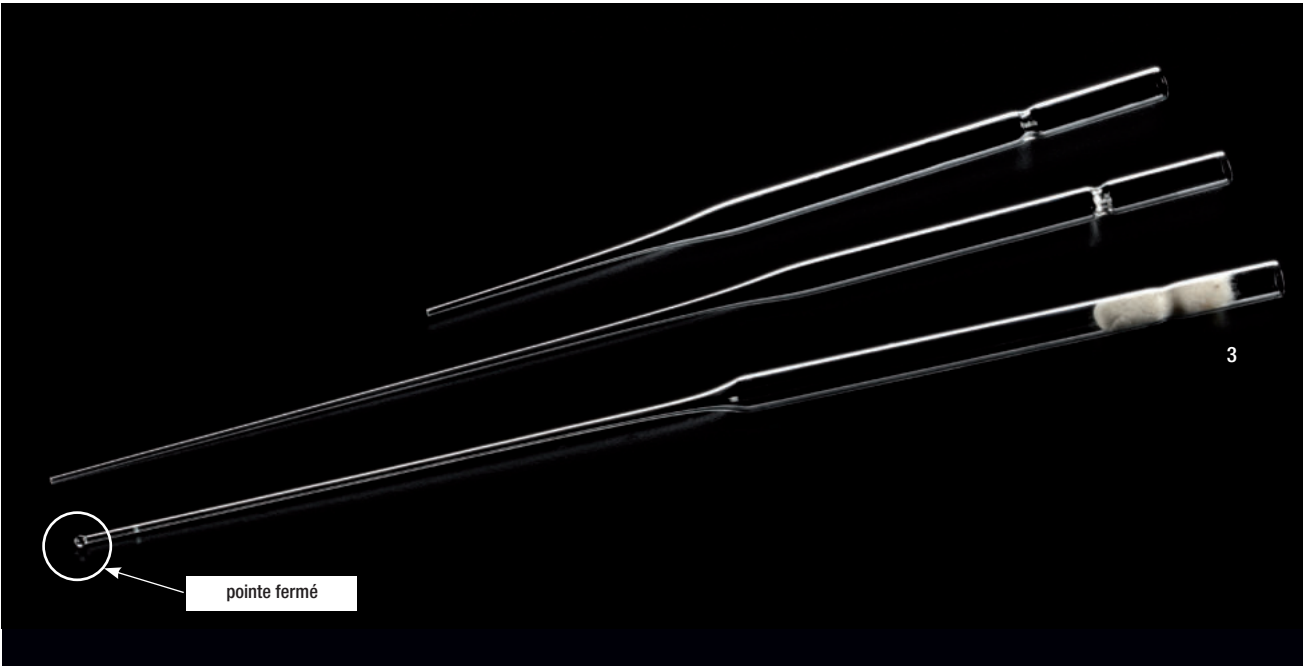
| mod | code | longueur totale mm | longueur tige mm | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-----|------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 1   | 701  | 150                | 59               | 4 x 250             | 3,33            | 0,012            |
| 2   | 702  | 230                | 130              | 4 x 250             | 3,50            | 0,018            |



Pipettes Pasteur en verre fermées

Embout cotonnée. Verre sodo.  
Diamètre de la pointe: 1,4 à 1,6 mm; diamètre du bord: 7,00 mm; épaisseur: 0,50 mm.

| mod | code | longueur totale mm | longueur tige mm | quantité par carton | poids du carton | volume du carton |
|-----|------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 3   | 712  | 230                | 130              | 4 x 250             | 3,68            | 0,014            |





## Tétine pour le pipetage

Pour le pipetage de pipettes de plastic et verre.

| mod | code   | materiels | longueur totale mm | Ø max. mm | capacité suction ml | quantité par sachet | poids du sachet | volume du sachet |
|-----|--------|-----------|--------------------|-----------|---------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 1   | 193914 | latex     | 40                 | 10        | 3                   | 100                 | 0,22            | 0,002            |
| 2   | 19195  | silicone  | 40                 | 15        | 1,5 - 1,8           | 50                  | 0,22            | 0,0009           |



## Propipette EURO TUBO®

Poire en caoutchouc pour pipettes, avec valve.

Capacité de suction orientative: 25 ml.

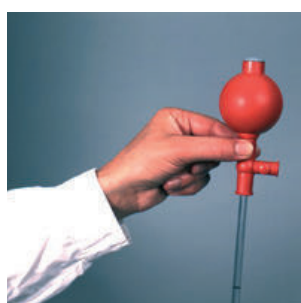
Modèle de sécurité utilisable pour tout type de pipettes, avec deux points opératifs. Fabriqué en caoutchouc couleur orange, est très facile à utiliser et à nettoyer.

Pensée pour être utilisée avec une main.

| code  | description              | quantité par sachet | poids du sachet | volume du sachet |
|-------|--------------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 19200 | propipette en caoutchouc | 1                   | 0,05            | 0,0004           |



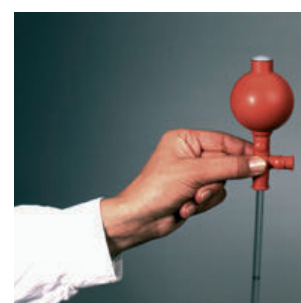
1. Évacuer l'air en pressant la valve (voir dessin).



2. Aspirer en pressant le point B ⬆



3. Expulser le liquide en pressant le point A ⬇



4. Gonfler la poire en pressant le point indiqué dans la photo (C).

Propipette de sécurité

Élimine le pipetage avec la bouche et le risque de contamination. Peut s'ouvrir, se laver et s'autoclaver.  
Idéal pour les pipettes de Wintrobe ou Westergren.



| code  | description      | quantité par sachet | poids du sachet | volume du sachet |
|-------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 19201 | propipette rouge | 1                   | 0,04            | 0,0002           |



Aspire pipettes de sécurité

Modèles variés pour différents volumes de pipettes.  
Les aspire pipettes acceptent des pipettes standard et jetables. Grâce à leur logement flexible, les pipettes s'ajustent en douceur évitant tout risque y compris avec des liquides toxiques ou corrosifs. Manipulation facile d'une seule main. En tournant la molette dentelée vers le haut ou vers le bas, on obtient une surpression ou une sous-pression précise, en appuyant sur le levier latéral on produit une vidange automatique.  
Démontable, il se nettoie facilement. Chaque couleur correspond à une taille de pipette. Résistent aux acides et aux bases.



| code  | description   | couleur | quantité par sachet | poids du sachet | volume du sachet |
|-------|---------------|---------|---------------------|-----------------|------------------|
| W-100 | jusqu'à 2 ml  | bleu    | 1                   | 0,06            | 0,0002           |
| W-110 | jusqu'à 10 ml | vert    | 1                   | 0,06            | 0,0002           |
| W-120 | jusqu'à 25 ml | rouge   | 1                   | 0,06            | 0,0002           |

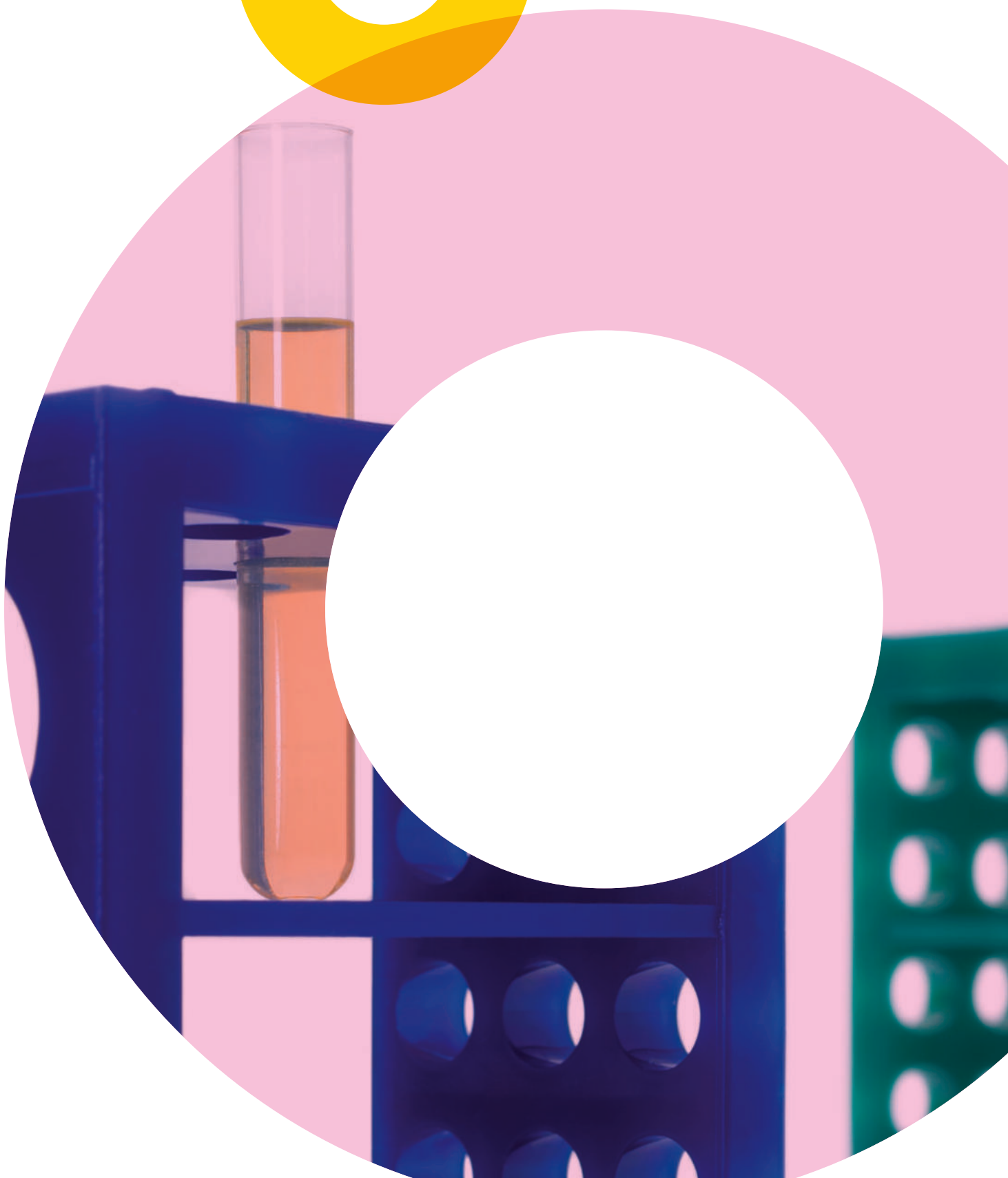


Voir chapitre **Conservation d'Échantillons**

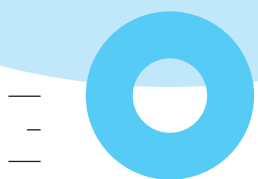
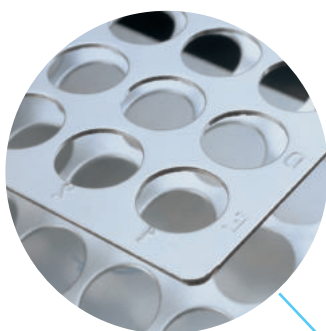


Voir chapitre **Hygiène et Sécurité**





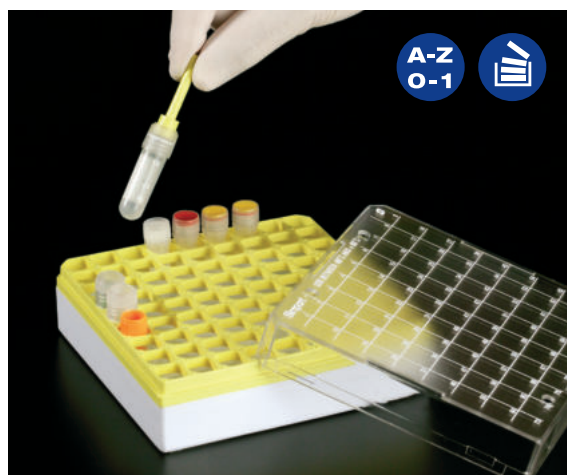




## ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

 deltalab





## Gradillas para crioviales en poliestireno

Gradillas en **poliestireno** para 81 crioviales de 1 y 2 ml. Resistentes de **-80 °C a 80 °C**, apilables.

Tapa transparente, y numerada dividida en 81 casillas.

Cada gradilla incorpora un adaptador para extraer los tubos sin necesidad de tocarlos con las manos. Tienen la base de color blanco y una gradilla interior numerada.

La base de la gradilla posee unas ranuras para facilitar la aireación. La tapa encaja con la base tan solo en una posición para evitar errores.

**Dimensiones:** 133 x 133 x 52 mm. **Nº de pocillos:** 81. **Ø tubos:** 12,8 mm.

| código  | color | capacidad | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| M-036B  | ●     | 81        | 4             | 0,62      | 0,0045       |
| M-036AM | ●     | 81        | 4             | 0,62      | 0,0045       |

## Gradillas para crioviales en policarbonato

Diseñadas para el almacenamiento a temperaturas extremas (de **-196 °C** hasta **121 °C**), estas gradillas admiten crioviales de 1,2, 2 o 5 ml (según el modelo). Compatibles con otros sistemas de almacenamiento y **esterilizables por autoclave**.

Adecuadas para ser sumergidas en nitrógeno líquido. Al retirarlas del baño, el exceso de líquido se evacúa rápidamente gracias a unos orificios de ventilación.

| código   | capacidad* | modelo | color | dimensiones mm | diámetro mm | capacidad máx. tubos | altura mm máx. tubos | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------|------------|--------|-------|----------------|-------------|----------------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-061NA  | 25         | D      | ●     | 75 x 75 x 52   | 14,44       | 2 ml                 | 48                   | 5             | 0,35      | 0,002        |
| M-061AM  | 25         | E      | ●     | 75 x 75 x 52   | 14,44       | 2 ml                 | 48                   | 20            | 1,40      | 0,009        |
| M-062B   | 81         | C      | ●     | 132 x 132 x 53 | 12,7        | 2 ml                 | 48                   | 5             | 1,00      | 0,007        |
| M-062R   | 81         | C      | ●     | 132 x 132 x 53 | 12,7        | 2 ml                 | 48                   | 5             | 1,00      | 0,007        |
| M-063B   | 81         | B      | ●     | 132 x 132 x 95 | 12,7        | 5 ml                 | 93                   | 5             | 1,25      | 0,013        |
| M-063R   | 81         | B      | ●     | 132 x 132 x 95 | 12,7        | 5 ml                 | 93                   | 5             | 1,25      | 0,013        |
| M-064V*  | 100        | A      | ●     | 132 x 132 x 53 | 12,7        | 2 ml                 | 48                   | 5             | 0,95      | 0,007        |
| M-064AM* | 100        | A      | ●     | 132 x 132 x 53 | 12,7        | 2 ml                 | 48                   | 5             | 0,95      | 0,007        |

\* Los modelos con capacidad para 100 crioviales admiten 50 en el caso de crioviales a rosca externa.



## Gradillas para crioviales en policarbonato

Fabricadas en **policarbonato**, para crioviales de 1 a 5 ml. Resistentes a temperaturas entre **−190 °C y 121 °C**, **autoclavables** y apilables. Tapa transparente y numerada.

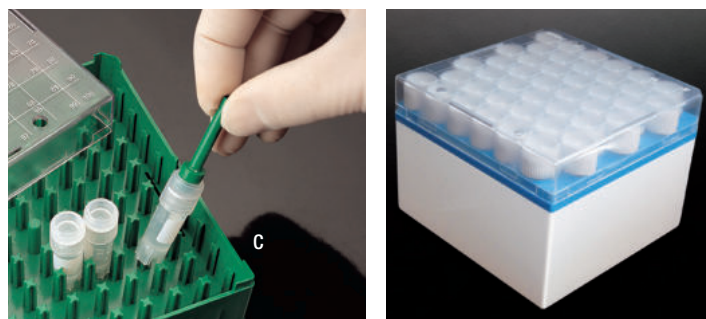
Aptas para ser sumergidas en nitrógeno líquido. Al retirarlas del baño, el exceso de líquido se evacúa gracias a los orificios de ventilación incorporados.

- Las gradillas para 81 crioviales, tienen la base de color blanco y una gradilla interior numerada (**foto A**).
- Las gradillas para 100 crioviales\*, tienen la base con la gradilla interior incorporada a modo de pestañas para separar los tubos (**foto B**).
- La tapa encaja con la base tan sólo en una posición para facilitar la orientación de la numeración. Cada gradilla incluye un adaptador para extraer los tubos sin necesidad de tocarlos con las manos (**foto C**).

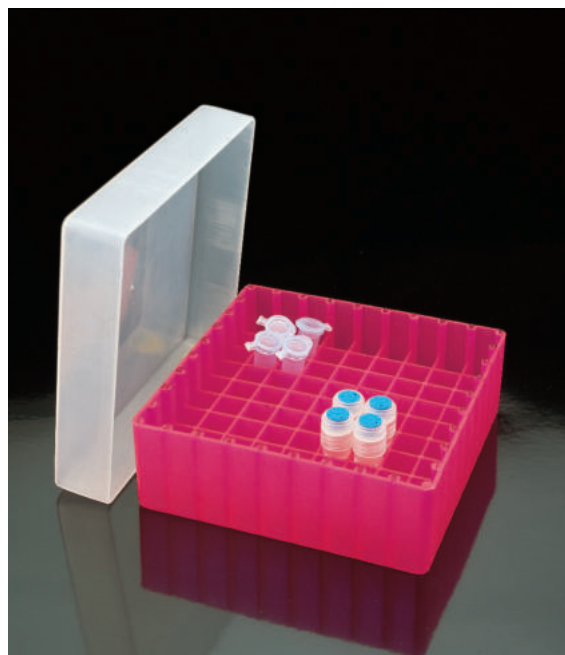
Las gradillas tienen casillas de 12x12 mm.

| código                                                                                 | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| Para crioviales de 1,2 y 2 ml. Capacidad: 81 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 52 mm  |       |               |           |              |
| M-033AM                                                                                | ●     | 4             | 0,73      | 0,0043       |
| M-033R                                                                                 | ●     | 4             | 0,73      | 0,0043       |
| M-033V                                                                                 | ●     | 4             | 0,73      | 0,0043       |
| Para crioviales de 3, 4 y 5 ml. Capacidad: 81 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 95 mm |       |               |           |              |
| M-034AM                                                                                | ●     | 10            | 2,28      | 0,0200       |
| Para crioviales de 1,2 y 2 ml. Capacidad: 100 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 52 mm |       |               |           |              |
| M-035AM                                                                                | ●     | 4             | 0,72      | 0,0043       |
| M-035R                                                                                 | ●     | 4             | 0,72      | 0,0043       |
| M-035V                                                                                 | ●     | 4             | 0,72      | 0,0043       |

\* Los modelos con capacidad para 100 crioviales admiten 50 en el caso de crioviales a rosca externa.







### Gradilla 9x9 altura 45

Gradilla fabricada en **polipropileno**. **Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 45 mm. Disponible en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente. Puede ser **congelada hasta -100 °C**. **Autoclavable a 121 °C**.

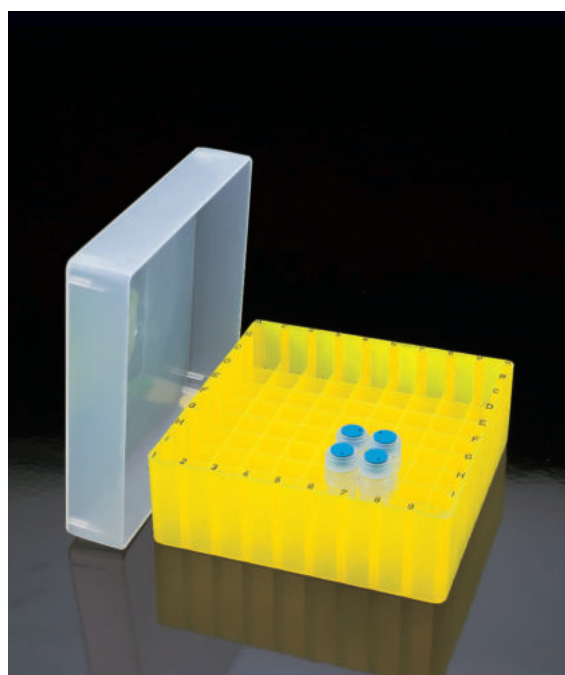
Apta para 81 microtubos de hasta 12 mm de diámetro y 42 mm de alto (microtubos de 0,5 ó 1,5 ml y crioviales de 1,2 ml). Con crioviales de rosca externa la capacidad se ve reducida debido al mayor diámetro del tapón.

Casillas codificadas alfanuméricamente tanto en la base como en los vértices superiores.

Compatible con tubos: 200400, 200401, 200405, 200407, 200410, 4092.2N, 4092.5N, 4092.6N, 4092.6NS, 409001.



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| M-020AM | ●     | 1        | 0,17 | 0,0003  |
| M-020N  | ○     | 1        | 0,17 | 0,0003  |
| M-020R  | ●     | 1        | 0,17 | 0,0003  |
| M-020V  | ●     | 1        | 0,17 | 0,0003  |



### Gradilla 9x9 altura 50

Gradilla fabricada en **polipropileno**. **Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 53 mm. Disponible en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente. Puede ser **congelada hasta -100 °C**. **Autoclavable a 121 °C**.

Apta para 81 microtubos de hasta 12,5 mm de diámetro y 50 mm de alto (microtubos de 0,5; 1,5 ó 2 ml y crioviales de 1,2 ó 2 ml). Con crioviales de rosca externa la capacidad se ve reducida debido al mayor diámetro del tapón. Casillas codificadas alfanuméricamente tanto en la base como en los vértices superiores.

Compatible con tubos: 200400, 4092.2N, 4092.5N, 4092.6N, 409002, 409002.1, 409110.1, 409111/2.



| código    | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------|-------|---------------|-----------|--------------|
| U-9950CAM | ●     | 1             | 0,17      | 0,0011       |
| U-9950CN  | ○     | 1             | 0,17      | 0,0011       |
| U-9950CNA | ●     | 1             | 0,17      | 0,0011       |
| U-9950CR  | ●     | 1             | 0,17      | 0,0011       |
| U-9950CV  | ●     | 1             | 0,17      | 0,0011       |



### Gradilla 9x9 altura 95

Fabricada en **polipropileno**. Puede ser congelada hasta **-100 °C**, y autoclavada a **121 °C**. **Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 95 mm.

Disponible en colores neón con tapa translúcida-transparente.

Ideal para crioviales de 4 o 5 ml.

81 plazas aptas para microcontenedores de hasta 12 mm de diámetro y 93 mm de altura: tanto para **microtubos a rosca** como para **crioviales de rosca interna** (incluidos los de 4 y 5 ml, así como **microtubos tipo Eppendorf®** (0,5; 1,5 ó 2 ml) y **tubos de alturas baja y media**.

Compatible con tubos: 300300, 300500, 300700, 300800, 400700, 400800, 401100.



| código  | color | cantidad por bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|---------|-------|--------------------|------------|---------------|
| U-9581N | ○     | 1                  | 0,24       | 0,0026        |

Consultar disponibilidad para amarillo y verde.



### Gradilla 8x8 agujero redondo altura 45

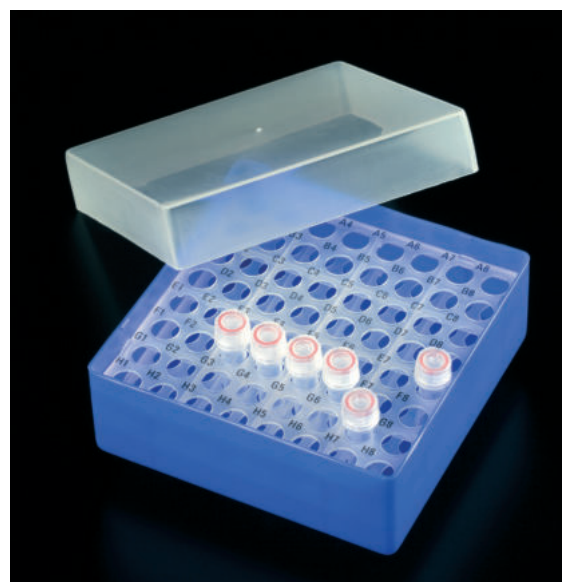
Gradilla fabricada en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.  
Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 45 mm.  
Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.  
Puede ser **congelada hasta -100 °C**. Celdas con identificación alfanumérica.  
Apta para 64 microtubos o crioviales de 11 mm de diámetro y de hasta 42 mm de alto (microtubos de 0,5 ó 1,5 ml y crioviales de 1,2 ml).  
Identificación alfanumérica.

Compatible con tubos: **4092.1N, 4092.1NS, 4092.2N, 4092.5N, 4092.6N, 4092.6NS, 200400, 409111/1.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-8845A | ●     | 1        | 0,13 | 0,001   |

Se suministran otros colores bajo pedido. Consulte al equipo comercial.



### Gradillas 8x8 agujero redondo altura 50

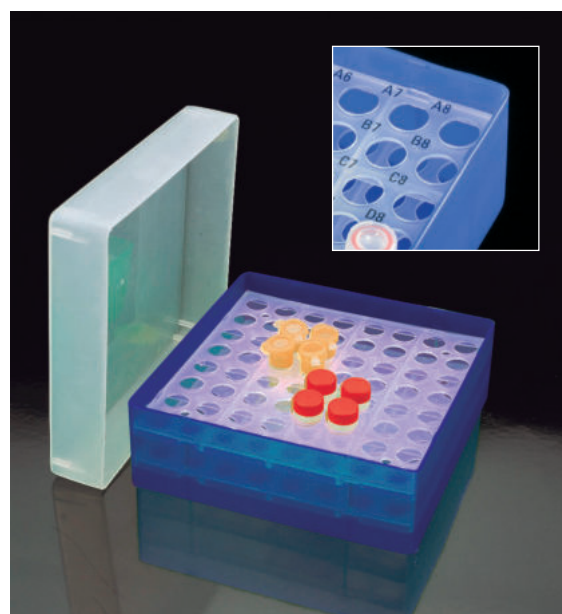
Gradilla fabricada en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.  
Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 53 mm.  
Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.  
Puede ser **congelada hasta -100 °C**.  
Apta para 64 microtubos o crioviales de hasta 11 mm de diámetro y de hasta 50 mm de alto (microtubos de 0,5; 1,5 ó 2 ml y crioviales de 1,2 ó 2 ml).  
Identificación alfanumérica.

Compatible con tubos: **200400, 408003, 409110.1, 409110.2, 409110.3, 409110.4, 409110.5, 409111/1, 409111/2, 409111/3, 409111/4, 409111/5, 409111/6, 4092.2N, 4092.5N, 4092.6N, 4092.6NS.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-8850A | ●     | 1        | 0,13 | 0,0011  |

Se suministran otros colores bajo pedido. Consulte al equipo comercial.



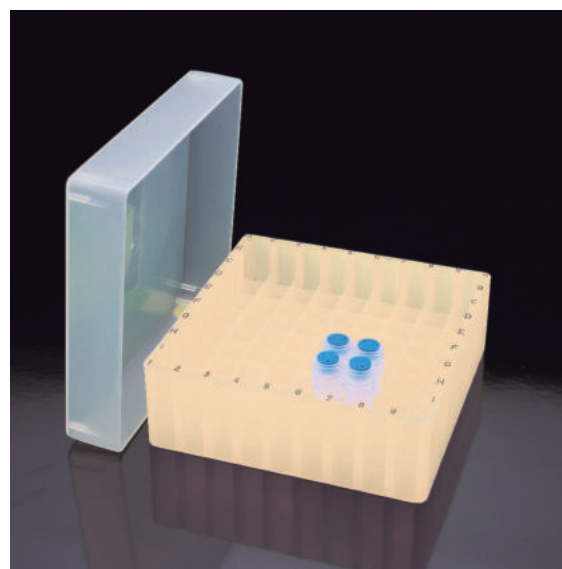
### Gradilla 7x7 agujero cuadrado altura 50

Gradilla fabricada en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.  
Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 53 mm.  
Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.  
Puede ser **congelada hasta -100 °C**.  
Apta para 49 microtubos o viales de hasta 16 mm de diámetro y 50 mm de alto (microtubos de 0,5; 1,5 ó 2 ml y crioviales de 1,2 ó 2 ml).

Compatible con tubos: **409002, 409002.1, 409104.1, 409106.1, 409106.2.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-7750A | ●     | 1        | 0,14 | 0,0012  |
| U-7750N | ○     | 1        | 0,14 | 0,0012  |



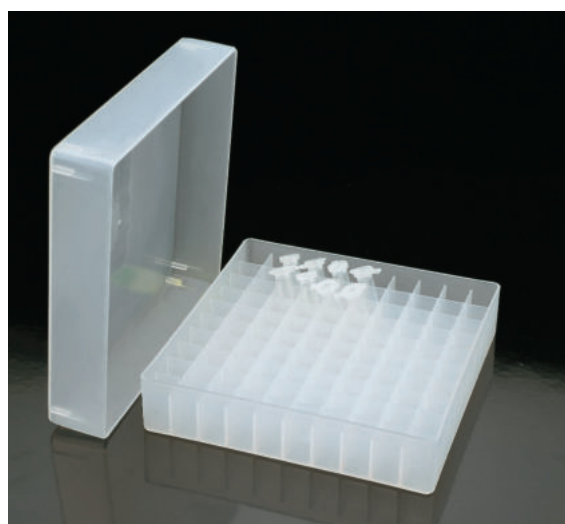


## Cajas de congelación en cartón para crioviales y microtubos

Destinadas para la conservación y almacenaje de muestras en frío. Fabricadas en **cartón** tratado blanco y recubiertas con papel blanco especial brillante, montado y encolado a mano para un mejor acabado. Resistentes a la **congelación hasta -100 °C**. Indicación alfanumérica impresa en cada caja. Las cajas se presentan montadas en su interior. Adaptables a los racks de los arcones congeladores. Los modelos **M-600** y **M-610** están serigrafiados en la base y en la tapa. Resto de modelos, anónimos. Pueden fabricarse a medida otros modelos de cajas, con el logotipo del cliente, etc. Consultar con el departamento comercial.



| código | dimensiones exteriores mm | número celdas | Ø celdas mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------------------|---------------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| M-600  | 150 x 150 x 55            | 10 x 10       | 12          | 10            | 1,78      | 0,023        |
| M-610  | 150 x 150 x 100           | 10 x 10       | 12          | 10            | 2,33      | 0,043        |
| M-607  | 134 x 134 x 47            | 10 x 10       | 10          | 10            | 1,23      | 0,013        |
| M-606  | 134 x 134 x 57            | 10 x 10       | 10          | 10            | 1,95      | 0,013        |
| M-603  | 134 x 134 x 75            | 9 x 9         | 12          | 10            | 1,70      | 0,021        |
| M-604  | 134 x 134 x 79            | 9 x 9         | 12          | 10            | 1,75      | 0,014        |



## Gradilla 10x10 altura 37

Gradilla fabricada en **polipropileno**.

**Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 37 mm.

Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Puede ser **congelada hasta -196 °C**. **Autoclavable a 121 °C**.

Apta para 100 microtubos o crioviales de hasta 10 mm de diámetro y 34 mm de alto.

Compatible con tubos: **4092.1N, 4092.1NS, 900117.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-0537A | ●     | 1        | 0,15 | 0,0012  |
| U-0537N | ○     | 1        | 0,15 | 0,0012  |



## Gradilla 4x4 altura 45

Fabricada en **polipropileno**.

**Dimensiones con tapa:** 67 x 67 x 45 mm

Disponibile en colores neón con tapa translúcida. Puede ser congelada hasta **-196 °C**, y **autoclavada a 121 °C**.

16 plazas (15x15 mm).

Puede utilizarse con tubos de mayor altura dejando que la tapa repose sobre los tapones de los tubos (hasta 60 mm de altura).

**Microtubos a rosca** (por ejemplo, la serie **409110.1**) como para **crioviales** (como el **409001**), así como **microtubos tipo Eppendorf®** (como el **200400** o el **4092.2N**) y **tubos de baja altura** (códigos **300500, 400500, 401100**).



| código  | color | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|---------|-------|----------------|------------|---------------|
| U-4445N | ○     | 5              | 0,17       | 0,0013        |
| U-4445A | ●     | 5              | 0,17       | 0,0013        |

## Gradillas con tapa para crioviales y microtubos

En polipropileno. **Autoclavable.**

La tapa está unida por unas bisagras a la gradilla. Resistentes a **-90 °C**.

Agujeros identificados alfanuméricamente.

Ambas pueden contener microtubos de 1,5 y 2 ml o crioviales de 2,0 ml.

Dos modelos: para 50 tubos y para 100 tubos. En colores neón.

**Dimensiones:** 71 x 153 x 53 mm (50 tubos).  
140 x 153 x 53 mm (100 tubos).



| código | color | Ø agujeros | capacidad | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| M-500  | ○     | 12,50 mm   | 50        | 20            | 2,48      | 0,020        |
| M-501  | ●     | 12,50 mm   | 50        | 20            | 2,48      | 0,020        |
| M-502  | ●     | 12,50 mm   | 50        | 20            | 2,48      | 0,020        |
| M-503  | ●     | 12,50 mm   | 50        | 20            | 2,48      | 0,020        |
| M-510  | ○     | 12,45 mm   | 100       | 20            | 3,98      | 0,028        |
| M-511  | ●     | 12,45 mm   | 100       | 20            | 3,98      | 0,028        |
| M-512  | ●     | 12,45 mm   | 100       | 20            | 3,98      | 0,028        |
| M-513  | ●     | 12,45 mm   | 100       | 20            | 3,98      | 0,028        |

Cantidad mínima de venta: 5 y múltiplos de 5 hasta 20. A partir de 20, múltiplos de 20.



## Gradillas con tapa para microtubos

Fabricadas en **polipropileno autoclavable** de color natural, son ideales para el almacenaje de muestras en el congelador durante largo tiempo.

Resistencia hasta **-90 °C**.

El modelo **M-450** es apto para 50 microtubos de 0,5 ml (diámetro del agujero: 10 mm). El modelo **M-410** es apto para 50 microtubos de 1,5/2,0 ml (diámetro del agujero: 12 mm).

Las tapas tienen un sistema de identificación alfanumérica (graduación de molde) y una ventanilla central transparente para mejor visualización de los tubos. Los lados de la tapa son mates para escribir o etiquetar.



| código | dimensiones mm        | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-450  | 120 x 60, altura 37,5 | 5             | 0,48      | 0,0022       |
| M-410  | 140 x 73, altura 37,5 | 5             | 0,53      | 0,0035       |



## Gradillas con tapa para microtubos

Material: **polipropileno** de color blanco. Diseñadas para contener 24 ó 48 microtubos o crioviales de 1,5/2,0 ml. Presentan los tubos en cuatro niveles para una mejor visualización. Cada pocillo está numerado.

El modelo **M-052** consiste en una gradilla de 24 pocillos suministrada en una caja con tapa transparente unida por una bisagra a la base. El modelo **M-053** consiste en dos gradillas de 24 pocillos, también suministradas en una caja con tapa transparente unida por una bisagra a la base. Las gradillas se pueden utilizar fuera de la caja. Son apilables y aptas para flotación. Se puede colocar hielo en las cajas si se necesita trabajar con muestras congeladas sobre la mesa.

**Autoclavable (121 °C)** y congelable hasta **-90 °C**.

**Dimensiones:** M-052: 120 x 85 x 60 mm

M-053: 235 x 85 x 60 mm.

Ø agujeros: 12,15 mm



| código | descripción                 | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-052  | gradilla para 24 microtubos | 10            | 1,34      | 0,009        |
| M-053  | gradilla para 48 microtubos | 5             | 1,34      | 0,009        |





## Gradillas mixtas con asas extraíbles

Fabricadas en **polipropileno**, autoclavable a **121 °C**.

**Dimensiones:** 223 x 67 x 27mm

Las gradillas poseen dos caras dispuestas de modo que sirven para distintos tubos. De un lado caben 80 tubos de 12 mm de diámetro, por ejemplo tubos de 10 x 75 mm ó 12 x 75 mm, microtubos etc. En la otra cara pueden colocarse 60 microtubos o tubos para PCR de 8 mm de diámetro (0,2 o 0,5 ml).

Pueden acoplarse varias gradillas lateralmente gracias a unos enganches suministrados con cada gradilla.

Las asas de las gradillas son extraíbles. Pueden apilarse una a la otra con las asas. Pueden colocarse planas en horizontal (tubos en vertical) o inclinadas en diagonal, para facilitar la visión y el manejo de los tubos. En esta posición las gradillas no son apilables.

| código  | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-563A  | ●     | 10            | 1,60      | 0,008        |
| M-563NA | ●     | 10            | 1,60      | 0,008        |



## Gradillas para crioviales y microtubos

Fabricadas en **polipropileno**.

Gradillas aptas para microtubos de hasta 11 mm de Ø.

**Autoclavables** y resistentes a **-80 °C**.

80 pocillos numerados (5 x 16).

Incorpora 2 asas laterales, y puede guardarse en la caja con tapa, (fabricada en plástico transparente para visualizar su contenido).

Compatible, entre otros, con el dispensador Gilson FC 80.

| código  | color         | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| M-010.1 | ●             | 225 x 65 x 27  | 5             | 0,86      | 0,0023       |
| M-010.2 | ○             | 225 x 65 x 27  | 5             | 0,86      | 0,0023       |
| M-010.5 | ●             | 225 x 65 x 27  | 5             | 0,86      | 0,0023       |
| M-010.6 | ●             | 225 x 65 x 27  | 5             | 0,86      | 0,0023       |
| M-010.7 | ●             | 225 x 65 x 27  | 5             | 0,86      | 0,0023       |
| M-011.1 | caja con tapa | 230 x 85 x 60  | 5             | 0,65      | 0,0070       |





### Gradilla *IsoFreeze* para PCR con gel refrigerante indicador de temperatura

Gradilla de seguridad para un máximo de 96 tubos de 0,2 ml (dispuestos 8 x 12), tanto sueltos, como en tiras o en placas. Fabricada en **polipropileno** y rellena con gel no tóxico.

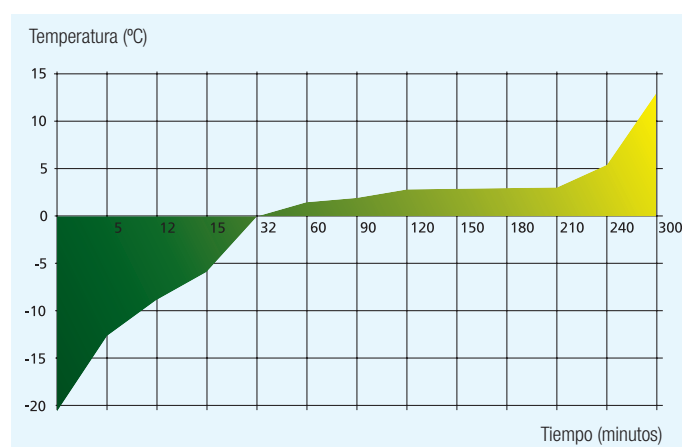
Al extraer la gradilla del congelador, o en caso de fallo del mismo, el gel mantiene la temperatura de la gradilla y la muestra a menos de **4 °C** durante casi cuatro horas. Además, la gradilla cambia de color (de verde a amarillo), a medida que la temperatura varía (ver gráfico explicativo).

**Dimensiones con tapa:** 141 x 99 x 44 mm.

**Dimensiones sin tapa:** 141 x 99 x 38 mm.

#### IMPORTANTE:

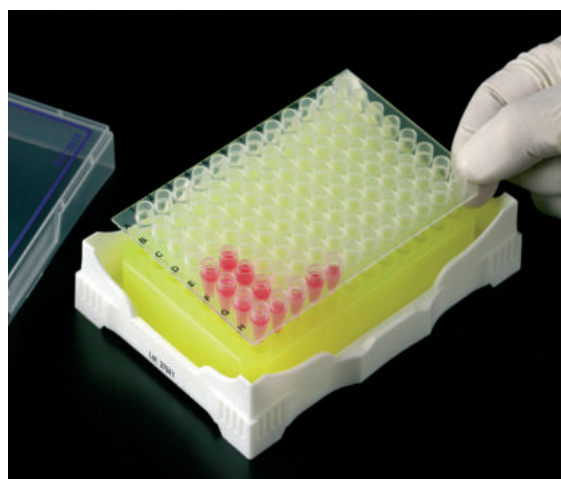
Congelar durante un mínimo de 8 horas a **-20 °C** antes de usarla. Mantenerla tapada al trabajar. Guardar en el congelador mientras no se usa.



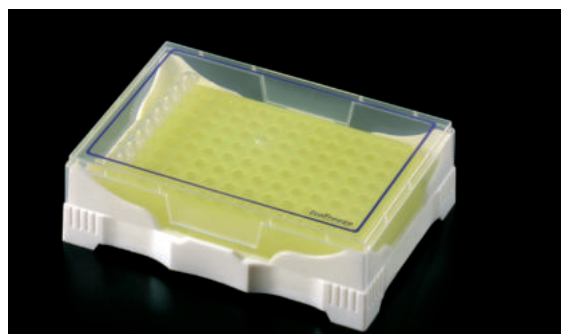
Ver nuestros tubos y placas de PCR en capítulo **Cultivo celular. Biología molecular**



| código | Ø agujeros mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| M-572  | 6,78          | 2             | 0,64      | 0,003        |



Gradilla a temperatura ambiente



Gradilla a -20 °C



### Gradillas para PCR con tapa

En **polipropileno autoclavable**. Para trabajar o almacenar tubos de PCR. Se pueden adaptar placas de 96 pocillos o bien tubos de PCR sueltos o en tiras de 8 o 12 tubos.

Tanto la gradilla como la tapa poseen identificación alfanumérica. Apilables. La tapa es transparente para mejor visualización del contenido.

La ventaja de esta gradilla es que se puede enganchar una a otra por el lado pudiendo así construir la configuración que se desee.

**Dimensiones con tapa:** 132 x 91 x 32 mm.

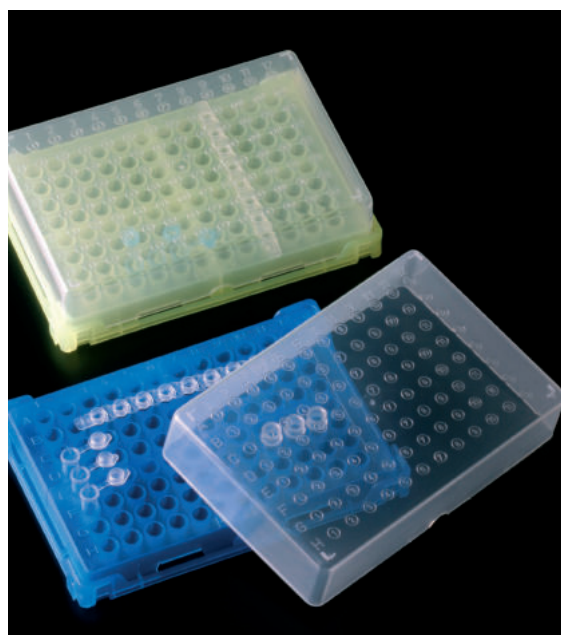
Resiste entre **-90 °C** y **121 °C**.

Los pocillos son cónicos con **diámetros** de 6mm y 4mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-585  | ●     | 20            | 3,00      | 0,020        |
| M-581  | ●     | 20            | 3,00      | 0,020        |

Cantidad mínima de venta: 5 y múltiplos de 5 hasta 20. A partir de 20, múltiplos de 20.





## Gradilla de incubación para microtubos

Fabricadas en **polipropileno autoclavable**.

Apta para flotación, esta gradilla está diseñada para la incubación de hasta 24 microtubos en baño maría.

Ø agujero: 10,8 mm.

Puede contener tubos de 0,5 ml hasta 1,5 ml.

La gradilla posee identificación alfanumérica para mejor localización de los tubos. Manguito central para mejor manejo.

Los tubos se extraen de la gradilla al presionarla sobre la mesa.

**Dimensiones:** 119 x 78 mm.



| código | descripción            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-022  | gradilla de incubación | 4             | 0,29      | 0,0024       |



## Gradillas de incubación redondas para microtubos

Fabricadas en polipropileno **autoclavable**, estas gradillas están diseñadas para contener 8 o 20 microtubos (según modelo) de 1,5 ml en agujeros de 10,8 mm. Ideal para realizar una incubación en un vaso de precipitados.

Cuando la gradilla está completamente cargada de tubos y colocada en un vaso o en el agua, los tubos se quedan totalmente inmersos mientras los tapones quedan encima de la gradilla.

La gradilla se descarga presionándola contra la mesa.

**Espesor de la gradilla:** 6,4 mm. Las patas miden 19 mm.

Manguito central incorporado para mejor manejo.



| código | capacidad | Ø gradilla | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|------------|---------------|-----------|--------------|
| M-024  | 8 tubos   | 66         | 4             | 0,13      | 0,0015       |
| M-026  | 20 tubos  | 105        | 4             | 0,20      | 0,0075       |



## Gradillas IsoFreeze reversibles para microtubos

Gradillas de seguridad. Fabricadas en policarbonato y rellenas de un gel no tóxico. Estas gradillas de seguridad sirven para mantener la temperatura de los tubos de PCR, células y enzimas u otros productos muy sensibles a la temperatura que podrían estropearse si estuvieran fuera del congelador o si en caso de emergencia no funcionara el congelador.

Son reversibles (dos caras) y pueden contener hasta 20 microtubos de 1,5/2,0 ml por una cara (Ø agujeros: 12,1 mm) y hasta 20 microtubos de 0,5 ml por la otra cara (Ø agujeros: 8,33 mm).

Poseen una tapa transparente para una mejor visualización de los tubos.

Cada pocillo está numerado. Dos modelos disponibles, en función de la temperatura que se desee mantener:

**M-570** En color blanco, aguanta una temperatura de 0 °C durante 5 horas.

**M-571** En color azul, aguanta una temperatura de entre -10 °C y -20 °C durante 3 horas.

**Dimensiones:** 172 x 180 x 70 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-570  | ○     | 1             | 1,30      | 0,005        |
| M-571  | ●     | 1             | 1,30      | 0,005        |

## Gradilla para microtubos

Material: **polipropileno autoclavable** de color azul.  
Gradillas para 20 microtubos tipo Eppendorf®.

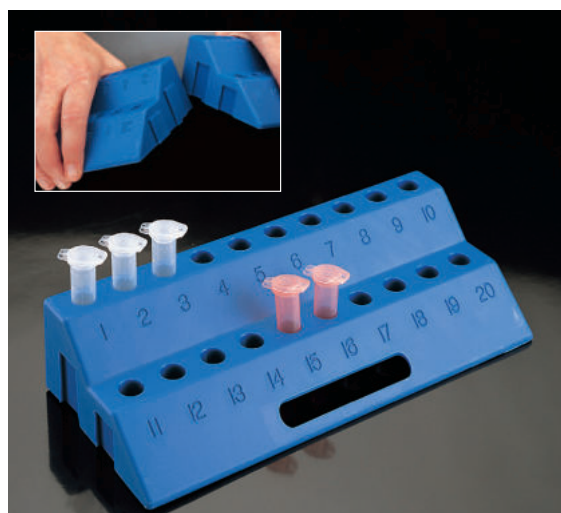
Se enganchan una con la otra gracias a una lengüeta en ambos lados de la gradilla que permite unir tantas gradillas como se desee. La ranura en la parte frontal de la gradilla está pensada para poder cogerlas mejor.

Los tubos se presentan en dos niveles para una mejor visualización de su contenido. Cada pocillo de 10 mm de diámetro, está numerado.

**Dimensiones:** 210 x 90 x 48 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 200420 | ●     | 6             | 0,80      | 0,004        |

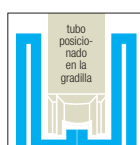


## Gradilla para crioviales

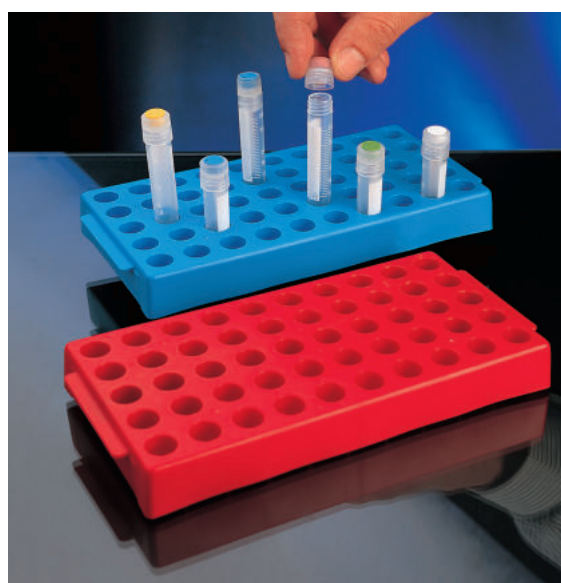
Fabricada en **polipropileno. Autoclavable.**

Indicada para los crioviales con faldón referenciados en la página 166 y sucesivas. Capacidad para 50 crioviales. Gracias a las pestañas existentes en el interior de cada agujero, los tubos quedan inmovilizados permitiendo así roscar y desenroscar los tapones con una sola mano. Cada agujero posee identificación alfanumérica. La gradilla posee cinco pies de goma antideslizantes y asas laterales que facilitan su transporte y seguridad.

**Dimensiones:** 100 x 250 x 25 mm. Ø agujero: 12 mm.



| código  | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-028.5 | ●     | 4             | 1,00      | 0,004        |
| M-028.6 | ●     | 4             | 1,00      | 0,004        |



## Gradillas con tapa para microtubos

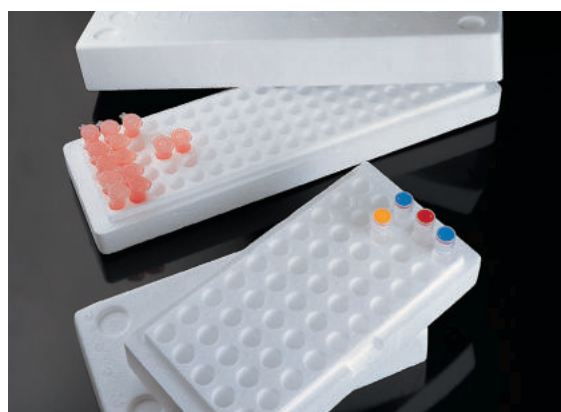
Gradillas fabricadas en **poliestireno** expandible.

Ideales para el almacenaje de microtubos en el congelador durante largo tiempo. Poseen graduación alfanumérica para mejor identificación de los tubos.

Son apilables, ligeras y económicas. Ø agujero: 11,5 mm.



| código | descripción           | microtubos aptos | dimensiones (mm) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|------------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| G-050  | gradilla 50 pocillos  | 1,5 – 2 ml       | 210 x 107 x 65   | 10            | 0,49      | 0,017        |
| G-100  | gradilla 100 pocillos | 1,5 – 2 ml       | 335 x 95 x 68    | 10            | 0,57      | 0,056        |



## Gradillas sin tapa para microtubos

Gradillas fabricadas en **poliestireno** expandible.

Ideales para el almacenaje de microtubos en el congelador durante largo tiempo. Son apilables, ligeras y económicas.

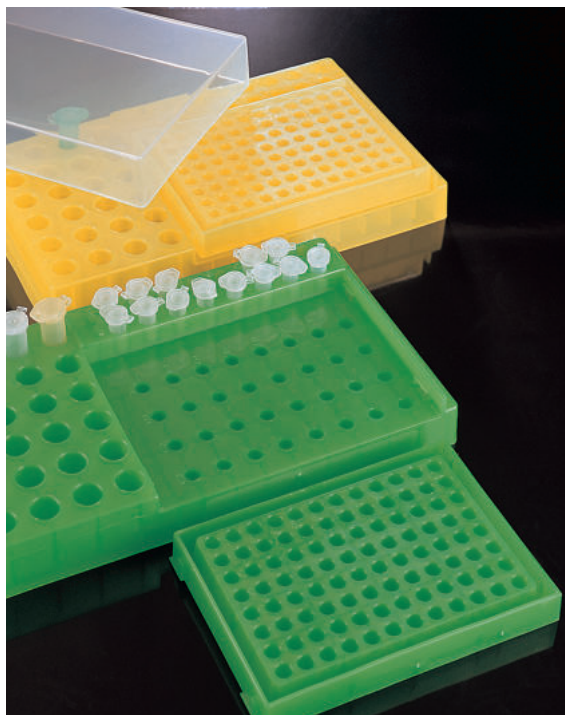
Gradilla 100 pocillos.



| código | microtubos aptos | dimensiones (mm) | Ø agujeros | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------|------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 244109 | 10 ml            | 224 x 213 x 48   | 16 mm      | 24            | 1,40      | 0,069        |
| 244111 | 5 ml             | 194 x 183 x 43   | 13 mm      | 48            | 1,90      | 0,094        |







## Gradillas mixtas con tapa

### Fabricadas en polipropileno autoclavable.

Diseñadas para trabajar con tubos de varios volúmenes a la vez.

Acepta en total: 32 tubos de PCR de 0,2 ml ( $\varnothing$ : 6,35 mm), 16 microtubos de 0,5 ml ( $\varnothing$ : 8,20 mm y 24 microtubos de 1,5 a 2,0 ml ( $\varnothing$ : 11,43 mm). Además incorpora una segunda gradilla intercambiable en la que caben 96 tubos de PCR.

Esta gradilla intercambiable se puede adquirir suelta.

Tapa transparente y numerada alfanuméricamente.

Los lados de la gradilla están diseñados ergonómicamente y poseen áreas para etiquetado.

**Dimensiones:** gradilla principal: 215 x 118 x 50 mm.

**Gradilla intercambiable:** 125 x 85 x 15 mm.

Resiste entre  $-90^{\circ}\text{C}$  y  $121^{\circ}\text{C}$ .



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-540  | ●     | 5             | 1,46      | 0,007        |
| M-541  | ●     | 5             | 1,46      | 0,007        |
| M-542  | ●     | 5             | 1,46      | 0,007        |

Unidad mínima de venta: 5



## Gradillas para 96 tubos de PCR con tapa

**Polipropileno autoclavable.** Se pueden adaptar placas de 96 pocillos, o bien tubos sueltos o tiras de 8 ó 12 tubos. Identificación alfanumérica.

La tapa es transparente y de superficie antideslizante para facilitar su almacenaje. Este rack se adapta también a las gradillas de la serie **M-540** detalladas anteriormente.

Resiste entre  $-90^{\circ}\text{C}$  y  $121^{\circ}\text{C}$ .

**Dimensiones:** 125 x 85 x 15 mm.

$\varnothing$ : 6,10 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-550  | ●     | 5             | 0,80      | 0,005        |
| M-551  | ●     | 5             | 0,80      | 0,005        |
| M-552  | ●     | 5             | 0,80      | 0,005        |
| M-553  | ●     | 5             | 0,80      | 0,005        |



## Gradilla para microtubos 5ml

Admite tamaños de tubos comunes (0,5, 1,5 / 2,0 y 5,0 ml).

Ideal para microtubos y tubos de microcentrífuga.

Las muescas laterales facilitan la extracción fácil de la tapa.

Adecuado para temperaturas tan bajas como  $-90^{\circ}\text{C}$ , así como autoclavado.

Los racks vienen con tapa.

Dimensiones: 143,8 x 75,2 x 53,0 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-015  | ○     | 5             | 2,30      | 0,013        |



## Gradilla para tubos de PCR

Tapa y gradilla en polipropileno **autoclavable**.

Resiste temperaturas entre **-90 °C** y **121 °C**.

**Dimensiones con tapa:** 98 x 138 x 39 mm.

**Dimensiones sin tapa:** 98 x 138 x 30 mm.

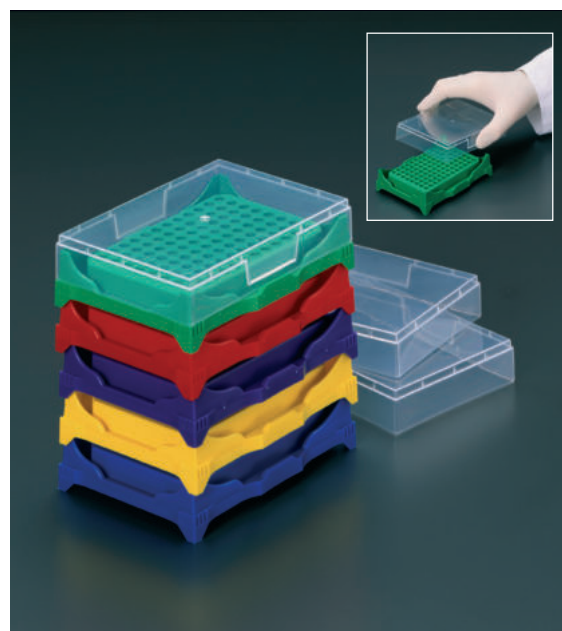
La gradilla apilable para tubos de PCR es una robusta y práctica estación de trabajo o almacenamiento para placas, tiras o tubos.

La tapa transparente dispone de un sencillo sistema de cierre que la hace más segura. Una suave presión en cada lado de la tapa permite extraerla fácilmente. Apta para 96 tubos de PCR de 0,2 ml, dispuestos 8 x 12 en placas (con o sin faldón), tiras o tubos sueltos. Esta gradilla es apilable con o sin tapa, tanto si los tubos de PCR están tapados como si no.

*Las gradillas se suministran en packs de cinco unidades (con cinco tapas transparentes) de colores surtidos (rojo, azul, verde, amarillo, violeta).*



| código       | descripción                | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>M-554</b> | gradilla apilable para PCR | 5             | 0,45      | 0,0035       |



## Gradilla COMBI para tubos de PCR

Caja fabricada en PVC (**no autoclavable**) y gradilla en polipropileno **autoclavable**; muy útiles usadas tanto conjuntamente como por separado.

**La caja:** Puede utilizarse no sólo para archivar sino también como una estación de trabajo. La base, blanca, acepta placas de 96 y 384 pocillos. La tapa transparente permite visualizar el contenido fácilmente. Apilable, su reducida altura ahorra espacio de almacenamiento.

**Dimensiones de la tapa:** 108,0 x 148,6 x 35,6 mm.

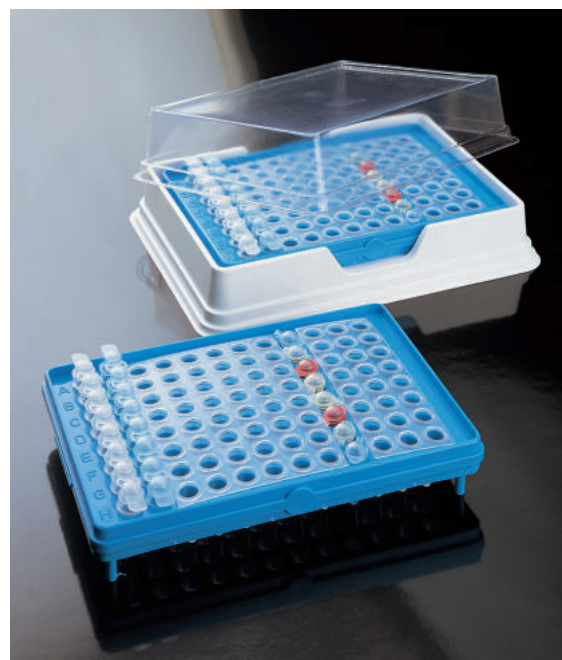
**Dimensiones de la caja:** 108,0 x 148,6 x 24,9 mm.

**La gradilla:** Puede utilizarse sola como gradilla para tubos o placas de PCR. Para 96 tubos sueltos o en placa o 12 tiras de 8 tubos.

Cada agujero está identificado alfanuméricamente. Incorpora área de escritura. Puede colocarse en un contador, en la nevera o congelador. Es apilable. Aguanta temperaturas de **-80 °C** hasta **121 °C**. **Dimensiones:** 84,6 x 125,5 x 28,9 mm.



| código       | descripción          | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>M-640</b> | caja con tapa        | 5             | 0,20      | 0,0004       |
| <b>M-641</b> | gradilla 96 agujeros | 5             | 0,20      | 0,0004       |



## Gradillas mixtas con tapa, 96 plazas

Fabricadas en polipropileno.

**Autoclavable.** Resiste entre **-90 °C** y **121 °C**.

**Dimensiones:** 213 x 114 x 26 mm.

Por una cara caben 96 microtubos de 0,5 ml y por la otra 96 microtubos de 1,5 / 2,0 ml.

Numerada para facilitar identificación de los tubos.

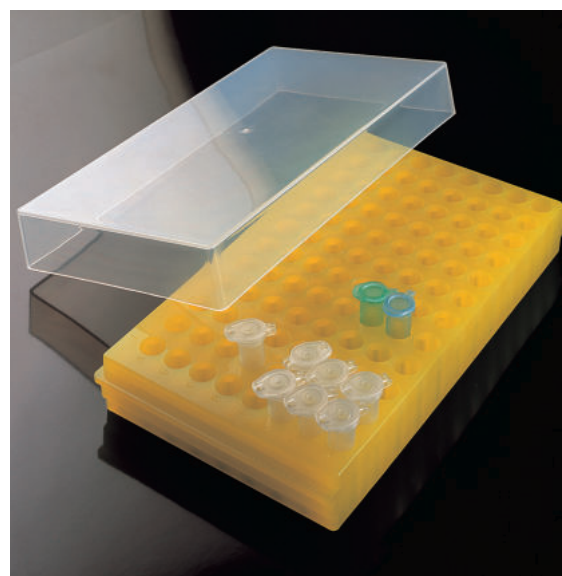
Con tapa en polipropileno transparente.

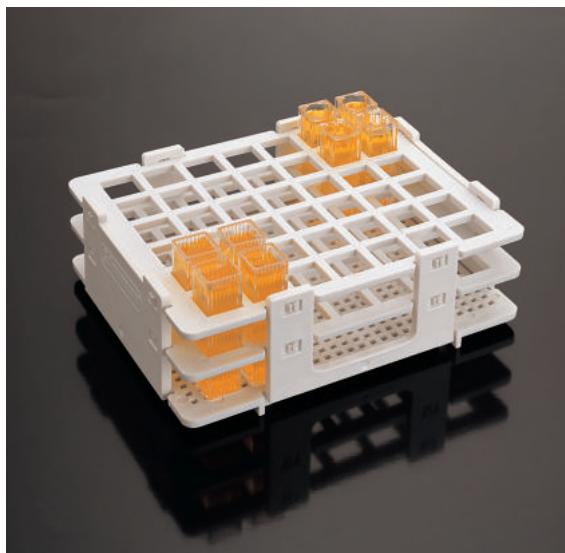
Con bandas mates en sus cuatro lados para escribir o etiquetar.

Pequeñas asas laterales ergonómicas.



| código         | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| <b>M-021AM</b> | ●     | 5             | 2,05      | 0,008        |
| <b>M-021R</b>  | ●     | 5             | 2,05      | 0,008        |
| <b>M-021V</b>  | ●     | 5             | 2,05      | 0,008        |





## Gradilla para cubetas

Fabricada en **polipropileno autoclavable** de color blanco, esta gradilla muy fácil de montar es ideal para almacenar con seguridad los productos frágiles como las cubetas para espectrofotometría.

La gradilla puede contener 42 (6 x 7) cubetas de 12 mm de paso de luz (vean la página 81).

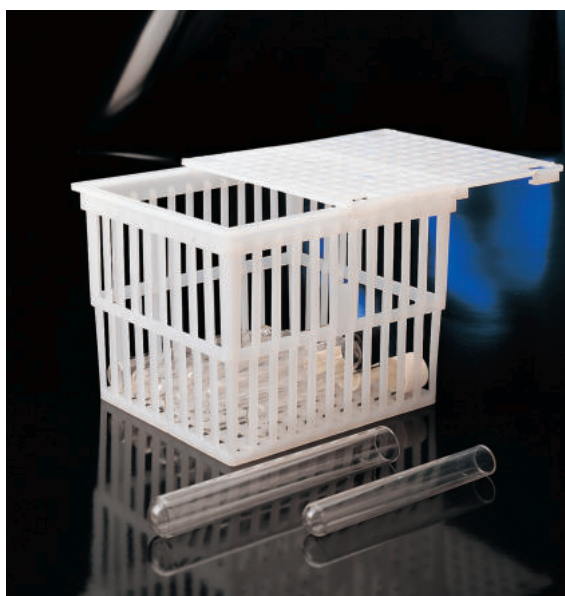
Apta también para tubos.

Se suministra plegada.

**Dimensiones:** 128 x 105 x 43 mm. **Agujeros:** 12x12mm



| código | descripción           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-100  | gradilla para cubetas | 8             | 1,04      | 0,013        |



## Cestos con tapa

En polipropileno. **Autoclavable**. Ideal para material de vidrio. Para transportar, almacenar o escurrir los tubos lavados.

Tapa deslizante.



| código | descripción              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| M-050  | cesto 152 x 152 x 152 mm | 6             | 1,39      | 0,003        |
| M-060  | cesto 229 x 229 x 229 mm | 6             | 3,12      | 0,080        |



## Gradilla para pipetas

Fabricada en **polipropileno autoclavable**.

Esta gradilla está diseñada para que las puntas de las pipetas no estén en contacto con la superficie de la mesa.

Puede contener 50 pipetas (5 x 10).

Diámetro del agujero: 16 mm.

La gradilla posee dos asas para un mejor manejo.

**Dimensiones:** 213 x 114 x 222 mm.



| código | descripción           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19973  | gradilla para pipetas | 1             | 0,54      | 0,006        |

## Gradillas mixtas

Material: polipropileno **autoclavable**. Estas gradillas versátiles están **diseñadas para poder engancharse una con la otra por los lados**.

Así se pueden unir dos gradillas o más y presentar los tubos en diferentes configuraciones.

La gradilla es apta para los tubos siguientes:

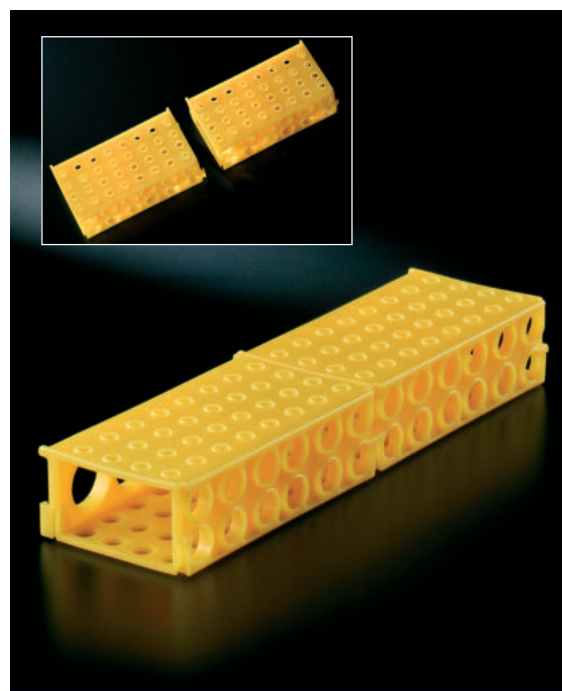
- 4 tubos cónicos de 50 ml
- 12 tubos cónicos de 15 ml
- 32 tubos Ø 12 mm o microtubos de 1,5/2,0 ml
- 32 microtubos de 0,5 ml

Cada cara de la gradilla posee graduación alfanumérica para mejor identificación de los tubos. Apta para uso en el congelador o baño maría.

**Dimensiones:** 172 x 50 x 90 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-520  | ○     | 5             | 0,96      | 0,005        |
| M-521  | ●     | 5             | 0,96      | 0,005        |
| M-522  | ●     | 5             | 0,96      | 0,005        |
| M-523  | ●     | 5             | 0,96      | 0,005        |



## Gradillas mixtas

Material: polipropileno **autoclavable**, resistente entre **-90 °C y 121 °C**.

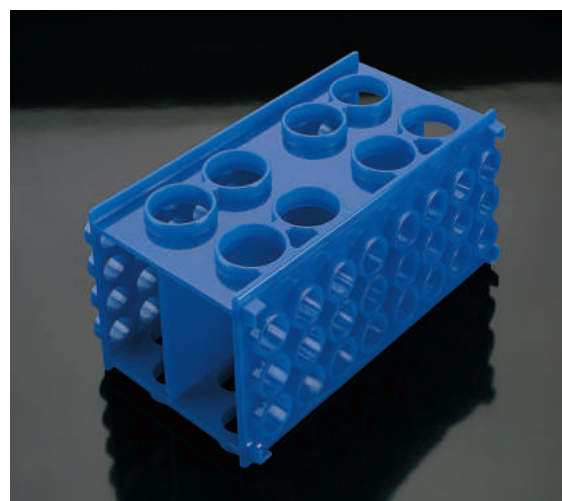
Estas gradillas versátiles están diseñadas para contener diferentes modelos de tubos:

- Ø 30 mm para 8 tubos de 50 ml
- Ø 20 mm para 20 tubos
- Ø 16/17 mm para 24 tubos de 15 ml
- Ø 12/13 mm para 40 tubos de 10 ml

**Dimensiones:** 198 x 118 x 96 mm.



| código | color | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| M-530  | ●     | 5             | 1,93      | 0,015        |



## Conjunto de gradillas mixtas combinables

Material: polipropileno.

**Autoclavable**, resiste entre **-90 °C y 121 °C**.

Este conjunto se compone de cuatro gradillas cúbicas de diferentes colores, en una bandeja de color natural.

Cada gradilla se puede girar independientemente para almacenar y utilizar tubos de varios volúmenes a la vez.

Cada cara de las gradillas posee graduación alfanumérica para mejor identificación de los tubos.

Cada gradilla puede contener los tubos siguientes:

- 2 tubos cónicos de 50 ml,
- 6 tubos cónicos de 15 ml,
- 9 tubos Ø 12 mm o microtubos de 1,5/2,0 ml,
- 12 microtubos de 0,5 ml.

**Dimensiones:**

Bandeja (asas incluidas): 242 x 120 x 40 mm.

Gradilla: 48 x 92 x 92 mm.



| código | color   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 330    | ● ● ● ● | 1             | 0,63      | 0,003        |





## Gradillas desmontables agujero redondo

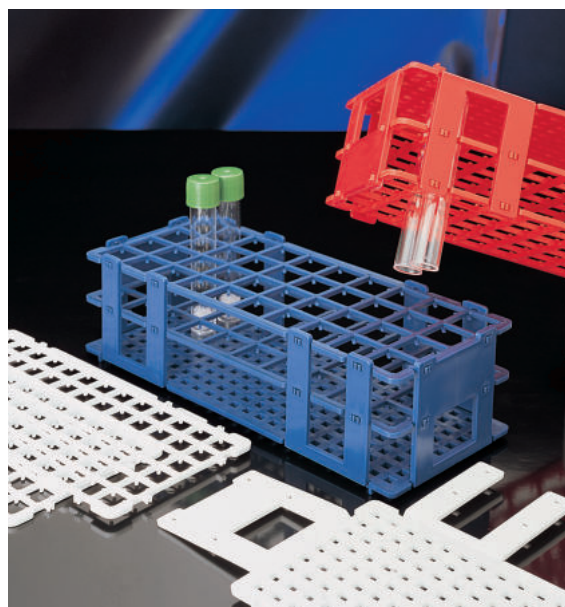
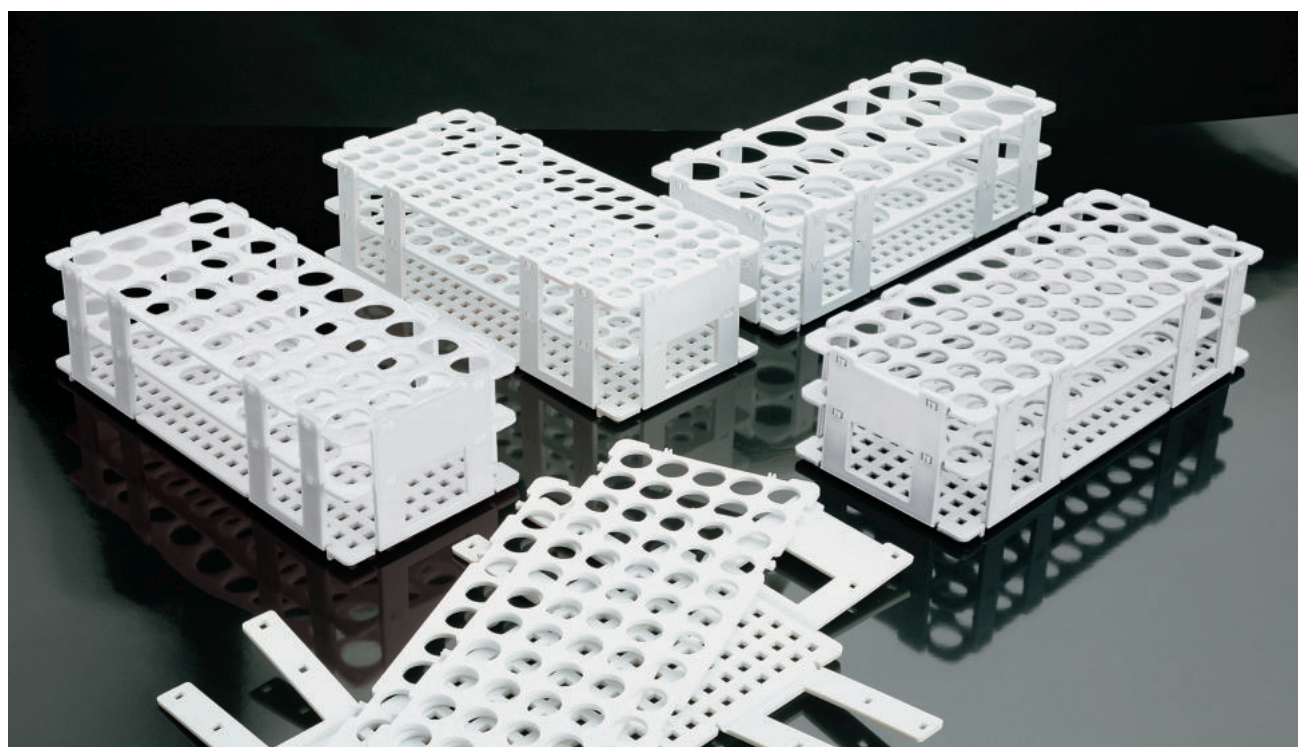
En polipropileno blanco. **Autoclavables.**

Poseen unas zonas laterales para etiquetado.

**Dimensiones:** 240 x 103 x 65 mm.

Las gradillas se suministran desmontadas y plegadas. Son muy fáciles de montar.

| código | tubos de hasta Ø | capacidad tubo | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|------------------|----------------|----------------|------------|---------------|
| W-014  | 13               | 6 x 15 (90)    | 1              | 0,19       | 0,012         |
| W-015  | 16               | 5 x 12 (60)    | 1              | 0,20       | 0,012         |
| W-017  | 25               | 3 x 8 (24)     | 1              | 0,19       | 0,010         |
| W-018  | 30               | 3 x 7 (21)     | 1              | 0,16       | 0,008         |



## Gradillas desmontables agujero cuadrado

Desmontables y apilables cuando están vacías.

**Autoclavables.** Agujero cuadrado, con aletas que sujetan al tubo.

Poseen identificación alfanumérica para mejor localización de los tubos.

Área lateral para etiquetado.

En polipropileno blanco.

**Dimensiones:** 250 x 105 x 68 mm.

Las gradillas se suministran desmontadas y plegadas. Son muy fáciles de montar.



| código | tubos de hasta Ø mm | color | capacidad tubos | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|---------------------|-------|-----------------|----------------|------------|---------------|
| W-011  | 13                  | ○     | 6 x 15 (90)     | 1              | 0,18       | 0,0012        |
| W-012  | 16                  | ○     | 5 x 12 (60)     | 1              | 0,18       | 0,0013        |



## Gradillas desmontables

Gradillas de polipropileno **autoclavables**, apilables (vacías) y con referencia numérica que facilita la localización de muestras. Especialmente diseñadas para asegurar una temperatura de incubación idéntica para todos los tubos. Son muy fáciles de montar. Color estándar blanco. Las gradillas se suministran desmontadas y plegadas.

| código | capacidad tubos | Ø tubo mm | medidas mm       | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa | azul                             | amarillo | rojo |
|--------|-----------------|-----------|------------------|----------------|------------|---------------|----------------------------------|----------|------|
|        |                 |           |                  |                |            |               | (añadir estos dígitos al código) |          |      |
| 19563  | 100 (4 x 25)    | micro     | 262 x 108 x 45   | 5              | 0,70       | 0,007         | .04                              | .06      | .10  |
| 19564  | 90 (6 x 15)     | 13        | 246,5 x 104 x 60 | 5              | 0,80       | 0,006         | .04                              | .06      | .10  |
| 19565  | 60 (5 x 12)     | 16        | 246,5 x 104 x 70 | 5              | 0,89       | 0,006         | .04                              | .06      | .10  |
| 19566  | 40 (4 x 10)     | 20        | 246,5 x 104 x 70 | 5              | 0,82       | 0,006         | .04                              | .06      | .10  |
| 19567  | 40 (4 x 10)     | 25        | 296,5 x 124 x 85 | 5              | 1,00       | 0,007         | .04                              | .06      | .10  |
| 19568  | 24 (3 x 8)      | 30        | 300 x 111 x 83   | 5              | 0,88       | 0,009         | .04                              | .06      | .10  |



## Gradilla desmontable para tubos de 30 mm

Esta gradilla se fabrica en polipropileno **autoclavable** en color azul. Resulta totalmente adecuada para el uso cotidiano y como gradilla de almacenamiento.

Puede contener hasta 21 tubos de 50 ml (30 mm de diámetro), e incorpora un espacio para la escritura así como identificación alfanumérica para los tubos.

La base permite apilar varias gradillas. Se suministra embolsada unitariamente, desmontada y plegada para ahorrar espacio.

Se monta fácil y rápidamente (instrucciones de montaje incluidas).



| código | dimensiones mm | capacidad tubos | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 19570  | 246 x 104 x 64 | 3 x 7           | 8             | 1,50      | 0,020        |





## Gradillas en polímero acetal

Fabricadas en **acetal**. Autoclavables a 121 °C durante 20 minutos.

Apilables. Compactas y ligeras.

Sumergibles manteniendo su estabilidad.

En color azul.

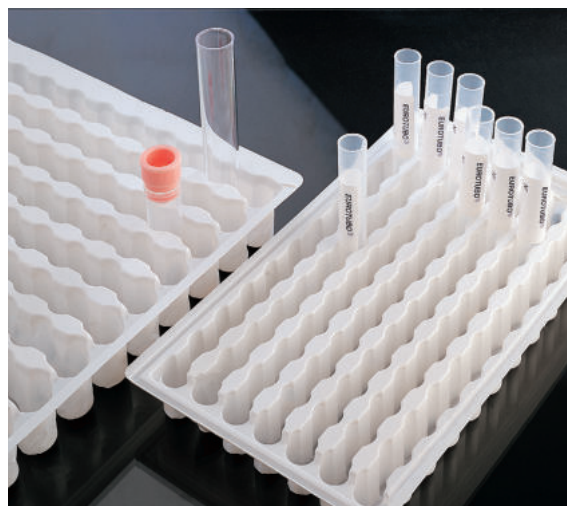
Con asas incorporadas en ambos lados para un fácil manejo.

Dimensiones exteriores para todos los modelos: 293 x 115 mm y 65 mm de altura.

Aptas para tubos de 12x75, 13x75, 15x95, 16x100, tubos de extracción, tubos cónicos etc.



| código | para tubos Ø | capacidad   | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| M-560A | hasta 13 mm  | (6 x 14) 84 | 10            | 3,27      | 0,032        |
| M-561A | hasta 16 mm  | (5 x 12) 60 | 10            | 3,00      | 0,029        |



## Gradillas de un solo uso

Fabricadas en **poliestireno**.

Económicas. Flexibles y apilables (vacías).

**Dimensiones:**

**901407:** 200 x 240 x 30 mm.

**901410:** 160 x 170 x 25 mm.

| código | Ø agujero | nº agujeros | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| 901407 | 16 mm Ø   | 10 x 12     | 25            | 1,90      | 0,033        |
| 901410 | 13 mm Ø   | 10 x 10     | 25            | 0,66      | 0,012        |



## Gradillas mixta altura 128

Gradillas fabricadas en **polipropileno**.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 128 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser congeladas hasta **-196 °C**.

**Autoclavables a 121 °C.** Aptas para 10 tubos de hasta 30 mm de diámetro, 2 tubos de hasta 16 mm de diámetro y 1 tubo de hasta 11 mm de diámetro; todos ellos de hasta 125 mm de alto.

Compatibles con tubos: 10100T, 300400, 300705, 300707, 300900, 300907, 300908, 301200, 301201, 301202, 301212, 301213, 301403, 301700, 400400, 400705, 400900, 401200, 401201, 401204, 401403, 401700, 409920, 429900, 429901, 429910, 429926, 429927, 429930, 429931, 713100, 716100, 716125, 720125, 901075, 913100, 916100.



| código   | color | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|----------|-------|----------------|------------|---------------|
| U-50128A | ●     | 1              | 0,20       | 0,0035        |
| U-50128R | ●     | 1              | 0,20       | 0,0035        |
| U-50128V | ●     | 1              | 0,20       | 0,0035        |

### Gradillas 1x1 altura 45

Gradillas fabricadas en **polipropileno**.

**Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 45 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser **congeladas hasta -196 °C**.

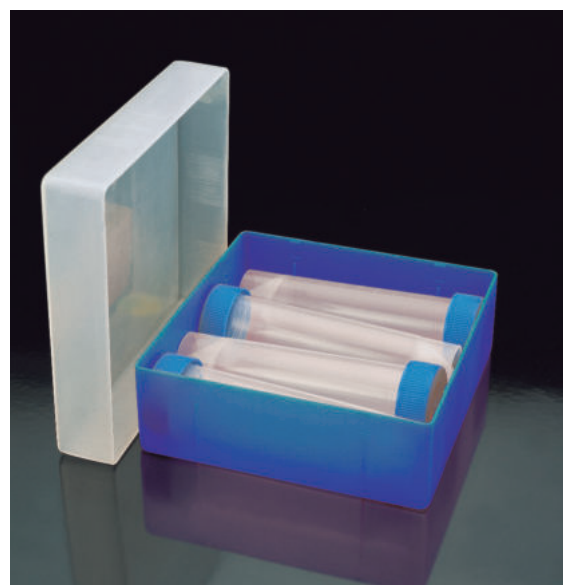
**Autoclavables a 121 °C.**

Sin divisiones. Cavidad única.

Aptas para contener todo tipo de tubos u otros objetos.



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-1145A | ●     | 1        | 0,10 | 0,0012  |
| U-1145N | ○     | 1        | 0,10 | 0,0012  |



### Gradillas 1x1 altura 70

Gradillas fabricadas en **polipropileno**.

**Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 70 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser **congeladas hasta -196 °C**.

**Autoclavables a 121 °C.** Cavidad única.

Aptas para contener todo tipo de tubos u otros objetos.



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-1170A | ●     | 1        | 0,12 | 0,0014  |
| U-1170N | ○     | 1        | 0,12 | 0,0014  |



### Gradillas 9x9 altura 70

Gradillas fabricadas en **polipropileno**.

**Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 70 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser **congeladas hasta -196 °C**.

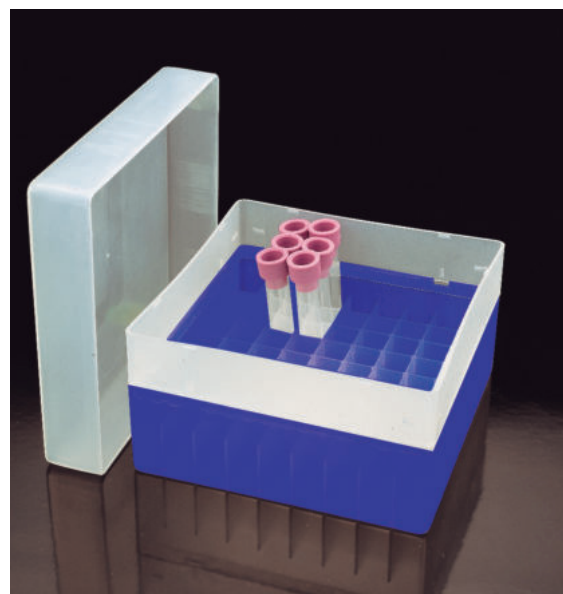
**Autoclavables a 121 °C.**

Aptas para 81 tubos de hasta 12 mm de diámetro y de hasta 67 mm de alto.

Ideales para nuestras referencias 300500 y 400500, etc.



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-9970A | ●     | 1        | 0,18 | 0,0014  |







### Gradillas 7x7 altura 80

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 80 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

**Pueden ser congeladas hasta -196 °C.**

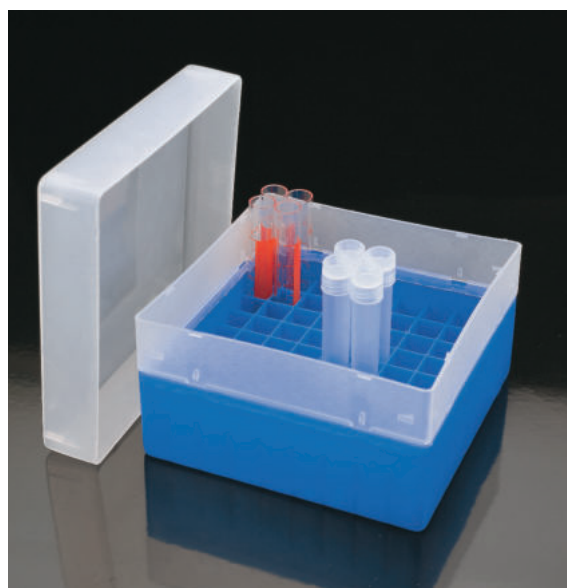
**Autoclavables a 121 °C.**

Aptas para 49 tubos de hasta 16 mm de diámetro y de hasta 77 mm de alto.

Compatibles con tubos: **401100, 409003.1, 409107.1, 409108.1.**



| código   | color | cantidad | peso | volumen |
|----------|-------|----------|------|---------|
| U-7780A  | ●     | 1        | 0,16 | 0,0016  |
| U-7780N  | ○     | 1        | 0,16 | 0,0016  |
| U-7780NA | ●     | 1        | 0,16 | 0,0016  |



### Gradillas 9x9 altura 80

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 80 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

**Pueden ser congeladas hasta -196 °C .**

**Autoclavables a 121 °C.**

Aptas para 81 tubos de hasta 12 mm de diámetro y de hasta 77 mm de alto.

Compatibles con tubos: **400500, 409003.2, 409108, 409108.1, 801175T, 901075, 409003.1, 409107, 409107.1, 801075, 801275.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-9980A | ●     | 1        | 0,18 | 0,0021  |
| U-9980N | ○     | 1        | 0,18 | 0,0021  |



### Gradillas 7x7 altura 96

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 96 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

**Pueden ser congeladas hasta -196 °C .**

**Autoclavables a 121 °C.**

Aptas para 49 tubos de hasta 16 mm de diámetro y de hasta 93 mm de alto.

**Ideales para tubos 16 x 90-92 mm o similares.**



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-7796V | ●     | 1        | 0,17 | 0,0021  |



## Gradillas 9x9 altura 96

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 96 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

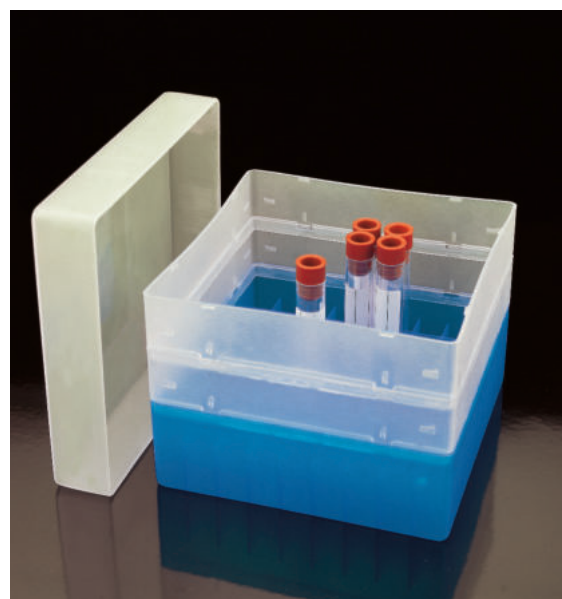
Pueden ser **congeladas hasta -196 °C**. **Autoclavables a 121 °C**.

Aptas para 81 tubos de hasta 12 mm de diámetro y de hasta 93 mm de alto.

Compatibles con tubos: 300700, 300701, 300702, 300700.4, 300704, 300700.5, 300700.6, 300700.7, 300800, 300800.1, 300801, 300800.2, 300804, 301500, 400700, 400800, 400800.1, 409003.1, 409003.2, 409107, 409108, 409107.1, 409109, 409108.1, 409109.1, 801175T, 801275, 901275.



| código  | color | cantidad | peso | volumen |
|---------|-------|----------|------|---------|
| U-9996A | ●     | 1        | 0,20 | 0,0021  |
| U-9996N | ○     | 1        | 0,20 | 0,0021  |



## Gradillas 5x5 agujero redondo altura 105

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 105 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser **congelada hasta -196 °C**.

**Autoclavables a 121 °C**.

Aptas para 25 tubos de hasta 17 mm de diámetro y de hasta 102 mm de alto.

Compatibles con tubos: 300705, 300707, 300900, 301200, 301201, 301202, 301700, 400705, 400900, 401200, 401201, 401204, 401700, 713100, 716100, 810100T, 913100, 916100.



| código    | color | cantidad | peso | volumen |
|-----------|-------|----------|------|---------|
| U-105105A | ●     | 1        | 0,18 | 0,0023  |



## Gradillas 5x5 agujero redondo altura 128

Gradillas fabricadas en polipropileno.

Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 128 mm.

Disponibles en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.

Pueden ser **congeladas hasta -196 °C**.

**Autoclavables a 121 °C**. Aptas para 25 tubos de hasta 17 mm de diámetro y de hasta 125 mm de alto. Codificación alfanumérica visible al lado de los agujeros.

Compatibles con tubos: 300705, 300707, 300900, 300904, 300907, 300908, 301200, 301201, 301202, 301212, 301213, 301403, 400705, 400900, 401200, 401201, 401204, 401403, 401700, 409920, 429910, 429940, 429942, 429945, 713100, 716100, 810100T, 913100, 916100.



| código    | color | cantidad | peso | volumen |
|-----------|-------|----------|------|---------|
| U-15128A  | ●     | 1        | 0,20 | 0,0033  |
| U-15128AM | ●     | 1        | 0,20 | 0,0033  |
| U-15128N  | ○     | 1        | 0,20 | 0,0033  |



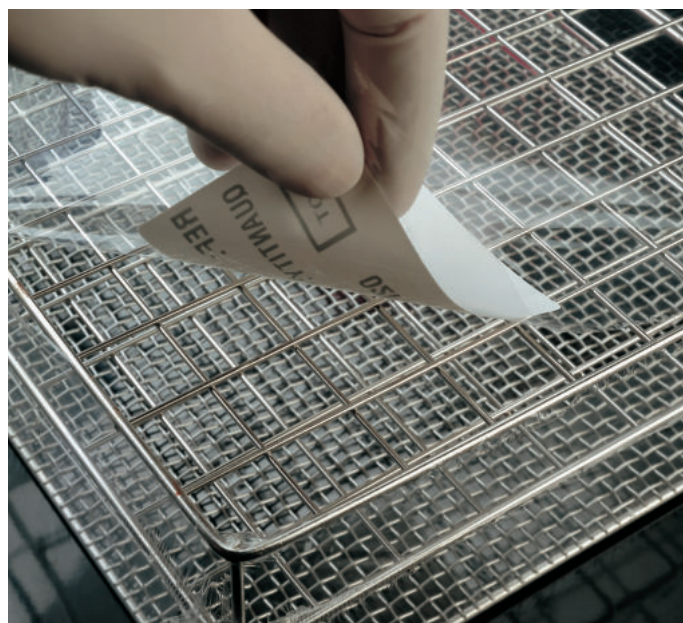
## Gradillas y cestos en acero inoxidable

Desde hace más de 25 años producimos artesanalmente gradillas y cestos en acero inoxidable. Utilizamos materiales de la más alta calidad para obtener como producto final unas gradillas excelentes, tanto en acabados, resistencia, robustez y durabilidad.

La base de las gradillas es en malla tupida de acero inoxidable muy robusta.

La elaboración artesanal nos permite realizar **gradillas a medida** de las necesidades de nuestros clientes. **Sólo deben indicarnos las medidas que deseen y las haremos especialmente para ustedes.** Opcionalmente podemos fabricar la mayoría de modelos con una chapa lateral para identificación.

Para el transporte de muestras podemos fabricarlas con tapa de seguridad.





### Gradillas en aluminio 10 x 5 agujeros

Apilables, con identificación alfanumérica.

Presentadas con **film protector**.

El código **Z-300** es apto para tubos de 12 ml a rosca, serie **301402** y tubos de centrifuga de 15 ml, serie **429900** (capítulo tubos).

| código       | dimensiones mm | Ø agujero mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Z-100</b> | 165 x 85 x 45  | 12           | 10            | 1,26      | 0,010        |
| <b>Z-250</b> | 195 x 100 x 45 | 15           | 10            | 1,63      | 0,011        |
| <b>Z-300</b> | 220 x 110 x 45 | 17           | 10            | 1,86      | 0,010        |

### Gradillas en aluminio 5 x 5 agujeros

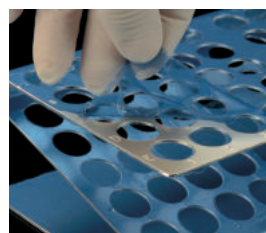
Apilables, con identificación alfanumérica.

Presentadas con **film protector**.

El código **Z-075** es apto para tubos de 12 ml a rosca, serie **301402** y tubos de centrifuga de 15 ml, serie **429900** (capítulo tubos).

| código       | dimensiones mm | Ø agujero mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Z-050</b> | 100 x 100 x 45 | 15           | 10            | 0,86      | 0,010        |
| <b>Z-075</b> | 110 x 110 x 45 | 17           | 10            | 1,06      | 0,010        |

Unidad mínima de venta: 1



### Gradillas en acero inoxidable 10 x 5 agujeros

Apilables, con identificación alfanumérica.

Presentadas con **film protector**.

El código **Z-600** es apto para tubos de 12 ml a rosca, serie **301402** y tubos de centrifuga de 15 ml, serie **429900** (capítulo tubos).

| código       | dimensiones mm | Ø agujero mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Z-500</b> | 165 x 85 x 50  | 12           | 10            | 3,04      | 0,012        |
| <b>Z-550</b> | 195 x 100 x 50 | 15           | 10            | 3,94      | 0,010        |
| <b>Z-600</b> | 220 x 110 x 50 | 17           | 10            | 4,48      | 0,010        |

### Gradillas en acero inoxidable 5 x 5 agujeros

Apilables, con identificación alfanumérica.

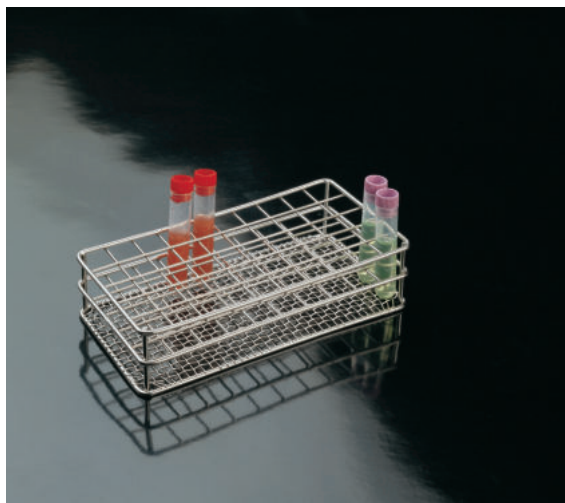
Presentadas con **film protector**.

El código **Z-800** es apto para tubos de 12 ml a rosca, serie **301402** y tubos de centrifuga de 15 ml, serie **429900** (capítulo tubos).

| código       | dimensiones mm | Ø agujero mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Z-700</b> | 85 x 85 x 50   | 12           | 10            | 1,90      | 0,010        |
| <b>Z-800</b> | 110 x 110 x 50 | 17           | 10            | 2,46      | 0,010        |

Unidad mínima de venta: 1





## Gradillas en acero inoxidable

Para tubos de hasta 12 mm Ø, agujero 13 mm Ø.



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| F-200  | 155 x 155 x 35             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,20 | 0,0013  |
| F-210  | 155 x 80 x 35              | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,13 | 0,0006  |
| F-240  | 91,5 x 63 x 35             | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,07 | 0,0004  |
| F-211  | 150 x 80 x 70              | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,14 | 0,0016  |

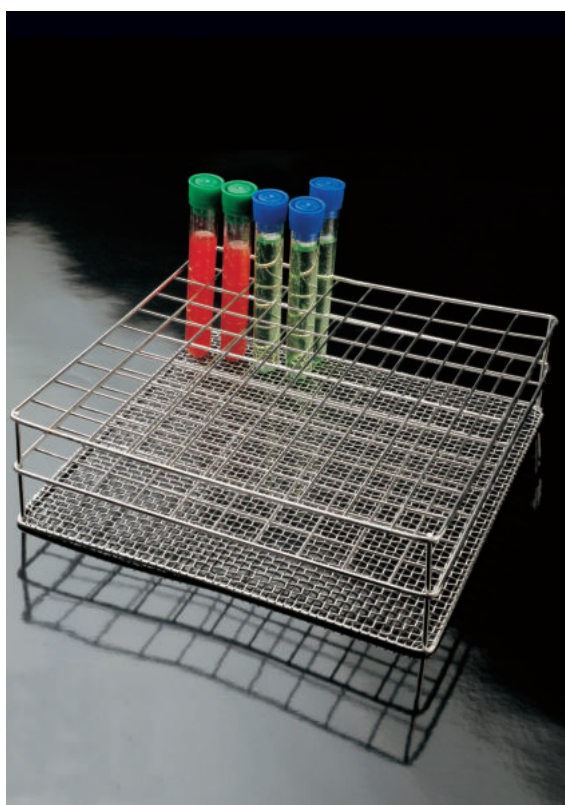


## Gradillas en acero inoxidable

Para tubos de hasta 14 mm Ø, agujero 15 mm Ø.



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| B-200  | 175 x 175 x 60             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,24 | 0,0028  |
| B-210  | 175 x 85 x 60              | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,15 | 0,0012  |
| B-220  | 347 x 87 x 60              | 100 (20 x 5)       | 1        | 0,20 | 0,0025  |
| B-240  | 110 x 75 x 60              | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,10 | 0,0010  |



## Gradillas en acero inoxidable

Para tubos de hasta 18 mm Ø, agujero 19 mm Ø. Los códigos **A-202**, **A-212**, **A-222** y **A-242** son aptos para tubos de 12 ml a rosca, serie **301402** y tubos de centrífuga de 15 ml, serie **429900** (capítulo tubos).



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| A-201  | 210 x 210 x 40             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,33 | 0,0028  |
| A-211  | 210 x 110 x 40             | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,18 | 0,0012  |
| A-231  | 169 x 128 x 40             | 48 (8 x 6)         | 1        | 0,20 | 0,0008  |
| A-241  | 125 x 85 x 40              | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,09 | 0,0006  |
| A-251  | 87 x 65 x 40               | 12 (4 x 3)         | 1        | 0,07 | 0,0004  |
| A-200  | 210 x 210 x 60             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,32 | 0,0043  |
| A-210  | 210 x 110 x 60             | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,19 | 0,0021  |
| A-230  | 165 x 125 x 60             | 48 (8 x 6)         | 1        | 0,17 | 0,0012  |
| A-240  | 125 x 85 x 60              | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,11 | 0,0001  |
| A-250  | 87 x 65 x 60               | 12 (4 x 3)         | 1        | 0,07 | 0,0007  |
| A-260  | 310 x 210 x 59             | 150 (15 x 10)      | 1        | 0,20 | 0,0025  |
| A-202  | 210 x 210 x 85             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,34 | 0,0062  |
| A-212  | 210 x 110 x 85             | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,21 | 0,0034  |
| A-222  | 415 x 110 x 85             | 100 (20 x 5)       | 1        | 0,39 | 0,0065  |
| A-242  | 125 x 85 x 85              | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,11 | 0,0014  |



## Gradillas para tubos de hasta 23 mm Ø

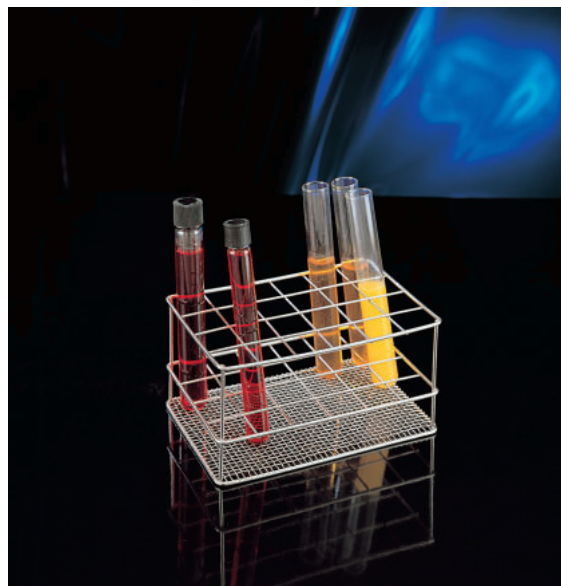
En acero inoxidable. Agujero 25 mm.  
Base en malla tupida muy robusta.



Compatible con tubos de vidrio páginas 153-155



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| D-200  | 265 x 265 x 85             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,50 | 0,0078  |
| D-230  | 219 x 166 x 85             | 48 (8 x 6)         | 1        | 0,26 | 0,0042  |
| D-240  | 165 x 110 x 85             | 24 (6 x 4)         | 1        | 0,16 | 0,0020  |
| D-250  | 111 x 84 x 85              | 12 (4 x 3)         | 1        | 0,10 | 0,0013  |



## Gradillas para frascos de hasta 28 mm Ø

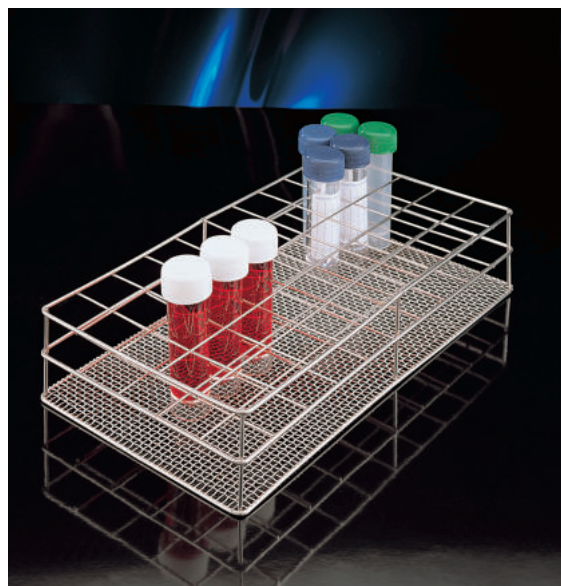
En acero inoxidable. Agujero 30 mm.  
Base en malla tupida muy robusta.



Compatible con frascos de las páginas 116-117



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| C-211  | 315 x 160 x 60             | 50 (10 x 5)        | 1        | 0,30 | 0,0039  |
| C-256  | 200 x 70 x 60              | 12 (6 x 2)         | 1        | 0,13 | 0,0012  |



## Gradillas para frascos de hasta 28 mm Ø

En acero inoxidable. Agujero 30 mm.  
Base en malla tupida muy robusta.



Compatible con frascos de las páginas 116-117



| código | largo x ancho x alto<br>mm | capacidad<br>tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|--------------------|----------|------|---------|
| C-200  | 315 x 315 x 40             | 100 (10 x 10)      | 1        | 0,53 | 0,0052  |
| C-254  | 195 x 65 x 40              | 12 (6 x 2)         | 1        | 0,12 | 0,0008  |



## Gradillas para tubos de hasta 30 mm Ø

En acero inoxidable. Agujero 33 mm. Agujero en malla tupida muy robusta.



| código | dimensiones mm | capacidad tubos | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|-----------------|----------|------|---------|
| R-292  | 137 x 104 x 85 | 12 (3 x 4)      | 1        | 0,12 | 0,0017  |
| R-293  | 171 x 171 x 85 | 25 (5 x 5)      | 1        | 0,22 | 0,0035  |
| R-281  | 138 x 70 x 92  | 8 (4 x 2)       | 1        | 0,11 | 0,0017  |
| R-282  | 138 x 138 x 92 | 16 (4 x 4)      | 1        | 0,15 | 0,0020  |
| R-283  | 206 x 206 x 89 | 36 (6 x 6)      | 1        | 0,60 | 0,0050  |



Tubos fondo cónico 50 ml, en polipropileno transparente indicados para centrifugación. Versión estéril, no estéril, con o sin faldón.



Vea nuestros tubos de 50 ml para centrifuga.



## Gradillas para frascos de hasta 38 mm Ø

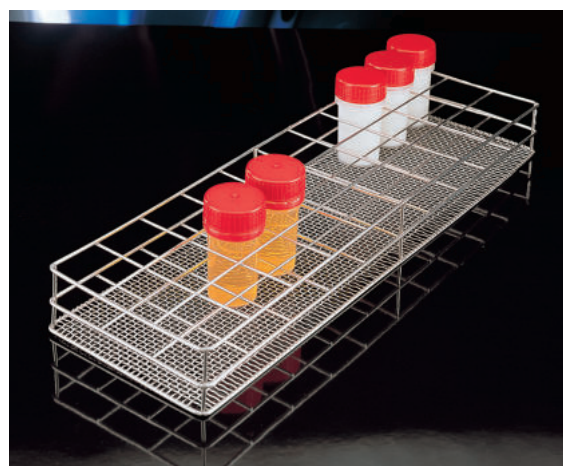
En acero inoxidable. Agujero 40 mm.



Compatible con frascos páginas 116-121



| código | largo x ancho x alto mm | capacidad frascos | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------------|-------------------|----------|------|---------|
| L-250  | 170,5 x 129 x 45        | 12 (4 x 3)        | 1        | 0,14 | 0,0013  |
| L-240  | 255 x 170 x 43          | 24 (6 x 4)        | 1        | 0,25 | 0,0023  |



## Gradillas para frascos de hasta 47 mm Ø

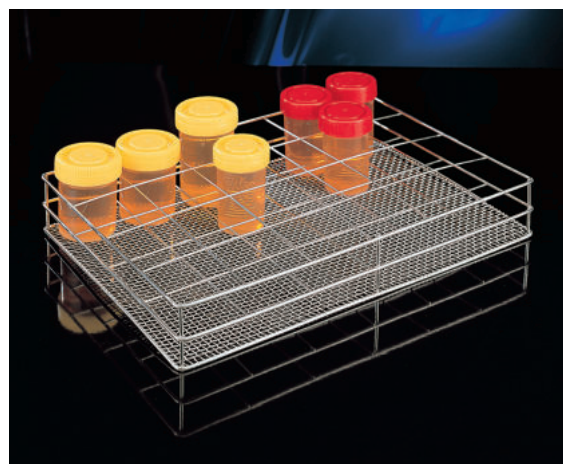
En acero inoxidable. Agujero 50 mm.



Compatible con frascos páginas 116-121



| código | largo x ancho x alto mm | capacidad frascos | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------------|-------------------|----------|------|---------|
| I-240  | 315 x 210 x 45          | 24 (6 x 4)        | 1        | 0,35 | 0,0042  |
| I-250  | 210 x 160 x 45          | 12 (4 x 3)        | 1        | 0,25 | 0,0022  |



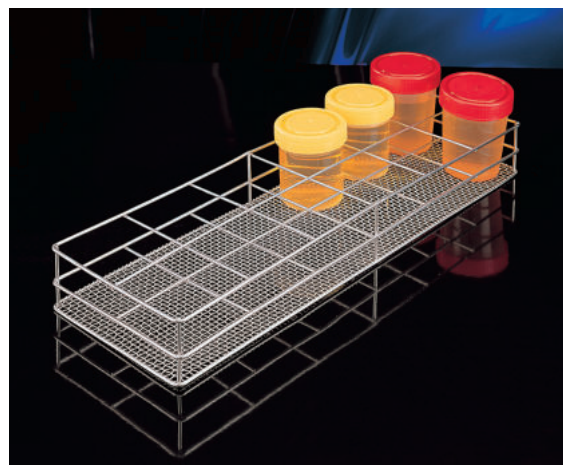
## Gradillas para frascos de hasta 58 mm Ø

En acero inoxidable. Agujero 63 mm.



Compatible con frascos páginas 116-124

| código | largo x ancho x alto mm | capacidad frascos | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------------|-------------------|----------|------|---------|
| N-240  | 393 x 262 x 45          | 24 (6 x 4)        | 1        | 0,46 | 0,0056  |
| N-250  | 393 x 132 x 45          | 12 (6 x 2)        | 1        | 0,37 | 0,0029  |



## Gradillas para frascos de hasta 58 mm Ø

En acero inoxidable **con tapa**. Agujero 63 mm. Ideales para el transporte de frascos, ya que la tapa los mantiene sujetos a la gradilla. Cierre con pestaña.



Compatible con frascos páginas 116-124



| código | largo x ancho x alto mm | capacidad frascos | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------------|-------------------|----------|------|---------|
| NT-250 | 391,5 x 133,5 x 85      | 12 (6 x 2)        | 1        | 0,45 | 0,0050  |







## Portabotellas con asas abatibles

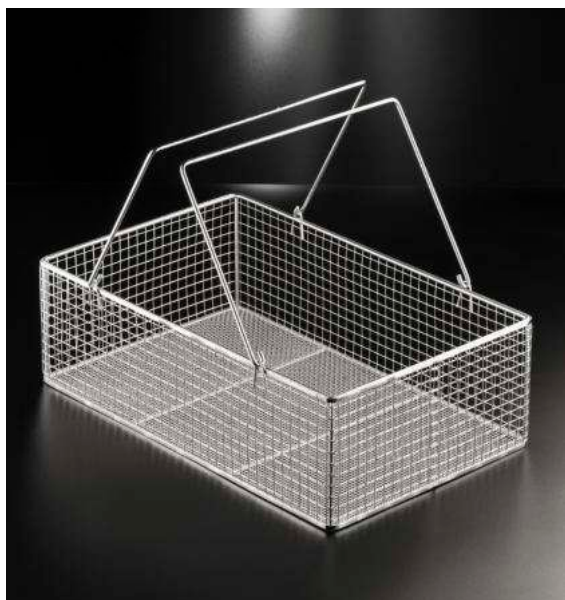
En acero inoxidable, para el transporte de 6 botellas de 1 litro, como por ejemplo tipo reactivo químico.



Vean las páginas de envases y botellas en el capítulo  
Envases industriales y de laboratorio



| código | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|----------|------|---------|
| 19700  | 380 x 240 x 130            | 1        | 1,34 | 0,018   |



## Cestos con asas abatibles

Fabricados en acero inoxidable. Base de malla tupida muy robusta. Para el transporte de frascos y botellas.



| código                                                            | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|------|---------|
| <b>Con 3 separaciones interiores (cada 12 cm) 4 departamentos</b> |                            |          |      |         |
| H-261                                                             | 480 x 300 x 150            | 1        | 1,84 | 0,022   |
| <b>Sin separaciones interiores</b>                                |                            |          |      |         |
| H-260                                                             | 480 x 300 x 150            | 1        | 1,18 | 0,020   |



## Bandejas para instrumental

Fabricadas en malla tupida acero inoxidable. Muy resistentes. Asas fijas.



| código | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|----------|------|---------|
| T-200  | 370 x 240 x 80             | 1        | 1,06 | 0,016   |
| T-210  | 360 x 260 x 80             | 1        | 1,12 | 0,020   |



## Cestos para autoclave

Fabricados en acero inoxidable.



| código | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|----------|------|---------|
| H-290  | 470 x 300 x 200            | 1        | 1,40 | 0,028   |
| H-295  | 570 x 300 x 200            | 1        | 1,66 | 0,039   |



## Cestos cuadrados con asa

Fabricados en acero inoxidable. Base protegida con malla tupida. Con asa abatible. Se suministran sin tapa, si se desean con tapa añadir al final del código la letra T.

Apilables.

Por ejemplo: H-200T = H-200 con tapa (pedido mínimo 5 unidades). Podemos suministrarlos con una cruz interior a modo de separación. Para ello consulten con nuestro departamento comercial.



| código | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------------------|----------|------|---------|
| H-200  | 120 x 120 x 145            | 1        | 0,26 | 0,004   |
| H-210  | 160 x 160 x 140            | 1        | 0,40 | 0,005   |
| H-215  | 140 x 140 x 140            | 1        | 0,50 | 0,003   |
| H-220  | 210 x 210 x 180            | 1        | 0,65 | 0,008   |
| H-240  | 300 x 300 x 200            | 1        | 1,00 | 0,020   |



## Cestos redondos con asa

Fabricados en acero inoxidable.

Base del cesto protegida con malla tupida, asa abatible y cuerpo reforzado.

Si se desea, se suministran con cruces de separación en su interior.



| código | altura<br>mm | diámetro<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|--------------|----------------|----------|------|---------|
| R-200  | 125          | 150            | 1        | 0,22 | 0,003   |
| R-215  | 150          | 200            | 1        | 0,35 | 0,006   |
| R-220  | 200          | 200            | 1        | 0,52 | 0,008   |
| R-230  | 180          | 210            | 1        | 0,47 | 0,008   |
| R-240  | 180          | 230            | 1        | 0,56 | 0,010   |
| R-250  | 180          | 240            | 1        | 0,53 | 0,010   |





## Cestillo de extracción en acero inoxidable

Fabricado en acero inoxidable. Ideal para el transporte de muestras dentro del laboratorio y como cesto para hacer las extracciones en las plantas hospitalarias.

El cesto incluye las siguientes gradillas:

**Foto A:** A-295, gradilla para 64 tubos de 10 ml (tubos de 95 x 15).

**Foto B:** B-240, gradilla para 24 tubos de 5 ml (tubos de 75 x 12).

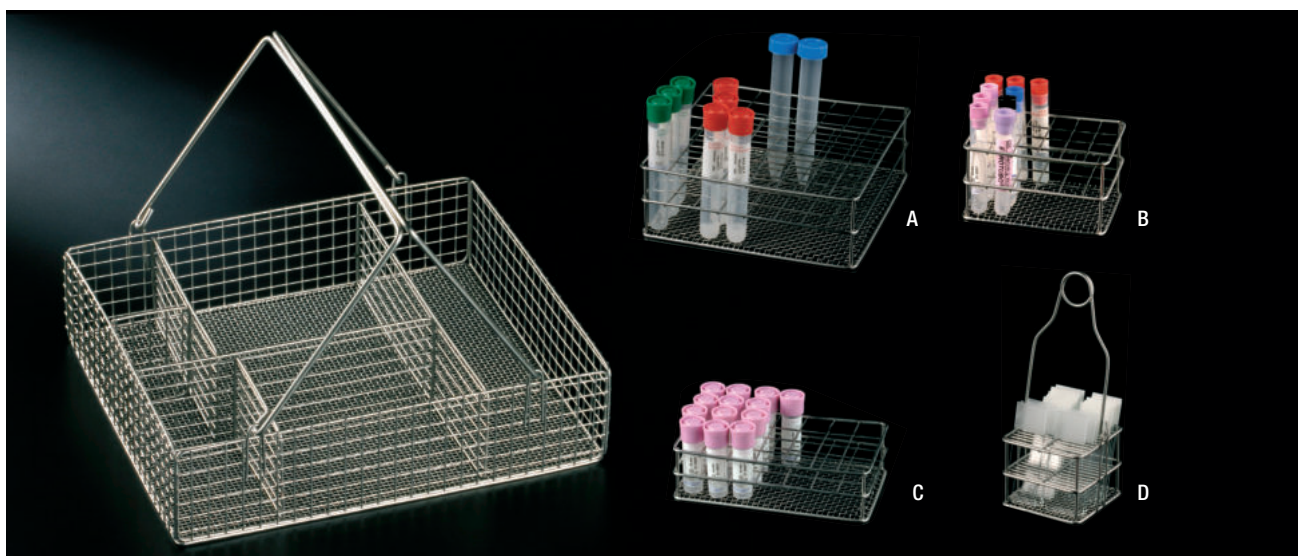
**Foto C:** A-261, gradilla para 28 tubos de 5 ml (tubos de 50 x 15 fondo plano).

**Foto D:** CP-24, cestillo para 24 portaobjetos verticalmente dispuestos.



| código | descripción         | largo x ancho x alto<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|---------------------|----------------------------|----------|------|---------|
| H-401  | cesto con gradillas | 340 x 290 x 85             | 1        | 1,40 | 0,008   |

El producto H-401 se compone de todos estos elementos



Nota: Los racks se suministran sin tubos ni portaobjetos.



## Cestillo para tubos de extracción de sangre en plástico

Fabricado en polipropileno blanco. Muy resistente.

Es ideal para el transporte de muestras dentro del laboratorio y como cesto para hacer las extracciones en las plantas hospitalarias.

Se incluyen dos gradillas para 40 tubos de hasta 16 mm de diámetro y un cesto para 18 portaobjetos de 76 x 26 mm.

Las divisiones de los diferentes departamentos son movibles, para adaptarse a las necesidades de cada usuario.



| código | dimensiones<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------|----------|------|---------|
| M-300  | 356 x 292 x 51    | 1        | 1,38 | 0,017   |



## Gradillas para bolsas

Fabricadas en acero inoxidable. Especiales para bolsas de homogeneizadores tipo Stomacher.

Dimensiones: 390 x 200 x 240 mm.



Consulte bolsas de homogeneizadores tipo Stomacher en el capítulo **Frascos. Toma de muestras**



| código        | características             | cantidad | peso | volumen |
|---------------|-----------------------------|----------|------|---------|
| <b>15006</b>  | gradilla para 14 bolsas     | 1        | 1,77 | 0,039   |
| <b>983047</b> | clips para ajuste de bolsas | 200      | 4,30 | 0,0114  |

Disponibilidad de fabricar otros modelos a medida. Consultar con el departamento comercial.



## Cestos para el transporte de placas de Petri de hasta 100 mm Ø

Cestos en acero inoxidable ideales para el transporte de placas de Petri.

Acepta placas de Petri de máximo 100 mm de diámetro.

2 modelos disponibles, para 16 ó 32 placas de Petri.



| código       | presentación                                 | dimensiones* mm<br>(altura sin asa) | altura<br>asa mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>H-600</b> | de un solo cuerpo<br>para 16 placas de Petri | 105 x 110 x 250                     | 105              | 1                | 0,16         | 0,005           |
| <b>H-601</b> | de dos cuerpos<br>para 32 placas de Petri    | 105 x 215 x 250                     | 100              | 1                | 0,31         | 0,010           |

\*Largo x ancho x alto. Altura con asa: 360 mm. Fabricamos a medida otros modelos.



## Cestas para portaobjetos

Cestos fabricados en varilla de acero inoxidable.

Las asas del modelo **CP-30** son abatibles.



Consulte otros sistemas de tinción en el capítulo **Histología, microscopía y coloración**



| código         | descripción                              | dimensiones<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|----------------|------------------------------------------|-------------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>CP-30 H</b> | cestillo 30 portaobjetos<br>horizontales | 172 x 86          | 1                | 0,12         | 0,001           |
| <b>CP-45 H</b> | cestillo 45 portaobjetos<br>horizontales | 235 x 85          | 1                | 0,17         | 0,002           |
| <b>CP-30</b>   | cestillo 30 portaobjetos<br>verticales   | 70 x 90           | 1                | 0,20         | 0,003           |

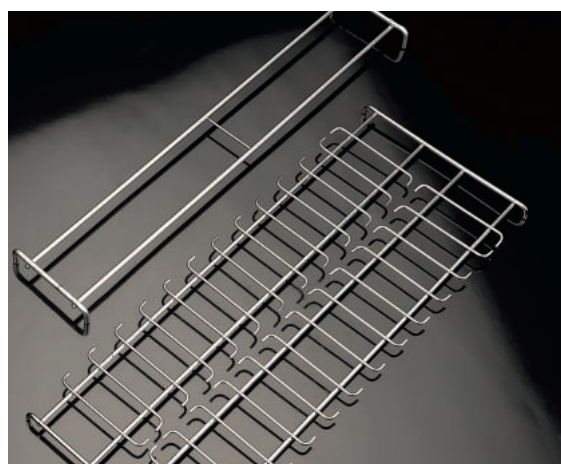


## Parrillas para tinción de portaobjetos

Fabricadas en acero inoxidable.



| código       | características                                  | cantidad | peso | volumen |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|------|---------|
| <b>S-004</b> | para 12 portaobjetos<br>longitud: 435 ancho: 85  | 1        | 0,25 | 0,003   |
| <b>S-002</b> | para 24 portaobjetos<br>longitud: 435 ancho: 175 | 1        | 0,36 | 0,003   |
| <b>S-003</b> | sin divisiones<br>longitud: 435 ancho: 85        | 1        | 0,21 | 0,003   |









**HIGIENE, SEGURIDAD  
Y MATERIAL DE LABORATORIO**



 **deltalab**

## Clasificación de residuos según tipología:

**Residuos tipo I:** residuos sanitarios asimilables a residuos municipales

No plantean exigencias en su gestión, como por ejemplo cartón, papel, material de oficinas y despachos, cocinas, talleres, jardinería y residuos de pacientes no infecciosos.

**Residuos tipo II:** residuos sanitarios no específicos

Medidas de prevención en la manipulación, recogida, almacenamiento y transporte en el ámbito del centro sanitario, como por ejemplo material de curas, yesos, ropa y material de un solo uso contaminados con sangre, secreciones y/o excreciones, etc.

**Residuos tipo III:** residuos sanitarios específicos o de riesgo

Medidas de prevención en la manipulación, recogida, almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación, ya que pueden representar un riesgo para la salud laboral y pública. Se pueden dividir en 5 grupos: residuos sanitarios o infecciosos, residuos anatómicos, sangre y hemoderivados en forma líquida, agujas y material punzante y cortante y vacunas vivas y atenuadas.

**Residuos tipo IV:** residuos tipificados en normativas singulares.

Sujetos a requerimientos especiales desde el punto de vista higiénico y medioambiental, tanto dentro como fuera del centro generador. Incluyen: residuos citostáticos, restos de sustancias químicas, medicamentos caducados, aceites minerales y sintéticos, residuos con metales, residuos radiactivos y restos anatómicos humanos con entidad (estos últimos regulados por el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria).

Fuente: NTP 372 – Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

## Contenedores de seguridad

Fabricados en materiales vírgenes totalmente incinerables, sin restos de residuos.

**Aptos para residuos sólidos tipo II y III.**

Compuestos por un cuerpo serigrafiado con el anagrama de peligrosidad y dos tapas de diferente uso. Una de ellas cubre la totalidad de la boca del contenedor y puede cerrarse hermética e irreversiblemente para evitar pérdidas durante el transporte.

La otra puede cerrarse bien de manera provisional o bien definitiva de forma hermética e incorpora una apertura rectangular de 70 x 42 mm, y dos dispositivos que facilitan la extracción de agujas dentales y analíticas.

Disponen de asa de transporte (excepto el modelo de 1,5 l).

| mod | código | capacidad l | material (cuerpo y tapa) | Ø boca mm | Ø base mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas por palet |
|-----|--------|-------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|--------------|-----------------|
| 1   | 242000 | 2,0         | PP                       | 143       | 125       | 160       | 60            | 8,90      | 0,116        | 12              |
| 2   | 243500 | 3,75        | PP                       | 195       | 175       | 157       | 40            | 10,00     | 0,144        | 12              |
| 3   | 246000 | 6,0         | PP                       | 220       | 194       | 203       | 20            | 7,82      | 0,146        | 12              |
| 4   | 240007 | 7,0         | PP                       | 220       | 190       | 238       | 20            | 7,80      | 0,144        | 12              |



Todos ellos cumplen la mayoría de homologaciones europeas e internacionales (ONU ADR, etc.)



Contenedores de seguridad

Fabricados en polietileno (Tapas de los modelos de 11 y 20 litros en polipropileno) virgen totalmente incinerable, sin restos de residuos.

**Aptos para residuos sólidos de los grupos II y III.**

Serigrafiados con el anagrama de peligrosidad. Incorporan asa. Los códigos **240011** y **240021** ofrecen dos opciones de uso:

- Apertura total, aprovechando la totalidad de la boca del contenedor para desechar los elementos de mayor volumen.
- Apertura parcial, de 120 mm de diámetro, apto para jeringas, placas de contacto, y cuerpos de mediano tamaño.

El código **240028** ofrece sólo apertura total. Los pedidos de más de 100 unidades se suministran paletizados.

| mod. | código | capacidad l | material (cuerpo / tapa) | Ø boca mm | Ø base mm | altura mm | unidad venta | peso ud.vta | volumen ud.vta | uds./palet |
|------|--------|-------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------------|------------|
| 1    | 240011 | 11          | PE / PP                  | 260       | 226       | 255       | 10           | 4,69        | 0,050          | 400        |
| 2    | 240021 | 20          | PP / PP                  | 315       | 277       | 348       | 10           | 9,39        | 0,090          | 190        |
| 3    | 240028 | 25          | PP / PP                  | 322       | 278       | 391       | 10           | 9,71        | 0,100          | 100        |

Todos ellos cumplen la mayoría de homologaciones europeas e internacionales (ONU ADR, etc.)



Etiquetas de señalización de peligro

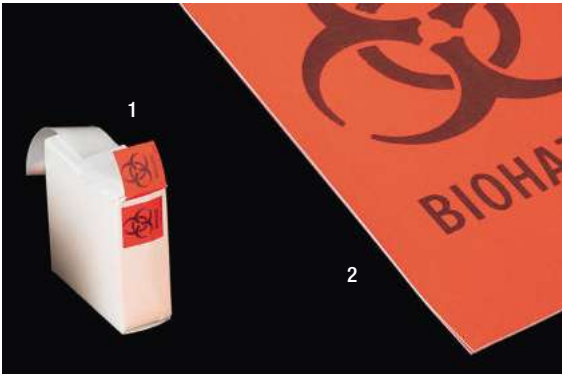
Adhesivo permanente, fluorescente brillante. Permanece adherido largo tiempo.

Etiquetas especiales, para señalización de zonas o productos de riesgo.

Temperatura de uso recomendada:

- Códigos **901531**, **901533**: entre  $-50^{\circ}\text{C}$  y  $105^{\circ}\text{C}$

| mod. | código | descripción                           | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|------|--------|---------------------------------------|----------------|------------|---------------|
| 1    | 901531 | rollo de 500 etiquetas de 25 x 25 mm  | 500            | 0,07       | 0,0002        |
| 2    | 901533 | bolsa de 10 etiquetas de 200 x 250 mm | 10             | 0,06       | 0,0010        |



Contenedor cilíndrico

Fabricado en polietileno de alta densidad, color amarillo.

**Apto para residuos tipo III** (ver página 242).

Instrucciones de uso grabadas en el cuerpo, en español e inglés. Capacidad 1 l. Tapa provista de dos tipos de cierre: cierre provisional y cierre definitivo que se consigue presionando el tapón.

Como el resto de nuestros contenedores, no emana gases tóxicos al incinerarse.

La boca dispone de tres canales de extracción de agujas.

| código | color    | dimensiones mm                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------|---------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 90     | amarillo | Ø boca 70; Ø base 100; altura con tapón 173 | 76            | 7,90      | 0,150        |



## Contenedores de seguridad

En polipropileno, son incinerables, resistentes a los choques, a las perforaciones y a los disolventes. Incorporan dos cierres: uno provisional y otro definitivo. **Autoclavables a 121 °C. Aptos para residuos sólidos de los grupos II y III.**

MODELO 1. **232810**, de 0,20 l. Capacidad para 100 agujas. Apto para agujas y lancetas. Tapa con dispositivo **tipo A**. Fácil apertura y cierre con una sola mano.

MODELO 2. **260000**, de 0,45 l. Para aquellas personas que necesitan inyecciones con regularidad y deben transportar junto a ellas un contenedor para agujas. Incorpora tapa apertura **tipo B** y asa. Color negro. Fácil apertura y cierre con una sola mano.

MODELO 3. **232811**, de 0,45 l. Como el contenedor anterior, pero en color amarillo. Tapa **tipo C**.

MODELO 4. **232806**, de 0,6 l. Ideal para jeringas completas (insulina, etc.). Con asa retráctil lateral. Fácil apertura y cierre con una sola mano. Tapa **tipo A**.

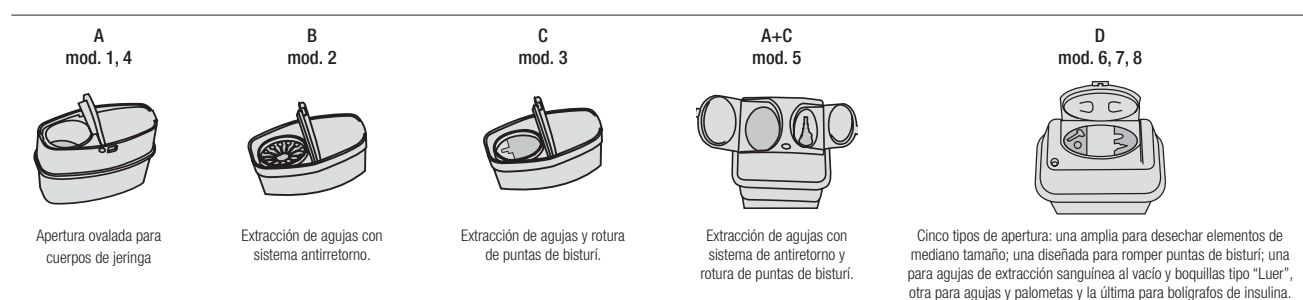
MODELO 5. **232809**, de 1 l. La tapa incorpora los dispositivos **A y C**. Con asa para colgar.

MODELO 6. **232808**, de 2 l. Tapa con dispositivos **tipo D**.

MODELO 7. **232801**, de 4 l. Tapa con dispositivos **tipo D**, y asa de transporte.

MODELO 8. **232802**, de 7 l. Pensado para eliminar pipetas contaminadas. Incorpora una tapa **tipo D**.

Con la excepción de las tapas de los códigos **232810**, **232811**, **260000** y **232806**, el resto incorpora un encaje para colocar jeringas y capuchones en posición vertical.



Todos ellos están homologados según norma ADR (ONU).  
Conformes a las normas BS 7320, EN ISO 23907:2012, NFX 30 511:2015, NF 302, Kyte Mark, TRBA 250 y Ö norm.

| mod. | código        | capac.<br>l | dimensiones<br>contenedor mm | dispositivos<br>apertura | capac.<br>útil | peso ud.<br>g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|------|---------------|-------------|------------------------------|--------------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|-----------------|
| 1    | <b>232810</b> | 0,20        | 79 x 37 x 146                | A                        | 0,20           | 64            | 100              | 6,22         | 0,040           |
| 2    | <b>260000</b> | 0,45        | 105 x 50 x 167               | B                        | 0,35           | 88            | 100              | 10,00        | 0,080           |
| 3    | <b>232811</b> | 0,45        | 105 x 50 x 167               | C                        | 0,35           | 88            | 100              | 9,88         | 0,080           |
| 4    | <b>232806</b> | 0,60        | 110 x 55 x 220               | A                        | 0,47           | 112           | 100              | 12,30        | 0,112           |
| 5    | <b>232809</b> | 1,00        | 107 x 90 x 190               | A+C                      | 0,81           | 125           | 100              | 13,70        | 0,093           |
| 6    | <b>232808</b> | 2,00        | 195 x 120 x 170              | D                        | 1,60           | 216           | 50               | 12,50        | 0,092           |
| 7    | <b>232801</b> | 4,00        | 175 x 175 x 248              | D                        | 3,00           | 310           | 50               | 16,73        | 0,130           |
| 8    | <b>232802</b> | 7,00        | 175 x 175 x 382              | D                        | 5,60           | 434           | 50               | 23,78        | 0,200           |

Modelos en constante evolución. La serigrafía puede variar.





Contenedores en PP para residuos

Fabricados en polipropileno amarillo virgen resistente a la perforación. **Aptos para residuos sólidos o semisólidos, grupos II y III.** La tapa incorpora una asa central fija y un cierre seguro y definitivo mediante catorce encajes. **Apilables y tapados.** Incorpora hendiduras laterales a modo de asas. Incinerables sin riesgo de emancipación de gases tóxicos. Apilables tanto vacíos, como una vez llenos y cerrados. Espesor mínimo de la pared: 2,5 mm. Cierre definitivo hermético al aire y gas.

Producido según la nueva norma francesa NFX 30 505.



| mod. | código | capacidad l | dimensiones contenedor mm | carga máx. kg (ADR) | peso ud. g | dimensiones palet | uds./palet | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|-------------|---------------------------|---------------------|------------|-------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 240035 | 30          | 415 x 314 x 373           | 14                  | 1.400      | 80 x 120 x 200    | 100        | 10            | 14,91     | 0,15         |
| 2    | 240065 | 60          | 415 x 314 x 575           | 25                  | 1.984      | 80 x 120 x 200    | 100        | 10            | 19,84     | 0,17         |

Contenedores en cartón para residuos

Contenedores en cartón, con bolsa integrada en polietileno de baja densidad, para almacenaje y eliminación de **residuos sólidos del grupo II.** Incinerables sin emanación de gases tóxicos. La tapa posee dos tipos de cierre. Uno provisional que evita los olores y la contaminación durante el uso, y uno definitivo. Se incluye un fleje para cerrar la bolsa una vez llena. Incorporan asas laterales.

El **modelo 3**, código **250050**, de 50 l de capacidad, es de forma alta, para evitar que el usuario se agache al depositar los residuos. Fabricado en cartón de 2,7 mm de espesor mínimo. Bolsa de PEBD de 60 µ, adherida tanto a la base como a las paredes, facilitando su uso. Fácil manejo gracias a su **fondo auto-montable**. Línea de límite de llenado serigrafiada.

El **modelo 4**, código **270050**, de 50 l de capacidad, fabricado en cartón de color amarillo , con bolsa integrada en polietileno de baja densidad de 705x1070mm y de color amarilla, para almacenaje y eliminación de residuos sólidos del grupo II. Fácil manejo gracias a su fondo auto-montable. Línea de límite de llenado serigrafiada.

Se suministran plegados, ahorrando espacio de almacenamiento.No aptos para desechar agujas. Para ello, vean los contenedores especiales de las páginas anteriores.

Conformes a la norma UN ADR de transporte en carretera, y fabricados según la nueva Norma Francesa NFX 30 507.



| mod. | código  | capacidad l | dimensiones contenedor mm | carga máx. kg (ADR) | peso ud. g | dimensiones palet | uds./palet | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|---------|-------------|---------------------------|---------------------|------------|-------------------|------------|---------------|-----------|--------------|
| 3    | 250050  | 50          | 263 x 263 x 756           | 12,5                | 660        | 100 x 120 x 180   | 40 x 10    | 400           | 264       | 1,80         |
| 4    | 270050* | 50          | 355 x 263 x 485           | 12,5                | 570        | 355 x 263 x 485   | 330        | 300           | 155       | 0,09         |

\* Peso sin bolsa. La bolsa interior pesa 0,070 kg.





## Cintas indicadoras de esterilización

Cintas auto-adhesivas indicadoras de esterilización. Fabricadas en papel semi crepado. Se pueden pegar en varios materiales como por ejemplo plástico, metal, ropa, papel, cartón, etc. Con pegamento de alta adherencia, ofrecen buena resistencia al calor y a la humedad y son muy difíciles de quebrar.

### 1. Código 191050

Cinta diseñada para comprobar qué unidades individuales han sido expuestas a esterilización por óxido de etileno. También para distinguir entre unidades esterilizadas y no esterilizadas durante su almacenamiento.

La palabra GAS en marrón cambia de color a verde tras la esterilización mediante óxido de etileno (EO), siguiendo las siguientes especificaciones:

- Exposición a 600 mg/l de EO y 60% de humedad relativa (HR) durante 30 minutos a 30 °C.

### 2. Código 191051

Cinta ideada para utilizar con unidades individuales, para comprobar si la unidad ha sido expuesta a esterilización por pinel o por calor seco, y para distinguir entre unidades esterilizadas y no esterilizadas durante su almacenamiento.

No debe utilizarse en procesos no secos. Las señales en forma de V se convierten de verde claro a verde oscuro, cuando ha sido esterilizado según las siguientes especificaciones:

- Exposición a una temperatura superior a 160 °C ( $\pm 2$  °C) durante 20 minutos o más.

### 3. Código 191052

Cinta diseñada con el objetivo de ser usada con unidades individuales para demostrar que han sido expuestas a esterilización en autoclave y para diferenciar unidades esterilizadas de las no esterilizadas. No debe usarse en ningún otro proceso que no sea autoclave. Son libres de plomo. Las rayas impresas de color verde se transforman en marrón oscuro cuando la cinta ya ha sido esterilizada según las siguientes condiciones:

- Exposición a una temperatura de 121 °C durante 10 minutos.
- Exposición a una temperatura de 134 °C durante 2 minutos.

**Validez del producto: 24 meses a partir de la fecha de producción.**

| mod. | código | tipo esterilización | long. m | ancho mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|---------------------|---------|----------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 191050 | óxido de etileno    | 50      | 19       | 8             | 0,93      | 0,0027       |
| 2    | 191051 | pinel<br>calor seco | 50      | 19       | 8             | 1,06      | 0,0043       |
| 3    | 191052 | autoclave           | 50      | 19       | 8             | 1,08      | 0,0043       |



## Cintas indicadoras de esterilización

Para autoclaves. Resistencia al frío: **-40 °C**.

**Modelo 1:** La cinta lleva marcada la palabra **CONTAMINATED** (contaminado) y una vez se ha esterilizado a **121 °C**, aparece la palabra **STERILIZED** (esterilizado).

**Modelo 2:** La cinta está marcada con las palabras siguientes:

**-Batch** (lote), **-Con.** (control) y **-Date** (fecha). Una vez ha sido esterilizada a **121 °C** aparece la palabra **STERILIZED** en la cinta.

| mod. | código | dimensiones           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|-----------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 191222 | rollo de 19 mm x 13 m | 8             | 0,33      | 0,0007       |
| 2    | 191223 | rollo de 19 mm x 13 m | 8             | 0,33      | 0,0007       |

## Bolsas para autoclave

Serigrafadas con el símbolo de riesgo biológico e instrucciones de uso en cinco idiomas.

**Autoclavables a 121°C**, teniendo la precaución de no cerrar herméticamente las bolsas.

El código 200100 se fabrica en polietileno, mientras que el resto de la serie se fabrican en polipropileno.



| código | dimensiones cm | material | capacidad aprox. l | espesor micras | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|----------------|----------|--------------------|----------------|----------------|------------|---------------|
| 200310 | 30 x 60        | PP       | 12                 | 37,5           | 500            | 5,99       | 0,013         |
| 200311 | 40 x 75        | PP       | 24                 | 37             | 300            | 6,10       | 0,023         |
| 200100 | 50 x 75        | PE       | 34                 | 30             | 100            | 2,05       | 0,006         |
| 200312 | 60 x 75        | PP       | 49                 | 37             | 200            | 6,25       | 0,020         |
| 200318 | 75 x 90        | PP       | 100                | 37             | 100            | 4,36       | 0,011         |

Para un mínimo de 50.000 unidades suministramos las bolsas con su logotipo.



## Bolsas color rojo resistentes a la autoclave

Fabricadas en polipropileno de alto peso molecular de 0,055 mm de espesor; **autoclavable hasta 138 °C**, ahorrando tiempo de autoclave.

La serigrafía incorpora **anagrama de peligrosidad** (riesgo biológico) y las normas de precaución que deben tenerse en cuenta a la hora de manejar las bolsas (en español, inglés, francés y alemán).

Incorporan un **indicador que se oscurece** al someter la bolsa al proceso de autoclave.

Para el autoclave la bolsa no debe cerrarse herméticamente.

| código | dimensiones cm | volumen l | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 200320 | 48 x 58        | 24,4      | 200           | 5,10      | 0,011        |
| 200321 | 65 x 91        | 75,1      | 200           | 10,93     | 0,017        |
| 200322 | 78 x 96        | 121,0     | 200           | 13,25     | 0,029        |



## Botellas para esterilización

Botellas fabricadas en vidrio borosilicato 3.3.

**Autoclavables a 140 °C**. Graduadas en serigrafía blanca.

Tapón en polipropileno co-polímero a rosca (GL45) en color azul. Estriado para un mejor manejo. El cuello de la botella posee un anillo para evitar el goteo.

Ideal para reactivos químicos y medios de cultivo.

Se pueden usar para congelar sustancias a **-40 °C**. Se recomienda congelar en una posición inclinada aproximadamente a 45° y llenar la botella como máximo 3/4 partes.



| código | capac. ml | rosca | Ø ext. mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------|-----------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 402001 | 100       | GL45  | 56        | 100       | 10            | 1,80      | 0,004        |
| 402002 | 250       | GL45  | 70        | 138       | 10            | 2,79      | 0,008        |
| 402005 | 500       | GL45  | 86        | 176       | 10            | 4,22      | 0,015        |
| 402010 | 1.000     | GL45  | 101       | 225       | 10            | 6,52      | 0,027        |
| 402020 | 2.000     | GL45  | 136       | 260       | 10            | 10,54     | 0,059        |





## Cintas adhesivas de identificación

Cinta ideal para utilizarse en congeladores, autoclaves, estufas de secado, etc. Se pega y despega sin dejar restos en la superficie aplicada.

Resiste desde **-50 °C** a **130 °C**. Resiste a los aceites, ácidos, agua, etc. Apto para superficies de vidrio, plástico, papel, metal, goma, etc. Se puede escribir sobre la cinta en lápiz, bolígrafo, etc.

Ancho de cinta en todos los modelos: 19 mm.

El código **191220** es un dispensador de metal para 12 cintas de 13 metros. El dispensador tiene las siguientes dimensiones: 31x7x13 mm.

| código               | color       | Ø mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|----------------------|-------------|------|---------------|-----------|--------------|
| <b>Cintas de 13m</b> |             |      |               |           |              |
| 191221/1             | blanco      | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| 191221/2             | rojo        | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| 191221/3             | amarillo    | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| 191221/4             | verde       | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| 191221/5             | naranja     | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| 191221/6             | azul        | 26   | 16            | 0,64      | 0,001        |
| <b>Cintas de 55m</b> |             |      |               |           |              |
| 191221.1             | blanco      | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| 191221.2             | rojo        | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| 191221.3             | amarillo    | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| 191221.4             | verde       | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| 191221.5             | naranja     | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| 191221.6             | azul        | 76   | 12            | 1,78      | 0,005        |
| <b>Accesorios</b>    |             |      |               |           |              |
| 191220               | dispensador | -    | 1             | 2,75      | 0,005        |

Cantidad mínima de venta: 1



## Etiquetas autoadhesivas

Color blanco, en rollos de 5.000 y 7.500 unidades.

| código   | características    | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|----------|--------------------|----------------|------------|---------------|
| 901031   | 55 x 37 mm impresa | 5.000          | 1,15       | 0,002         |
| 901031.2 | 55 x 37 mm blanca  | 5.000          | 1,20       | 0,003         |
| 901030   | 35 x 25 mm impresa | 2 x 7.500      | 2,25       | 0,006         |

Consulte con nuestro departamento comercial para otras medidas.



Gafas de seguridad

Gafas panorámicas en policarbonato de 1,5 mm de espesor, con pantalla antiempañante, antirrayado, antirrayos UV y antiestática. Con orificios laterales de ventilación. De acuerdo con la norma EN 166. Dimensiones del ocular: 145 x 65 mm.



| código | descripción       | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------|----------|------|---------|
| 19385  | gafa de seguridad | 5        | 0,49 | 0,003   |



Gafas de seguridad

Pantalla en policarbonato de 2 mm de espesor con tratamiento antirrayado. De acuerdo con las normas EN 166, EN 167 y EN 168. Adaptable sobre gafas correctoras. Dimensiones del ocular: 152 x 60 mm.



| código | descripción       | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------------|----------|------|---------|
| 19386  | gafa de seguridad | 12       | 0,69 | 0,004   |



Lavador de emergencia para ojos

Frasco en polietileno de baja densidad. Esto aporta la ventaja de que es blando y se puede apretar mejor. En la parte superior hay una tapa que se debe levantar y colocar el ojo afectado. Apretar ligeramente la botella y saldrá un spray suave que lavará la zona afectada. El líquido usado en dicho lavado no vuelve a la botella sino que cae por la cánula lateral.

Instrucciones impresas en varios idiomas.

Capacidad de la botella: 1 l.

Se suministra vacío.

| código | capacidad ml | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 19384  | 1.000        | 1             | 0,26      | 0,004        |





### Pera de goma EURO TUBO®

Pera de goma de seguridad apta para todo tipo de pipetas, con sólo dos puntos operativos.

Capacidad aproximada de aspiración: 25 ml.

Fabricada en caucho de color naranja, resulta muy fácil tanto de utilizar como de limpiar (para limpiar la válvula se extrae fácilmente).

Diseñada para ser utilizada con una sola mano.

| código | descripción           | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------------|----------------|------------|---------------|
| 19200  | pera de goma (caucho) | 1              | 0,05       | 0,0004        |



### Pera de goma

Elimina el pipeteado con la boca, y con ello el riesgo de contaminación.

Puede abrirse, lavarse y **autoclavarse**.

Ideal para pipetas de Wintrobe o Westergren.



| código | descripción             | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------------------|----------------|------------|---------------|
| 19201  | pera de goma color rojo | 1              | 0,04       | 0,0002        |



### Aspiradores de seguridad para pipetas

Varios modelos para diferentes volúmenes de pipetas.

Aptos para pipetas estándar y desechables.

Gracias a su alojamiento flexible, las pipetas se ajustan suavemente, lo que evita riesgos, incluso con líquidos tóxicos o corrosivos.

Fácil manejo, con una sola mano. Girando la rueda dentada hacia arriba o abajo se obtiene un llenado o vaciado preciso; pulsando la clavija lateral se produce un vaciado automático. Desmontable, se limpia fácilmente.

Cada color de aspirador corresponde a un tamaño de pipeta. Resistente a los ácidos y álcalis.



| código | características | color | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------|-------|----------------|------------|---------------|
| W-100  | hasta 2 ml      | azul  | 1              | 0,06       | 0,0002        |
| W-110  | hasta 10 ml     | verde | 1              | 0,06       | 0,0002        |
| W-120  | hasta 25 ml     | rojo  | 1              | 0,06       | 0,0002        |

### Gradilla para aspirapipetas

Fabricada en material acrílico.

Diseñada para soportar 4 aspirapipetas. Vean en el apartado anterior los aspirapipetas aptos para esta gradilla.

| código | dimensiones mm  | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------|----------------|------------|---------------|
| W-150  | 109 x 208 x 144 | 1              | 0,34       | 0,005         |

## Botellas lavadoras

Fabricadas en una combinación de polietilenos de alta y baja densidad.  
Color natural translúcido. Tapón en polietileno de alta densidad en color azul, con tubo de salida y capuchón en color natural.  
Tapón estriado para un mejor manejo.  
Muy resistente a cualquier líquido, ácido y base.  
Cuello ancho para un relleno fácil y seguro.

| código   | capac.<br>ml | boca<br>mm | base<br>mm | altura mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|----------|--------------|------------|------------|-----------|------------------|--------------|-----------------|
| 44330000 | 250          | 30         | 65         | 155       | 90               | 5,30         | 0,078           |
| 44300000 | 500          | 30         | 75         | 185       | 60               | 4,85         | 0,080           |
| 44310000 | 1.000        | 30         | 90         | 222       | 45               | 5,02         | 0,110           |



## Botellas lavadoras

Fabricadas en polietileno translúcido de baja densidad de color natural, con tapón y tubo de salida de color natural, azul, amarillo o rojo para mejor identificación.  
El tubo de salida y el tapón a rosca están fabricados de una sola pieza, lo que permite evitar la absorción de aire o líquido por el tapón. Cuello ancho para un relleno fácil y seguro.

El tapón a rosca posee unas ranuras para abrirlo y cerrarlo con más comodidad.  
Botellas con graduación de molde: capacidad 250 ml, graduado cada 25 ml, capacidad 500 ml, cada 100 ml.



| código    | capac.<br>ml | color<br>tapón | Ø intern.<br>mm | Ø base<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|-----------|--------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 191637    | 250          | natural        | 38              | 60           | 140          | 10               | 0,64         | 0,018           |
| 191637.04 | 250          | azul           | 38              | 60           | 140          | 10               | 0,64         | 0,018           |
| 191637.06 | 250          | amarillo       | 38              | 60           | 140          | 10               | 0,64         | 0,018           |
| 191637.10 | 250          | rojo           | 38              | 60           | 140          | 10               | 0,64         | 0,018           |
| 191638    | 500          | natural        | 38              | 75           | 165          | 10               | 1,01         | 0,019           |
| 191638.04 | 500          | azul           | 38              | 75           | 165          | 10               | 1,01         | 0,019           |
| 191638.06 | 500          | amarillo       | 38              | 75           | 165          | 10               | 1,01         | 0,019           |
| 191638.10 | 500          | rojo           | 38              | 75           | 165          | 10               | 1,01         | 0,019           |



## Botellas lavadoras tipo “integral”

Botella en polietileno translúcido de color natural.

La botella y el tubo de salida están fabricados de una sola pieza, lo que garantiza una estanqueidad total y permite evitar las pérdidas. La punta se puede cortar para aumentar el flujo, y se tapa con el tapón (unido al cuerpo del tubo). Tapón a rosca con ranuras para abrirlo y cerrarlo con más comodidad.

El tapón posee perforaciones, que utilizadas con el agujero del cuello de la botella, permiten precintarlo. Botella con marca límite para relleno.

| código | capac.<br>ml | altura<br>mm | cuello<br>DIN std. | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|--------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|
| 191633 | 250          | 143          | GL32               | 10               | 0,68         | 0,008           |
| 191634 | 500          | 181          | GL32               | 10               | 0,84         | 0,015           |





## Depresor lingual en madera

Depresor lingual con bordes suaves y redondeados.

Fabricados con madera de alta calidad muy pulida y sin astillas.

No tienen olor ni sabor y son muy resistentes. A parte del uso como depresor lingual, son ideales para untar pomadas y bálsamos, agitar líquidos o mezclar medicamentos, etc. Tamaño: 15 x 1,8 cm.



| código   | descripción                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 441142   | no estéril                             | 50 x 100      | 13,78     | 0,027        | 40          |
| 441242.2 | <b>STERILE EO</b> flow-pack individual | 4 x 500       | 12,66     | 0,070        | 24          |

Los modelos estériles se suministran con hoja de instrucciones.



## Depresor lingual en plástico

Depresor lingual en poliestireno. En color marfil. Bordes suaves y redondeados. No tienen olor ni sabor y son muy resistentes.

Más flexibles que los de madera. Posen una pequeña hendidura rugosa para apoyar el dedo pulgar mientras se usa. A parte del uso como depresor lingual, son ideales para untar pomadas y bálsamos, agitar líquidos o mezclar medicamentos, etc. Tamaño: 16 x 2 cm.



| código   | descripción                            | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|----------|----------------------------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 441142.1 | no estéril                             | 6 x 250       | 8,30      | 0,014        | 108         |
| 441142.2 | <b>STERILE EO</b> flow-pack individual | 4 x 500       | 12,66     | 0,070        | 24          |

Los modelos estériles se suministran con hoja de instrucciones.



## Papel absorbente

Papel absorbente de 125 g/m<sup>2</sup> que permite una protección total gracias a sus dos capas, el anverso formado por una capa de celulosa que permite una gran absorción de líquidos y el reverso por una capa de polietileno, que garantiza una completa impermeabilidad. Las aplicaciones son múltiples:

- Protección de bandejas y mesas de laboratorio
- Laboratorios de anatomía patológica
- Germinación de semillas (método entre papeles)
- Recuperación de salpicaduras, utilizándolo por la cara estanca
- Indicado para trabajar con materiales valiosos (metales nobles) o peligrosos (tóxicos, etc.)

Espesor del papel: 0,250 mm. Absorción Klemm: 86 mm. Absorción: 240 g/m<sup>2</sup>.

| código | descripción            | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 120003 | bobina de 50 m x 50 cm | 1 bobina      | 3,01      | 0,009        |
| 120002 | hojas de 50 x 50 cm    | 1 x 100 hojas | 2,90      | 0,008        |



## Papel de filtro

Fabricado con fibras de celulosa de alta calidad, lo que garantiza una buena resistencia en húmedo y un elevado nivel de absorción, característica indispensable en estos papeles.

Tamaño del poro: ± Ø 30-40 micras. Aplicaciones:

- Protección de mesas de trabajo de laboratorio
- Filtraciones simples de productos diversos
- Esterilización de utensilios
- Preparación de productos farmacéuticos

| código | presentado en hojas de | gramaje             | espes. mm   | absorc. klemm (mm) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------------------|---------------------|-------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 120010 | 50 x 50 cm             | 73 g/m <sup>2</sup> | 0,170 ±0,02 | 89                 | 1x100 hojas   | 2,04      | 0,006        |

Ascensión capilar del agua. Método Klemm (UNE 57044): SL > 75 ST > 70.



Botella masculina para orina

Material: polietileno, en color natural. Los códigos 19591 y 19591/T tienen un asa de 110 mm.  
El código 19591/T es el mismo modelo con tapa que cierra a presión.  
El cuerpo está graduado de molde cada 100 ml, hasta 1.000 ml.  
Capacidad hasta el inicio del cuello: 1 l; capacidad total: 1,2 l.  
Boca con bordes redondeados.  
Se presenta **embolsada individualmente**.  
Esterilizable por óxido de etileno.



|   | código   | descripción          | capacidad nominal | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|---|----------|----------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| 1 | 19591*   | sin tapa             | 1 l               | 60            | 5,40      | 0,160        | 12          |
| 2 | 19591/T* | con tapa             | 1 l               | 60            | 6,54      | 0,160        | 12          |
| 3 | C02      | sin tapa,<br>sin asa | 1 l               | 70            | 6,71      | 0,150        | 16          |

\* Se suministra con hoja de instrucciones.



Cuña

Material: polipropileno, en color blanco. **Autoclavable**.  
Producto indicado para la recogida de orinas y heces en personas inmobilizadas.  
**Bordes redondeados para no dañar al paciente.**  
Asa en forma de "L" para fácil manejo y transporte, pudiéndola coger y transportar de forma segura con una sola mano a la vez evitando posibles derrames.  
Útil para colgarla en asideros, camas, etc.  
Capacidad total: 2,5 l.  
Se puede lavar en lavadoras automáticas.  
Se presenta **embolsada individualmente**.



| código       | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cajas palet |
|--------------|----------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
| <b>19586</b> | 440 x 270 x 95 | 20            | 10,69     | 0,140        | 12          |

Se suministra con hoja de instrucciones.



Contenedores dentales

Fabricados en polipropileno y destinados al almacenamiento y conservación de manera higiénica de las prótesis dentales, los apartados de ortodoncia y las férulas dentales.  
Posee paredes flexibles e impermeables y sistema de cierre mediante pestaña frontal.  
El contenedor abierto es apilable, con lo que se reduce el espacio de almacenamiento, y apilable una vez cerrado, gracias a los resaltes en la base y la tapa.  
Contactar con el departamento comercial para embalaje individual.



| código     | color  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------------|--------|---------------|-----------|--------------|
| <b>D01</b> | blanco | 300           | 9,4       | 0,070        |
| <b>D03</b> | verde  | 300           | 9,4       | 0,070        |



## Tabla de propiedades de nuestros guantes

|                             | LÁTEX | NITRILO | VINILO |
|-----------------------------|-------|---------|--------|
| <b>Resistencia mecánica</b> |       |         |        |
| A la perforación            | ●     | ●       | ●      |
| Al desgarre                 | ●     | ●       | ●      |
| Apto para uso alimentario   | ●     | ●       | ●      |
| Confort                     | ●     | ●       | ●      |

Los guantes de nitrilo aguantan hasta 125 °C.

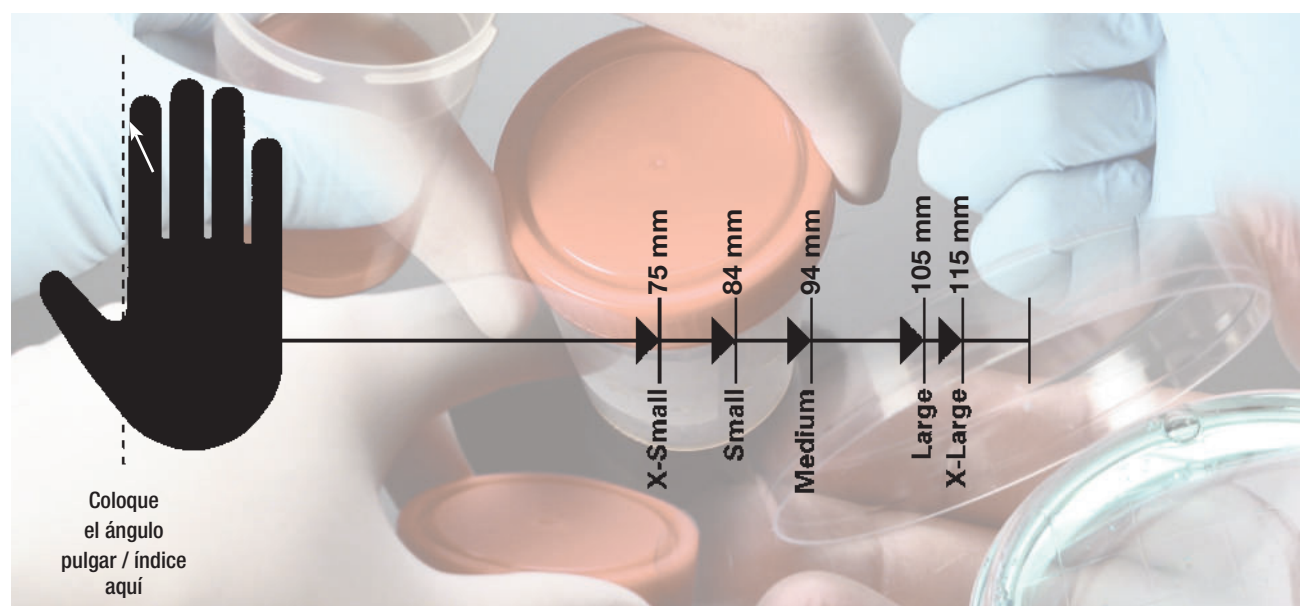
- Excelente
- Buena
- Regular
- Desaconsejada

Los datos de esta tabla son a título informativo.  
Recomendamos llevar a cabo pruebas preliminares.

## Tabla de resistencias químicas

|                                               |   |   |   |
|-----------------------------------------------|---|---|---|
| <b>Ácidos minerales diluidos</b>              |   |   |   |
| Ácido clorhídrico                             | ● | ● | ● |
| Ácido crómico                                 | ● | ● | ● |
| Ácido nítrico                                 | ● | ● | ● |
| Ácido perclórico                              | ● | ● | ● |
| Ácido fosfórico y Ácido sulfúrico             | ● | ● | ● |
| <b>Ácidos concentrados</b>                    |   |   |   |
| Ácido clorhídrico                             | ● | ● | ● |
| Ácido crómico                                 | ● | ● | ● |
| Ácido nítrico                                 | ● | ● | ● |
| Ácido sulfúrico                               | ● | ● | ● |
| <b>Hidrocarburos y derivados del petróleo</b> |   |   |   |
| Anilina                                       | ● | ● | ● |
| Aguarrás                                      | ● | ● | ● |
| Estireno                                      | ● | ● | ● |
| Gasolina, Hexano, Parafina, Queroseno         | ● | ● | ● |

## ELIJA SU TALLA DE GUANTES - MIDA SU MANO.



Vea más propiedades de nuestros guantes en el apartado Información técnica (pág. 12)



## Guantes de seguridad

Ideales para objetos fríos, calientes y húmedos.

Resisten desde **-55 °C** a **260 °C**. Fabricados en caucho especial en mezcla de siliconas no tóxicas.

Poseen unas pequeñas ventosas (en total 96, dispuestas 48 + 48), y estrías centrales para una mejor adherencia.

| código | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 19270  | 190 x 100      | 1             | 0,19      | 0,001        |

## Guantes de látex

Guantes de un sólo uso, aptos para uso médico y de laboratorio, así como industrial. Fabricados en látex natural de primera calidad.

Se presentan en cómodas cajitas dispensadoras de 100 unidades.

Ambidiestros, ergonómicos y con el puño rebordeado, lo que los hace más resistentes. No estériles. 2 versiones: sin polvo o ligeramente espolvoreados.

La versión con polvo contienen polvo de almidón de maíz.

Conformidad a las normativas:

- Marcado CE según Directiva 93/42/CEE.
- Directivas EPI 89/686/CEE (Categoría III).
- Normas Europeas: EN 455, EN 374, EN 420, EN 380.
- Nivel de inspección de micro perforaciones: AQL 1,5.
- Libres de todos los productos químicos recogidos en la "lista de candidatos" del REACH.

### Espesor:

#### Guantes látex con polvo

Dedo: 0,12 mm ( $\pm 0,03$  mm)

Palma: 0,09 mm ( $\pm 0,03$  mm)

Puño: 0,08 mm ( $\pm 0,03$  mm)

#### Guantes látex sin polvo

Dedo: 0,10 mm ( $\pm 0,03$  mm)

Palma: 0,09 mm ( $\pm 0,03$  mm)

Puño: 0,07 mm ( $\pm 0,03$  mm)



| código  | talla               | descripción             | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|---------------------|-------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1020LP  | pequeña (6-7)       | sin polvo               | 10 x 100      | 6,11      | 0,020        |
| 1020LM  | mediana (7-8)       | sin polvo               | 10 x 100      | 6,13      | 0,020        |
| 1020LG  | grande (8-9)        | sin polvo               | 10 x 100      | 6,96      | 0,020        |
| 1000LSP | súper pequeña (5-6) | con polvo, texturizados | 10 x 100      | 5,40      | 0,018        |
| 1000LP  | pequeña (6-7)       | con polvo, texturizados | 10 x 100      | 5,60      | 0,018        |
| 1000LM  | mediana (7-8)       | con polvo, texturizados | 10 x 100      | 6,00      | 0,018        |
| 1000LG  | grande (8-9)        | con polvo, texturizados | 10 x 100      | 6,30      | 0,019        |

Caducidad: 60 meses



## Guantes de nitrilo

Guantes de un solo uso fabricados en nitrilo de color azul, disponibles sin polvo. Aptos para uso médico y de laboratorio. No estériles.

Guantes de máxima seguridad e impermeables, son tres veces más resistentes que los guantes de látex. Antiestáticos, ambidiestros y ergonómicos.

Puño con reborde, reforzado asegurando su fácil colocación y evitando que se enrolle. Alta sensibilidad al tacto. Acabado: Superficie externa microtexturizada en la yema de los dedos, aporta una mayor fuerza de agarre. Superficie interna clorinada, lisa y confortable. Intervalo de temperatura de utilización: -20°C y 50°C. Libres de proteínas. Fabricado en materiales aptos para uso alimentario.

Conformidad a las normativas:

- Marcado CE según Directiva 93/42/CEE.
- Normas Europeas: EN 420, EN 374, EN 455, EN388.
- Directivas EPI 89/686/CEE (Categoría III).
- ASTM D 6978-05, ASTM F 1671, ASTM F 1670

### Espesor:

Dedo: 0,10 mm ( $\pm 0,02$  mm)

Palma: 0,07 mm ( $\pm 0,02$  mm)

Puño: 0,05 mm ( $\pm 0,02$  mm)



| código | talla         | descripción                  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 4020NP | pequeña (6-7) | guantes de nitrilo sin polvo | 10 x 100      | 3,90      | 0,021        |
| 4020NM | mediana (7-8) | guantes de nitrilo sin polvo | 10 x 100      | 4,20      | 0,021        |
| 4020NG | grande (8-9)  | guantes de nitrilo sin polvo | 10 x 100      | 4,50      | 0,021        |

Caducidad: 60 meses



## Probetas pie pentagonal graduadas

Material: polipropileno. Autoclavable a 121 °C.  
Conforme a la norma ISO 6706.

| código | capac.<br>ml | grad.<br>ml | subdiv.<br>ml | diám.<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 408025 | 25           | 5           | 0,5           | 19          | 195          | 30               | 0,78         | 0,010           |
| 408050 | 50           | 10          | 1,0           | 26          | 200          | 30               | 1,10         | 0,010           |
| 408100 | 100          | 10          | 1,0           | 31          | 250          | 30               | 1,47         | 0,018           |
| 408250 | 250          | 20          | 2,0           | 41          | 315          | 12               | 1,40         | 0,015           |
| 408500 | 500          | 50          | 5,0           | 56          | 360          | 12               | 1,94         | 0,029           |
| 481000 | 1.000        | 100         | 10,0          | 66          | 440          | 6                | 1,58         | 0,029           |
| 482000 | 2.000        | 200         | 20,0          | 80          | 530          | 6                | 3,75         | 0,048           |

Cantidad mínima de venta: 1.



## Probetas pie pentagonal. Graduadas en color azul

Material: polipropileno. Autoclavable a 121 °C.  
Conforme a la norma ISO 6706.

|         |              |             |               |             |              | POLIPROPILENO        |              |                 |
|---------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------|
| código  | capac.<br>ml | grad.<br>ml | subdiv.<br>ml | diám.<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>por caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
| 192562* | 50           | 10          | 1,0           | 26          | 200          | 30                   | 1,15         | 0,011           |
| 192563* | 100          | 10          | 1,0           | 31          | 250          | 30                   | 1,33         | 0,021           |
| 192564* | 250          | 20          | 2,0           | 41          | 315          | 12                   | 1,50         | 0,014           |
| 192565* | 500          | 50          | 5,0           | 56          | 360          | 12                   | 2,50         | 0,028           |
| 192566* | 1.000        | 100         | 10,0          | 66          | 440          | 6                    | 2,15         | 0,029           |
| 192567* | 2.000        | 200         | 20,0          | 80          | 530          | 6                    | 3,25         | 0,048           |

\*Cantidad mínima de venta: 1.

Material: TPX. Autoclavable a 170 °C.  
Conforme a la norma ISO 6706.

|         |              |             |               |             |              | TPX                  |              |                 |
|---------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------|
| código  | capac.<br>ml | grad.<br>ml | subdiv.<br>ml | diám.<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>por caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
| 192572  | 50           | 10          | 1,0           | 26          | 200          | 30                   | 1,15         | 0,011           |
| 192573  | 100          | 10          | 1,0           | 31          | 250          | 30                   | 1,40         | 0,018           |
| 192574  | 250          | 20          | 2,0           | 41          | 315          | 12                   | 1,45         | 0,014           |
| 192575* | 500          | 50          | 0,5           | 56          | 360          | 12                   | 2,45         | 0,028           |
| 192576* | 1.000        | 100         | 10,0          | 66          | 440          | 6                    | 2,15         | 0,030           |

\*Cantidad mínima de venta: 1.





Matraz aforado con tapón

Material: polipropileno. Autoclavable a 121 °C.



NOTA: Cuello NS:  
La primera medida corresponde al Ø interno del cuello inferior.  
La segunda medida al Ø interno del cuello superior.

| código | capac.<br>ml | altura<br>mm | Ø base<br>mm | cuello<br>NS | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 191484 | 25           | 132,5        | 36           | 12 / 21      | 20               | 0,24         | 0,002           |
| 191485 | 50           | 143,9        | 46           | 14 / 23      | 20               | 0,32         | 0,005           |
| 191486 | 100          | 173,8        | 58           | 14 / 23      | 20               | 0,39         | 0,012           |
| 191487 | 250          | 224          | 82           | 19 / 26      | 10               | 0,52         | 0,010           |
| 191488 | 500          | 264          | 100          | 19 / 26      | 10               | 0,60         | 0,018           |
| 191489 | 1.000        | 324          | 120          | 19 / 26      | 5                | 0,55         | 0,019           |



Matraz Erlenmeyer

Material: polipropileno. Autoclavable a 121 °C. Graduado.

| código | capac.<br>ml | Ø base<br>mm | cuello NS | cantidad | peso | volumen |
|--------|--------------|--------------|-----------|----------|------|---------|
| 191461 | 125          | 25           | 14,5 / 23 | 1        | 0,03 | 0,0006  |
| 191462 | 250          | 25           | 19 / 26   | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 191463 | 500          | 50           | 24 / 29   | 1        | 0,10 | 0,0002  |
| 191464 | 1.000        | 50           | 29 / 32   | 1        | 0,20 | 0,0002  |
| 191465 | 2.000        | 100          | 34,5 / 35 | 1        | 0,30 | 0,0004  |





## Vasos de precipitado. Graduados en color azul

Material: TPX. Autoclavable a 170 °C.  
Conforme a la norma ISO 7506.



| código | capac.<br>ml | subdiv.<br>ml | Ø<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|---------------|---------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 191721 | 50           | 2             | 42      | 60           | 20               | 0,29         | 0,004           |
| 191722 | 100          | 5             | 52      | 72           | 12               | 0,70         | 0,004           |
| 191723 | 250          | 10            | 71      | 96           | 16               | 1,45         | 0,011           |
| 191724 | 500          | 10            | 90      | 120          | 12               | 2,10         | 0,015           |
| 191725 | 1.000        | 20            | 110     | 149          | 4                | 1,20         | 0,010           |
| 191726 | 2.000        | 50            | 135     | 184          | 4                | 2,00         | 0,018           |
| 191727 | 3.000        | 500           | 160     | 200          | 2                | 1,80         | 0,014           |

Cantidad mínima de venta: 1.



## Vasos de precipitado. Graduados en color azul

Material: polipropileno transparente. Autoclavable a 121 °C.  
Conforme a la norma ISO 7506.



| código | capac.<br>ml | subdiv.<br>ml | Ø<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|---------------|---------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 191822 | 50           | 2             | 42      | 60           | 20               | 0,31         | 0,004           |
| 191823 | 100          | 5             | 52      | 72           | 12               | 0,35         | 0,004           |
| 191824 | 250          | 10            | 71      | 96           | 16               | 0,75         | 0,010           |
| 191825 | 500          | 10            | 90      | 120          | 12               | 1,05         | 0,015           |
| 191826 | 1.000        | 20            | 110     | 149          | 4                | 0,50         | 0,010           |
| 191827 | 2.000        | 50            | 135     | 184          | 4                | 0,60         | 0,018           |
| 191828 | 3.000        | 500           | 160     | 200          | 2                | 0,90         | 0,014           |
| 191829 | 5.000        | 500           | 191     | 230          | 2                | 1,40         | 0,022           |



## Vasos de precipitado graduados

Material: polipropileno transparente. Autoclavable a 121 °C.  
Conforme a la norma ISO 7506.



| código | capac.<br>ml | Ø<br>mm | altura<br>mm | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|--------|--------------|---------|--------------|------------------|--------------|-----------------|
| 409050 | 50           | 42      | 60           | 20               | 0,29         | 0,004           |
| 409100 | 100          | 53      | 72           | 12               | 0,33         | 0,005           |
| 409250 | 250          | 71      | 96           | 16               | 0,72         | 0,011           |
| 409500 | 500          | 90      | 120          | 12               | 0,88         | 0,015           |
| 491000 | 1.000        | 110     | 149          | 4                | 0,49         | 0,009           |
| 492000 | 2.000        | 135     | 184          | 4                | 0,86         | 0,017           |
| 493000 | 3.000        | 160     | 200          | 2                | 0,88         | 0,022           |
| 495000 | 5.000        | 191     | 230          | 2                | 2,00         | 0,022           |

## Vasos de precipitados con tres picos, graduados

Polipropileno ultra claro. **Autoclavables a 121 °C.**

Graduados de molde.

La mayor ventaja está en el vertido por tres lugares distintos.



| código | volumen ml | cantidad mínima de venta | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|--------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 490050 | 50         | 10                       | 100           | 1,02      | 0,011        |
| 490100 | 100        | 25                       | 100           | 1,38      | 0,011        |
| 490250 | 250        | 10                       | 100           | 2,50      | 0,028        |
| 490400 | 400        | 10                       | 100           | 3,30      | 0,044        |
| 490900 | 900        | 10                       | 100           | 5,89      | 0,060        |



## Copas cónicas graduadas

En polipropileno. **Autoclavable a 121 °C.**



| código | volumen ml | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 19423  | 250        | 160       | 1             | 1,14      | 0,019        |
| 19424  | 500        | 180       | 8             | 1,00      | 0,028        |
| 19425  | 1.000      | 270       | 3             | 0,81      | 0,016        |



## Vasos de precipitado graduados de forma baja

Material: PFA.

Alta resistencia química. Resistencia a temperaturas extremas (–250 °C / 270 °C).

### Características del material PFA:

Es un tipo de polietileno, donde los átomos de hidrógeno se han reemplazado por los de flúor, comúnmente llamados fluorocarburos.

- Irrompible, es excepcionalmente resistente a temperaturas extremas.
- Resiste casi todos los productos químicos, excepto el flúor y algún metal alcalino en fusión.
- No se inflama.

Recomendado para situaciones extremas de transporte, uso en laboratorio y conservación.



| código | capacidad ml | div. ml | altura mm | diámetro mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|--------------|---------|-----------|-------------|----------|------|---------|
| 191537 | 250          | 50 / 1  | 96        | 67          | 1        | 0,05 | 0,001   |



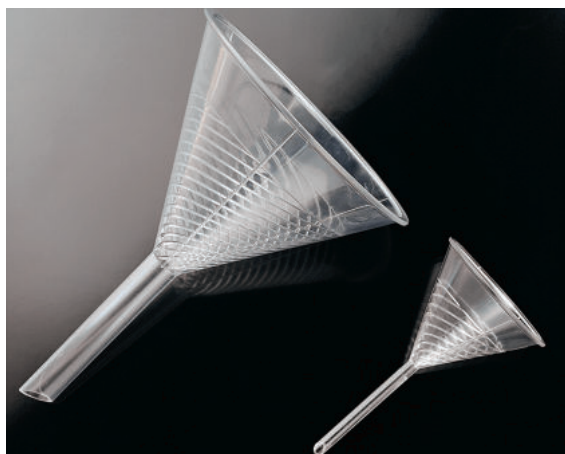


## Embudos para análisis

Polipropileno. **Autoclavable**. Ángulo 60 grados.



| código | Ø boca mm | Ø cuello mm | longitud cuello mm | longitud total mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19146  | 37        | 5           | 37                 | 63,4              | 20            | 0,06      | 0,0019       |
| 19147  | 46        | 5           | 43                 | 79                | 20            | 0,07      | 0,0036       |
| 19148  | 66        | 10          | 62                 | 112               | 20            | 0,20      | 0,0110       |
| 19150  | 81        | 11          | 70                 | 132               | 20            | 0,34      | 0,0135       |
| 19152  | 100       | 11          | 82                 | 161,5             | 1             | 0,03      | 0,0007       |
| 19153  | 120       | 11          | 86                 | 184               | 1             | 0,04      | 0,0038       |



## Embudos gran velocidad

Material: **TPX**. Con canales interiores helicoidales para la rápida filtración. Sin adherencia del papel de filtro. Transparente. **Autoclavable**.



| código | Ø boca mm | Ø cuello mm | longitud mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| 19175  | 51        | 3           | 150         | 6             | 0,12      | 0,0022       |
| 19172  | 70        | 3           | 150         | 6             | 0,19      | 0,0042       |
| 19173  | 100       | 7           | 108         | 4             | 0,26      | 0,0063       |
| 19174  | 140       | 10          | 132         | 6             | 0,96      | 0,0250       |



## Embudos rama larga

Polipropileno. Ángulo 60 grados.  
**Autoclavable**.



| código | Ø boca mm | Ø cuello mm | longitud cuello mm | longitud total mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------|--------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19164  | 80        | 8           | 143                | 206               | 10            | 0,20      | 0,017        |



## Embudos industriales

Polipropileno. Para medianos y grandes volúmenes. **Autoclavable**.



| código | Ø externo (mm) | Ø interno (mm) | Ø salida (mm) | longitud (mm) | longitud caña (mm) | cantidad caja | peso | volumen |
|--------|----------------|----------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|------|---------|
| 194171 | 80             | 75             | 5             | 83            | 30                 | 1             | 0,03 | 0,0001  |
| 194172 | 100            | 90             | 8             | 100           | 35                 | 1             | 0,03 | 0,0005  |
| 194173 | 120            | 110            | 9             | 115           | 40                 | 1             | 0,04 | 0,0005  |
| 194175 | 180            | 175            | 12            | 170           | 60                 | 1             | 0,09 | 0,0013  |
| 194176 | 220            | 210            | 17            | 205           | 75                 | 1             | 0,17 | 0,0028  |
| 194177 | 260            | 250            | 21            | 245           | 85                 | 1             | 0,29 | 0,0081  |
| 194178 | 300            | 290            | 24            | 285           | 105                | 1             | 0,37 | 0,0110  |



## Embudos para polvo

Material: polipropileno. **Autoclavable**. Ángulo 60 grados.



| código | diám. boca mm | diám. cuello mm | longitud caña mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|---------------|-----------------|------------------|---------------|-----------|--------------|
| 19167  | 80            | 15              | 22,20            | 20            | 0,28      | 0,013        |
| 19168  | 100           | 25              | 24,80            | 20            | 0,57      | 0,011        |
| 19169  | 120           | 30              | 27,10            | 1             | 0,05      | 0,001        |
| 19166  | 180           | 40              | 48,80            | 1             | 0,09      | 0,009        |



## Cono de sedimentación «IMHOFF»

Material: SAN. Transparente. Graduación acorde con la norma DIN 12672.

Resiste de **-20 °C a 85 °C**.

Graduación a 1, 2, 4, 6, 8, 10, 20, 30, 40, 60, 80, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900 y 1000 ml.



| mod. | código | capac. mm | diámetro mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|-----------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | 191055 | 1.000     | 125         | 480       | 4             | 1,75      | 0,019        |



## Soporte para cono sedimentación

Material: PMMA. Para 2 conos de sedimentación.

Resiste de **-40 °C a 85 °C**.

| mod. | código | dimensiones mm  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 2    | 191056 | 150 x 300 x 290 | 1             | 1,20      | 0,001        |

## Embudos büchner

Material: polipropileno. Irrompible.

Resistente a la corrosión y al calor.

Desmontable para facilitar la limpieza. **Autoclavable**.



| código | capac. ml | Ø filtro mm | Ø sup. mm | Ø inf. mm | poro mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------|-----------|-----------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 19438  | 70        | 55          | 16        | 11,8      | 1       | 1             | 0,05      | 0,007        |
| 19440  | 285       | 80          | 17,7      | 11,4      | 1,5     | 1             | 0,13      | 0,002        |
| 19441  | 390       | 90          | 18,1      | 14,4      | 2       | 1             | 0,20      | 0,003        |
| 19442  | 810       | 110         | 29,9      | 20,7      | 2       | 1             | 0,30      | 0,004        |
| 19443  | 2.100     | 160         | 29,5      | 22,8      | 2,5     | 1             | 0,60      | 0,012        |
| 19445  | 6.000     | 240         | 37,6      | 32,5      | 3       | 1             | 1,00      | 0,028        |





## Pinzas para buretas

En polipropileno **autoclavable**. Adaptables a soportes de diámetro entre 8 y 14 mm. El brazo central con muelle, fabricado en acero inoxidable, posee extremidades de goma para bloquear las buretas.

Estas fijaciones no tapan las graduaciones.

Pinzas aptas para todo tipo de buretas. La base se suministra aparte.

| mod. | código       | características | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | <b>19139</b> | para 1 bureta   | 5             | 0,22      | 0,006        |
| 2    | <b>19140</b> | para 2 buretas  | 5             | 0,32      | 0,013        |

## Bases rectangulares para buretas

Fabricadas en polipropileno **autoclavable**, con soporte en acero cromado.

Las varillas se pueden rosca una encima de la otra para obtener diferentes alturas. Cada base incluye 2 varillas de Ø 250 x 12 mm.

2 soportes disponibles: base con agujero central y base con agujero lateral.

| mod. | código       | descripción                           | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------------|---------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 3    | <b>19266</b> | base de posición central + 2 varillas | 1             | 0,75      | 0,001        |
| 4    | <b>19267</b> | base de posición lateral + 2 varillas | 1             | 0,80      | 0,005        |

Varillas disponibles por separado. Consulte a nuestro Departamento Comercial.



## Soportes circulares para pipetas

Conjunto formado por una base redonda con una varilla y un soporte circular para 28 pipetas, fabricados en polipropileno. Se suministran por separado.

- El código **19262** consiste en una base circular con varilla, especialmente diseñada para el soporte.
- El soporte, código **19265**, está diseñado para 18 pipetas Ø hasta 10 mm, y 10 pipetas Ø hasta 15 mm. Su base posee pequeños agujeros para el drenaje. El soporte tiene un anillo de fijación que permite ajustar su altura sobre la varilla.



Vea el capítulo **Microbiología**

| código       | características                              | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|----------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>19262</b> | base redonda con varilla en PVC              | 1             | 0,24      | 0,002        |
| <b>19265</b> | soporte para 18 pipetas pequeñas y 10 grande | 1             | 0,35      | 0,007        |

## Soporte para pipetas

Este soporte para 94 pipetas consiste en dos placas giratorias que permiten al usuario coger con comodidad las pipetas que desee. La placa inferior está diseñada para proteger las puntas de las pipetas de serología.

Posee pequeños agujeros para el drenaje del agua.

Diámetro de las 2 placas: 18 cm. Se suministra desmontado, con instrucciones de montaje. Fabricado en polipropileno.

**Autoclavable.** La distancia entre los dos platos es de 170 mm.

Soporte apto para todas nuestras pipetas de serología de las páginas 41 y 204, excepto el modelo de 25 ml.



| código       | dimensiones mm (Ø x h) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>19254</b> | 230 x 480              | 1             | 0,39      | 0,005        |

## Anillos de estabilización

Anillos, muy pesados, recubiertos de vinilo azul.

Para estabilizar los matraces erlenmeyers de plástico y vidrio en baños maría. Alta resistencia química.

| código | tipo de erlenmeyer | Ø interior mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|--------------------|---------------|----------|------|---------|
| 192470 | 125 - 500 ml       | 48            | 1        | 0,32 | 0,0003  |
| 192471 | 250 - 1.000 ml     | 51            | 1        | 0,59 | 0,0010  |
| 192472 | 500 - 2.000 ml     | 57            | 1        | 0,64 | 0,0004  |



## Bombas de vacío

Material: polipropileno. Combinan una excelente capacidad de aspiración con un bajo consumo de agua, tanto a baja presión (0,5-1 kg/cm<sup>2</sup>) como a alta presión (10 kg/cm<sup>2</sup>). El tubo de aspiración contiene una válvula anti-retorno que impide el reflujo de agua en caso de disminución de presión.

Desmontable para facilitar la limpieza. **Autoclavable.**



| código | descripción    | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|----------|------|---------|
| 191395 | bomba de vacío | 1        | 0,03 | 0,00001 |

Cantidad mínima de venta: 1.



## Sistema de lavado de pipetas y buretas

Material: polietileno y polipropileno. Para pipetas hasta 60 cm de longitud y buretas. Resuelve el problema de lavado rápidamente, con seguridad. Adecuado en laboratorios que usan materiales cáusticos y tóxicos.

Les sugerimos los conjuntos siguientes:

|                       |                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para pipetas          | 1 unidad de <b>19217</b><br>2 unidades de <b>19219</b><br>1 unidad de <b>19218</b>                                |
| Para pequeñas pipetas | 1 unidad de <b>19217</b><br>1 unidad de <b>19221</b>                                                              |
| Para buretas          | 1 unidad de <b>19215</b><br>2 unidades de <b>19219</b><br>2 unidades de <b>191219</b><br>1 unidad de <b>19218</b> |

| código | descripción             | altura mm | diámetro mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------------------|-----------|-------------|---------------|-----------|--------------|
| 19215  | lavaburetas             | 990       | 165         | 1             | 3,50      | 0,11000      |
| 19217* | lavapiquetas            | 734       | 165         | 1             | 3,35      | 0,08000      |
| 19218  | recipiente pipetas      | 650       | 165         | 1             | 1,80      | 0,04200      |
| 19219  | rec. pipetas tipo cesta | 650       | 130         | 2             | 2,00      | 0,02600      |
| 19221  | recipiente pipetas      | 500       | 165         | 1             | 1,50      | 0,03000      |

\*El código 19217 necesita un tubo de 13mm de diámetro interno. No va incluido.





## Escurreidor para secado de material

Escurreidor para colgar en la pared, fabricado en poliestireno de alto impacto en color blanco. Consiste en una placa de 4 mm de espesor, moldeada de una sola pieza, con 72 posiciones para colocar los soportes.

Soportes desmontables, lo que permite colgar objetos de formas y tamaños muy diversos en el escurreidor. Soportes con puntas cerradas, con lo que no gotean y evitan el riesgo de contaminación biológica.

Aptos para objetos con diámetro de la boca superior a 15 mm.

El escurreidor posee un agujero-desagüe acoplado a un tubo que facilita la canalización del agua. Incorpora 11 soportes suplementarios ( $\varnothing$  6 mm) para piezas más pequeñas y 4 tornillos y tacos para el montaje.

**Longitud soporte:** 100 mm

| código | dimensiones mm  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 19213  | 450 x 630 x 110 | 1             | 4,00      | 0,045        |



## Escurreidor para secado de material

Fabricado en alambre plastificado en PVC blanco, para secado de material de laboratorio.

Con 55 terminales recubiertas de un capuchón de plástico color naranja para más protección, y cinco soportes para matraces y vasos de precipitado.

Incorpora dos anillas para colgarse en la pared, y cuatro patas con capuchón plástico para colocar sobre mesa. Incluye una bandeja para colocar en la base y evitar así el goteo sobre superficies.

**Longitud soporte:** 90 mm

| código | dimensiones mm  | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------------|---------------|-----------|--------------|
| 19212  | 640 x 360 x 140 | 1             | 2,12      | 0,130        |

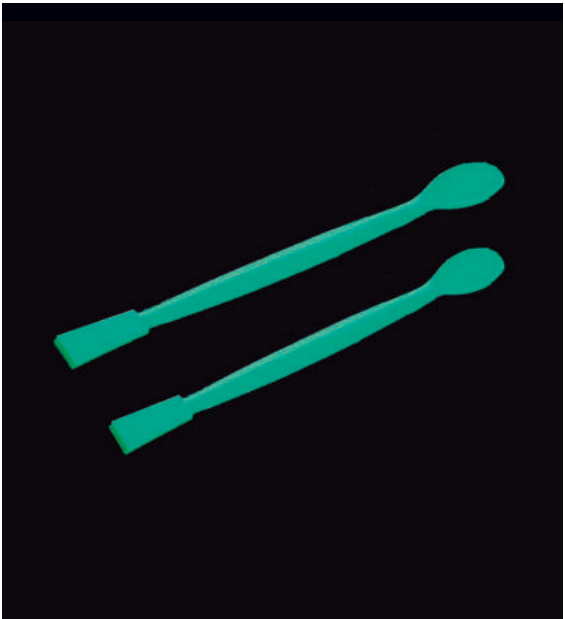




Espátulas

Fabricadas en poliestireno.

| código | descripción      | longitud total mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|------------------|-------------------|----------------|------------|---------------|
| 19593  | espátula-cuchara | 210               | 10             | 0,008      | 0,0005        |
| 19596  | espátula-cuchara | 180               | 10             | 0,008      | 0,0005        |



Cucharas de medida

Material: polipropileno blanco. Autoclavable.  
Fabricadas con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capacidad ml | uso alimentario | longitud mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|--------------|-----------------|-------------|----------------|------------|---------------|
| 191057 | 10           | ✓               | 100         | 12             | 0,06       | 0,0004        |
| 191058 | 25           | ✓               | 135         | 12             | 0,10       | 0,0016        |
| 191059 | 50           | ✓               | 160         | 12             | 0,16       | 0,0045        |
| 191060 | 100          | ✓               | 200         | 12             | 0,29       | 0,0054        |
| 191062 | 250          | ✓               | 260         | 6              | 0,27       | 0,0076        |
| 191063 | 500          | ✓               | 315         | 6              | 0,46       | 0,0130        |
| 191064 | 1.000        | ✓               | 400         | 6              | 0,73       | 0,0150        |



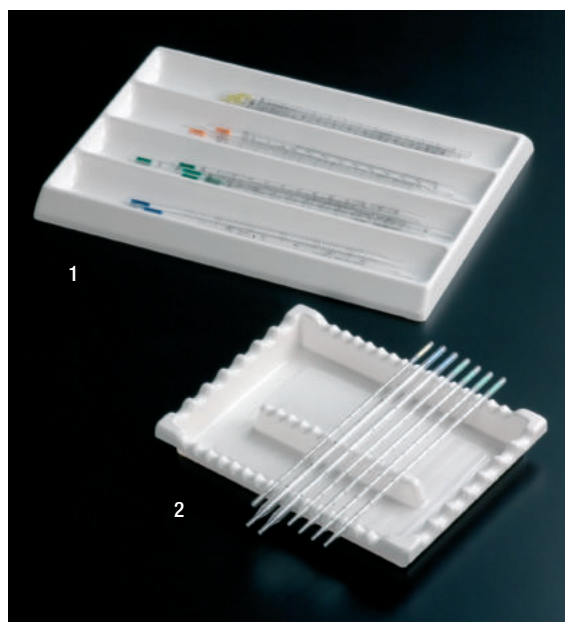
Cucharas de medida

Material: polietileno de alta densidad.  
Fabricadas con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capacidad ml | uso alimentario | longitud mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|--------------|-----------------|-------------|----------------|------------|---------------|
| 191065 | 25           | ✓               | 135         | 12             | 0,08       | 0,0014        |
| 191066 | 65           | ✓               | 185         | 12             | 0,20       | 0,0011        |
| 191067 | 110          | ✓               | 215         | 12             | 0,35       | 0,0036        |
| 191068 | 150          | ✓               | 250         | 12             | 0,42       | 0,0040        |
| 191070 | 350          | ✓               | 310         | 6              | 0,39       | 0,0050        |
| 191071 | 750          | ✓               | 350         | 6              | 0,69       | 0,0190        |
| 191069 | 1.250        | ✓               | 400         | 6              | 0,99       | 0,0115        |





## Bandejas para pipetas en PVC

Color blanco, resistentes a temperaturas entre  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ . El **modelo 1**, código **19252**, es ideal para colocar en cajones. Posee cuatro compartimentos con capacidad total para 30 pipetas de 1, 2, 5, o 10 ml de volumen.

El **modelo 2**, código **19996**, admite cualquier tamaño de pipeta con un máximo de 20 mm de diámetro.

Lateralmente se pueden colocar dieciséis pipetas de 10 mm de diámetro máximo; longitudinalmente, siete pipetas de 20 mm de diámetro máximo.



Vean nuestra gama de pipetas de serología en las páginas 41 y 204.

| mod. | código       | dimensiones mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|------|--------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 1    | <b>19252</b> | 426 x 300 x 30 | 1             | 0,53      | 0,006        |
| 2    | <b>19996</b> | 283 x 216 x 40 | 6             | 1,38      | 0,017        |



## Cubetas antiácido en PVC

Resistentes a temperaturas entre  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ideales para fotografía, gracias a las ranuras de la base.

| código       | dimensiones internas mm | dimensiones externas mm | cantidad | peso | volumen |
|--------------|-------------------------|-------------------------|----------|------|---------|
| <b>19280</b> | 200 x 150 x 45          | 245 x 195 x 50          | 1        | 0,15 | 0,0007  |
| <b>19281</b> | 250 x 200 x 60          | 305 x 250 x 60          | 1        | 0,24 | 0,0012  |
| <b>19282</b> | 320 x 260 x 70          | 385 x 325 x 75          | 1        | 0,47 | 0,0021  |
| <b>19283</b> | 350 x 300 x 80          | 420 x 375 x 85          | 1        | 0,52 | 0,0026  |
| <b>19284</b> | 430 x 330 x 90          | 505 x 405 x 95          | 1        | 0,79 | 0,0043  |
| <b>19285</b> | 520 x 420 x 90          | 600 x 495 x 100         | 1        | 1,15 | 0,0080  |



## Bandejas en HIPS

Soportan temperaturas entre  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

| código        | dimensiones internas mm | dimensiones externas mm | peso cuerpo gr | cantidad | peso | volumen |
|---------------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------|------|---------|
| <b>195703</b> | 320 x 220 x 10          | 353 x 252 x 21          | 217            | 20       | 5,72 | 0,014   |
| <b>195705</b> | 150 x 100 x 30          | 201 x 151 x 41          | 91             | 20       | 1,88 | 0,007   |
| <b>195706</b> | 260 x 110 x 30          | 303 x 151 x 42          | 134            | 20       | 2,76 | 0,008   |
| <b>195707</b> | 310 x 210 x 30          | 353 x 253 x 41          | 254            | 20       | 6,00 | 0,019   |
| <b>195709</b> | 140 x 90 x 70           | 202 x 151 x 81          | 110            | 20       | 2,36 | 0,008   |
| <b>195711</b> | 290 x 190 x 70          | 352 x 252 x 81          | 299            | 20       | 6,64 | 0,023   |
| <b>195713</b> | 380 x 270 x 10          | 408 x 300 x 21          | 345            | 10       | 3,50 | 0,014   |

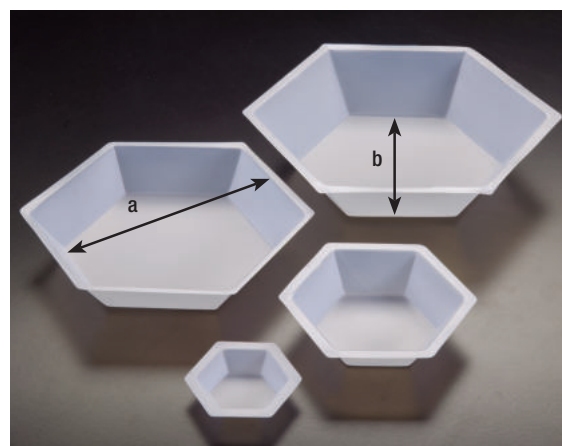
## Bandejas hexagonales para pesar

Fabricados en poliestireno blanco translúcido de alto impacto. Maleable y flexible, permite una fácil decantación o dispensación del contenido. Biológicamente inertes, no contaminantes, resisten a ácidos débiles, soluciones acuosas, alcoholes y bases. **Antiestáticos.**

Aptos para microondas. Resisten temperaturas de entre 80 °C y -10 °C.

| código  | capacidad ml | Ø int. Superior (a) x Ø int. Inferior (b) | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------|-------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 1911106 | 9            | 35 x 25                                   | 500           | 0,28      | 0,001        |
| 1911107 | 50           | 64 x 47                                   | 500           | 1,00      | 0,004        |
| 1911108 | 200          | 110 x 85                                  | 500           | 2,30      | 0,007        |

Para otras medidas, consultar con el equipo comercial.



## Bandejas cuadradas para pesar

Fabricadas en poliestireno blanco translúcido de alto impacto. Maleable y flexible, permite una fácil decantación o dispensación del contenido. Biológicamente inertes, no contaminantes, resisten a ácidos débiles, soluciones acuosas, alcoholes y bases. **No antiestáticos.**

Aptos para microondas. Resisten temperaturas de entre 80 °C y -10 °C.

Fabricado con materiales que cumplen con la normativa de la FDA sobre materiales plásticos en contacto con alimentos (residuos de estireno según 21 CFR 177.1640).

| código  | medidas        | peso g | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|---------|----------------|--------|----------------|------------|---------------|
| 1911103 | 41 x 41 x 8    | 0,34   | 500            | 0,32       | 0,001         |
| 1911104 | 89 x 89 x 25   | 1,07   | 500            | 1,39       | 0,005         |
| 1911105 | 140 x 140 x 22 | 3,27   | 500            | 3,47       | 0,013         |



## Bandejas romboidales para pesar

Bandejas de poliestireno flexibles y de superficies lisas para proporcionar un vertido preciso con una pérdida mínima de la muestra. Biológicamente inertes, no contaminantes, resisten a ácidos débiles, soluciones acuosas, alcoholes y bases. La parte inferior es ancha y plana para resistir la inflexión.

**Antiestáticos.**

Aptos para microondas. Resisten temperaturas de entre 70°C y -10°C.

| código  | capacidad ml | color  | medidas       | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|---------|--------------|--------|---------------|----------------|------------|---------------|
| 1911110 | 5            | blanco | 55 x 35 x 6   | 500            | 0,200      | 0,0010        |
| 1911111 | 30           | blanco | 78 x 56 x 14  | 500            | 0,520      | 0,0028        |
| 1911112 | 100          | blanco | 119 x 90 x 19 | 500            | 1,340      | 0,0082        |
| 1911114 | 30           | negro  | 78 x 56 x 14  | 500            | 0,500      | 0,0025        |

Para otras medidas, consultar con el equipo comercial.



## Vidrio de reloj

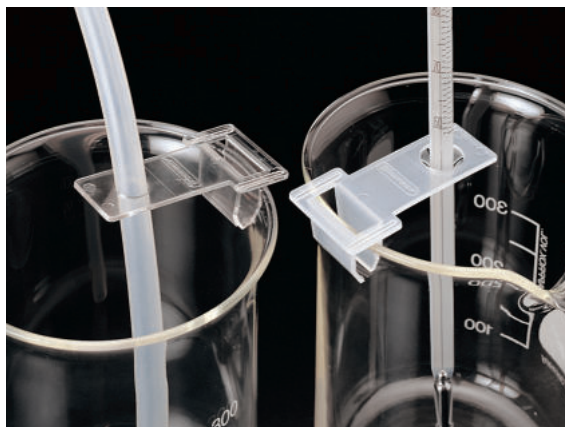
En polipropileno **autoclavable**. Muy estable con su base moldeada.

De fácil lavado y tara constante.



| código | peso g | Ø mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------|------|---------------|-----------|--------------|
| 19454  | 5,5    | 80   | 10            | 0,06      | 0,002        |
| 19455  | 10     | 100  | 10            | 0,10      | 0,002        |





## Pinzas de sujeción

Ideales para sostener tuberías y termómetros en recipientes de laboratorio como vasos, matraces, etc. **Autoclavables**.



| código | descripción                                             | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|---------------------------------------------------------|----------------|------------|---------------|
| 19971  | para tubería de hasta 9,5 mm de Ø Policarbonato         | 6 x 6          | 0,13       | 0,0013        |
| 19972  | para termómetro desde 3,2 mm a 11 mm de Ø Polipropileno | 12 x 3         | 0,17       | 0,0018        |

Cantidad mínima de venta: **19971** - 6 unidades **19972** - 3 unidades

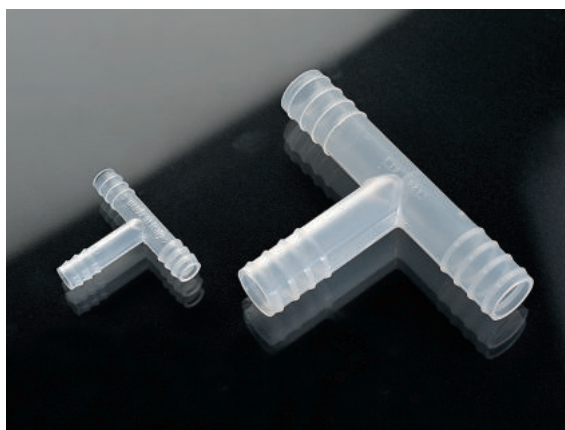


## Pinzas para tubos

Fabricadas en poliacetal **autoclavable**. No dañan ni corroen el material. Poseen varias posiciones, desde una apertura completa hasta un cierre total, que no dejará pasar el líquido.



| código | descripción                              | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|------------------------------------------|----------------|------------|---------------|
| 19505  | para tubo de 3,2 a 11 mm (15 posiciones) | 12             | 0,09       | 0,0005        |
| 19504  | para tubo de 11 a 19 mm (12 posiciones)  | 6              | 0,11       | 0,0007        |



## Conectores en forma de «T»

Material: polipropileno. **Autoclavable**.



| código | para tubos Ø mm | Ø mm* valle/cresta | Ø interior boca mm | forma | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------|--------------------|--------------------|-------|----------------|------------|---------------|
| 19460  | 6               | 4,5 / 5,4          | 2,8                | T     | 20             | 0,01       | 0,0002        |
| 19461  | 8               | 6,9 / 7,6          | 4,4                | T     | 20             | 0,23       | 0,0002        |
| 19462  | 10              | 8,7 / 9,5          | 6,3                | T     | 20             | 0,54       | 0,0010        |

\* Ver esquema



## Conectores en forma de «cruz» y de «Y»

Material: polipropileno. **Autoclavable**.



| código | para tubos Ø mm | Ø mm* valle/cresta | Ø interior boca mm | forma | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-----------------|--------------------|--------------------|-------|----------------|------------|---------------|
| 19465  | 6               | 4,7 / 5,7          | 2,7                | Y     | 20             | 0,12       | 0,00018       |
| 19467  | 10              | 8,9 / 9,9          | 5,5                | Y     | 20             | 0,03       | 0,00002       |
| 19468  | 12              | 10,5 / 11,6        | 7,3                | Y     | 20             | 0,09       | 0,00003       |

\* Ver esquema



## Tubería de silicona. Atóxica

Para numerosas aplicaciones en laboratorios, medicina, farmacia e industria. En color translúcido. Alta resistencia química y mecánica. Las tuberías de silicona tienen una composición química similar al cuarzo y al vidrio, al que recuerda en muchas de sus excelentes propiedades. **Autoclavable**. Fabricada con materiales aptos para uso alimentario.

### Características técnicas generales:

Gravedad específica: 1,2+0,1. Dureza: 40-80 Sh. Resistencia a la tracción: 77-95 kg/cm<sup>2</sup>. Alargamiento: 275-780%. Resistencia al desgarro: 20-50 kg/cm<sup>2</sup>. Temperaturas de trabajo: **-50 °C a 200 °C** (picos de **250 °C**)  
Presión: Hasta 1,5 bar.

| código | dimensiones en mm<br>Ø int. x Ø ext. | cantidad<br>bolsa (metros) | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|--------------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|
| 350051 | 0,5 x 1                              | 1 x 100                    | 0,08          | 0,0011           |
| 350013 | 1 x 3                                | 1 x 15                     | 0,12          | 0,0010           |
| 350024 | 2 x 4                                | 1 x 15                     | 0,23          | 0,0016           |
| 350034 | 3 x 4                                | 1 x 15                     | 0,22          | 0,0043           |
| 350035 | 3 x 5                                | 1 x 15                     | 0,26          | 0,0026           |
| 350037 | 3 x 7                                | 1 x 15                     | 0,51          | 0,0032           |
| 350046 | 4 x 6                                | 1 x 15                     | 0,56          | 0,0026           |
| 350048 | 4 x 8                                | 1 x 15                     | 0,80          | 0,0043           |
| 350057 | 5 x 7                                | 1 x 15                     | 0,38          | 0,0039           |
| 350059 | 5 x 9                                | 1 x 15                     | 0,83          | 0,0047           |
| 350069 | 6 x 9                                | 1 x 15                     | 0,61          | 0,0100           |
| 350610 | 6 x 10                               | 1 x 15                     | 0,83          | 0,0096           |
| 350612 | 6 x 12                               | 1 x 15                     | 0,22          | 0,0043           |
| 350079 | 7 x 9                                | 1 x 15                     | 0,63          | 0,0091           |
| 350710 | 7 x 10                               | 1 x 15                     | 0,70          | 0,0076           |
| 350810 | 8 x 10                               | 1 x 15                     | 0,67          | 0,0091           |
| 350812 | 8 x 12                               | 1 x 15                     | 1,11          | 0,0054           |
| 350814 | 8 x 14                               | 1 x 15                     | 1,87          | 0,0008           |
| 350912 | 9 x 12                               | 1 x 15                     | 0,82          | 0,0120           |
| 350915 | 9 x 15                               | 1 x 15                     | 0,22          | 0,0043           |
| 351014 | 10 x 14                              | 1 x 15                     | 1,43          | 0,0081           |
| 351420 | 14 x 20                              | 1 x 15                     | 2,72          | 0,0240           |
| 351622 | 16 x 22                              | 1 x 15                     | 4,15          | 0,0320           |
| 352030 | 20 x 30                              | 1 x 15                     | 7,00          | 0,0490           |

NOTA: Para calcular el espesor del tubo =  $\frac{\text{Ø externo} - \text{Ø interno}}{2}$



## Plancha de silicona

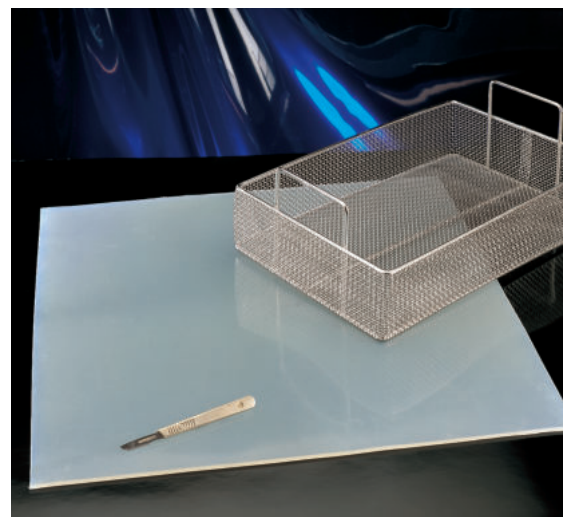
Plancha de silicona de 50 x 50 cm. Ideal para proteger la superficie de trabajo. Por ejemplo, para poner encima de la mesa del laboratorio o en cestos de autoclaves para proteger el material.

Se puede limpiar fácilmente con un trapo húmedo.

**Resistencia hasta 230 °C.** Superficie adherente.



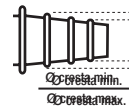
| código | espesor<br>mm | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|---------------|-------------------|---------------|------------------|
| 350002 | 2             | 1                 | 0,60          | 0,030            |
| 350004 | 4             | 1                 | 1,20          | 0,001            |





## Conectores rectos y de tres ramas

Material: polipropileno. **Autoclavable**. De una sola pieza.



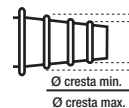
| código | para tubos<br>Ø mm | Ø mm cresta<br>max/min* | Ø interior<br>boca mm | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|------------------|
| 19510  | 4-5-6              | 5,5 / 4,5 / 3           | 2,0                   | 20                | 0,16          | 0,00002          |
| 19512  | 9-8-10             | 11 / 9 / 6,3            | 4,5                   | 20                | 0,06          | 0,00030          |
| 19513  | 10-11-12           | 13 / 10,5 / 8,3         | 6,5                   | 20                | 0,74          | 0,00100          |

\* Ver esquema



## Piezas de conexión compuestas

Material: polietileno. Se componen de dos piezas.  
Permite la conexión de tubos de diferente diámetro.  
Útiles para unir tubos de vidrio, goma, plástico, etc.



| código | para tubos<br>Ø mm | Ø mm cresta<br>max/min | Ø mm<br>interior boca | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|------------------|
| 19435  | 06-07-08           | 7,6 / 5,3              | 2,7                   | 20                | 0,62          | 0,0010           |
| 19535  | 10-11-12           | 12,2 / 9,3             | 5,5                   | 20                | 1,06          | 0,0010           |

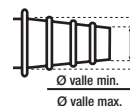


## Válvula antirretorno

Válvulas en polipropileno utilizadas para evitar el retorno del agua en caso de una disminución de presión.

Presión máxima de trabajo: 2 bar (= 2 kg/cm<sup>2</sup>).

Presión mínima de trabajo: 0,07 bar, a temperatura ambiente de 20 °C.



| código | Ø ext<br>válvulas | Ø mm valle<br>max/min | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------------|------------------|
| 19418  | 8-9-10            | 10,1 / 7,8            | 10                | 0,04          | 0,0002           |



## Indicador de flujo por bola (1)

Material: SAN. Puede usarse para conectar tubos con diferente diámetro 6,5 a 10 mm. Perfectamente transparente. La rotación de la bola permite una visualización inmediata del flujo del líquido o del gas.

| código | medidas<br>mm | tubo<br>mm | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|---------------|------------|-------------------|---------------|------------------|
| 19538  | 102 x 14 x 57 | 6,5-10     | 5                 | 0,07          | 0,0002           |

## Indicador de flujo por bola (2)

Material: SAN. No puede utilizarse con líquidos corrosivos o a temperaturas superiores a 85 °C.

| código | medidas<br>mm | tubo<br>mm | cantidad<br>bolsa | peso<br>bolsa | volumen<br>bolsa |
|--------|---------------|------------|-------------------|---------------|------------------|
| 19539  | 90 x 15 x 40  | 6-11       | 5                 | 0,08          | 0,0004           |

Caja surtido de imanes cilíndricos u octogonales

Caja de imanes de diversas medidas en forma cilíndrica u octogonal, surtidos. Presentados en una práctica cajita en plástico transparente con distintas divisiones para clasificar los imanes. Los imanes, que se incluyen son:  
**Código 19400:** (diámetro x longitud, mm) 8x13 (2 unidades); 8x15 (2 unidades); 10x25 (2 unidades); 10x38 (2 unidades); 10x51 (2 unidades); 10x64 (2 unidades). Los imanes, **código 19400.1**, que se incluyen son: (diámetro x longitud, mm) 6x10 (2 unidades), 4,5x15 (2 unidades), 6x20 (2 unidades), 6x25 (2 unidades), 6x30 (2 unidades), 8x40 (2 unidades), 8x50 (2 unidades), 10x60 (2 unidades), 10x70 (2 unidades).

| código  | descripción                    | cantidad | peso | volumen |
|---------|--------------------------------|----------|------|---------|
| 19400   | caja con 12 imanes octogonales | 1        | 0,25 | 0,0006  |
| 19400.1 | caja con 18 imanes cilíndricos | 1        | 0,25 | 0,0006  |



Reloj avisador analógico

Reloj de sobremesa de 60 minutos. Base antideslizante que permite usarlo con una solo mano.

| código | características | diámetro x altura mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|-----------------|----------------------|----------|------|---------|
| 19901  | reloj analógico | 72,5 x 29,5          | 1        | 0,24 | 0,0003  |



Relojes avisadores digitales

Reloj avisador digital, cronómetro memoria hasta 24 horas; horas, minutos y segundos. Con pinza para sujetar en el bolsillo, imán para fijación en superficie metálica y soporte para posición vertical. Cuentan hacia atrás y hacia delante. Ambos incluyen una pila LR44.  
El código **900400** incluye instrucciones en inglés y alemán y el código **900600** las incluye en español, inglés y francés.

| mod. | código | características             | dimensiones mm | cantidad | peso | volumen |
|------|--------|-----------------------------|----------------|----------|------|---------|
| 1    | 900600 | reloj digital<br>2 memorias | 64 x 61 x 14   | 1        | 0,08 | 0,0003  |
| 2    | 900400 | reloj digital<br>1 memoria  | 52 x 67 x 12   | 1        | 0,06 | 0,0003  |





## Varillas agitadoras

En este capítulo presentamos nuestra gama de varillas agitadoras recubiertas, todas ellas, en PTFE. Existen diversas formas de imanes, de diversas medidas y colores. Detallamos a continuación el uso más indicado para cada uno de ellos.

- **Varillas agitadoras micro:** indicadas para los recipientes más pequeños como cubetas de espectrometría.
- **Varillas agitadoras cilíndricas:** son las comúnmente más usadas y tienen gran variedad de aplicaciones.
- **Varillas agitadoras ovoides:** para recipientes de fondo redondo, como matraces tipo Erlenmeyer.



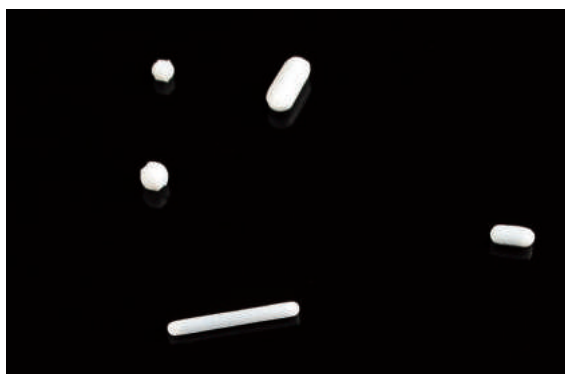
### Manguito recoge varillas

Recubierto en polipropileno.

Para extraer las varillas agitadoras del vaso de precipitado u otro recipiente sin tener que tocarlas con la mano.

Este manguito tiene la punta imantada que hace que al introducirla en el vaso, la varilla quede enganchada y podamos sacarla fácilmente.

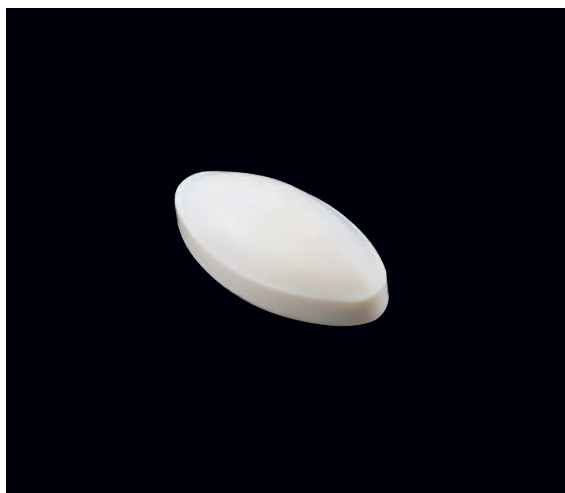
| código | diámetro mm | longitud mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------|-------------|----------------|------------|---------------|
| 19919  | 10          | 300         | 1              | 0,04       | 0,00002       |



### Varillas agitadoras micro

Indicadas para los recipientes más pequeños como cubetas de espectrometría.

| código | diámetro mm | longitud mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|-------------|-------------|----------|------|---------|
| 19852  | 2           | 5           | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19855  | 3           | 8           | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19856  | 3           | 10          | 1        | 0,04 | 0,0001  |



### Varillas agitadoras forma ovoide

Para recipientes de fondo redondo, como matraces tipo Erlenmeyer.

| código | dimensiones mm | cantidad | peso  | volumen |
|--------|----------------|----------|-------|---------|
| 19806  | 50 x 20        | 1        | 0,004 | 0,0002  |



### Varillas agitadoras octogonales con anilla central

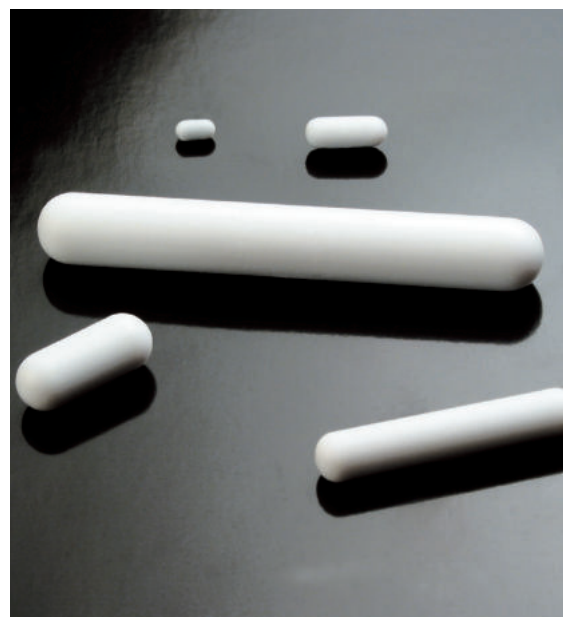
Indicadas para recipientes cuya base es ligeramente curvada o irregular.

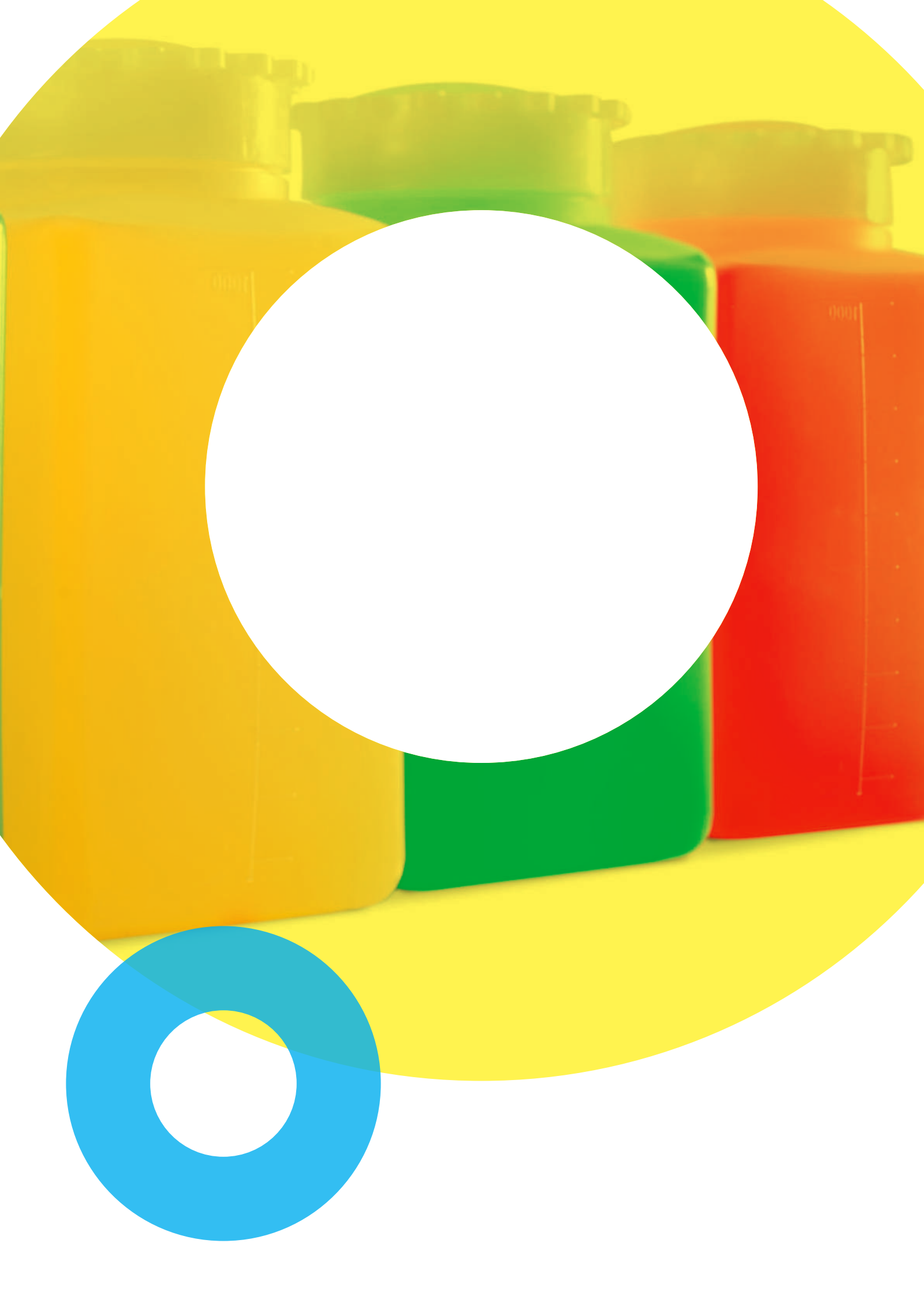
| código | diámetro<br>mm | longitud<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|----------------|----------|------|---------|
| 19786  | 8              | 15             | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19810  | 8              | 22             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19787  | 8              | 25             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19793  | 8              | 28             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19788  | 8              | 38             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19797  | 10             | 51             | 1        | 0,08 | 0,0001  |
| 19811  | 13             | 75             | 1        | 0,08 | 0,0001  |



### Varillas agitadoras cilíndricas

| código | diámetro<br>mm | longitud<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|----------------|----------|------|---------|
| 19753  | 3              | 6              | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19748  | 3              | 8              | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19750  | 4,5            | 12             | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19751  | 6              | 15             | 1        | 0,04 | 0,0001  |
| 19756  | 8              | 20             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19757  | 8              | 25             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19758  | 8              | 30             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19763  | 6              | 35             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19764  | 8              | 40             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19698  | 8              | 50             | 1        | 0,06 | 0,0001  |
| 19705  | 10             | 70             | 1        | 0,08 | 0,0001  |







## ENVASES INDUSTRIALES Y DE LABORATORIO

 deltalab



## Tarros en polietileno de boca ancha con tapa y obturador

Tarros cilíndricos fabricados en **polietileno** de alta densidad, con tapa estriada a rosca y obturador. Cuerpo y obturador en color natural translúcido y tapa en color estándar negro. Consulte mínimo y plazo para otros colores de tapa o cuerpo. Se suministran sin roscar (excepto los modelos estériles, que se suministran tapados y embolsados). Los podemos suministrar, bajo pedido mínimo de 3 cajas por modelo, en bolsa individual. Esterilizados bajo pedido mínimo de 6 cajas por modelo. **Estériles por Radiación** (los modelos estériles).

| código   | capacidad ml | estéril | bolsa unitaria | Ø interno boca mm | Ø cuerpo mm | peso unidad g | altura con tapa mm | uso alimentario | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|----------|--------------|---------|----------------|-------------------|-------------|---------------|--------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 202811   | 30           | No      | No             | 25                | 32          | 4,2           | 53                 |                 | 100           | 1,00      | 0,011        | 14.700         |
| 202810   | 60           | No      | No             | 38                | 52          | 8,2           | 48                 |                 | 200           | 3,90      | 0,046        | 8.000          |
| 202808   | 90           | No      | No             | 51                | 60          | 8             | 51                 | ✓               | 150           | 3,15      | 0,045        | 4.800          |
| 202809   | 125          | No      | No             | 51                | 60          | 12            | 62                 | ✓               | 200           | 6,00      | 0,082        | 4.000          |
| 202801   | 170          | No      | No             | 51                | 60          | 14            | 80                 |                 | 160           | 6,46      | 0,082        | 3.200          |
| 202802   | 250          | No      | No             | 54                | 67          | 20            | 100                | ✓               | 125           | 4,85      | 0,080        | 2.500          |
| 202802.1 | 250          | Si      | Si             | 54                | 67          | 20            | 100                |                 | 125           | 4,94      | 0,084        | 2.500          |
| 202802B  | 250          | No      | Si             | 54                | 67          | 20            | 100                |                 | 125           | 5,50      | 0,078        | 2.500          |
| 202814   | 400          | No      | No             | 60                | 74          | 27,3          | 124                |                 | 130           | 8,00      | 0,140        | 1.560          |
| 202814.1 | 400          | Si      | Si             | 60                | 74          | 27,3          | 124                |                 | 130           | 8,00      | 0,140        | 1.560          |
| 202803   | 500          | No      | No             | 67                | 80          | 35            | 131                | ✓               | 120           | 7,70      | 0,140        | 1.920          |





| código    | capacidad ml | estéril | bolsa unitaria | Ø interno boca mm | Ø cuerpo mm | peso unidad g | altura con tapa mm | uso alimentario | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|-----------|--------------|---------|----------------|-------------------|-------------|---------------|--------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 202823.1  | 500          | Si      | Si             | 67                | 80          | 35            | 131                |                 | 120           | 7,60      | 0,140        | 1.920          |
| 202821.1  | 500          | No      | Si             | 86                | 103         | 44,9          | 93                 |                 | 95            | 8,31      | 0,140        | 1.520          |
| 202821    | 500          | No      | No             | 86                | 103         | 44,9          | 93                 | ✓               | 95            | 8,44      | 0,140        | 1.520          |
| 202821.0  | 500          | Si      | Si             | 86                | 103         | 44,9          | 93                 |                 | 95            | 9,20      | 0,140        | 1.520          |
| 202823    | 500          | No      | Si             | 67                | 80          | 35            | 131                |                 | 120           | 8,60      | 0,130        | 1.920          |
| 202813    | 750          | No      | No             | 86                | 103         | 48            | 127                | ✓               | 75            | 4,56      | 0,152        | 900            |
| 202813.10 | 750          | Si      | Si             | 86                | 103         | 48            | 127                |                 | 75            | 7,20      | 0,140        | 1.200          |
| 202818    | 1.000        | No      | No             | 86                | 103         | 56,7          | 157                | ✓               | 50            | 5,43      | 0,140        | 800            |
| 202828G   | 1.000        | Si      | Si             | 86                | 103         | 56,7          | 157                |                 | 50            | 5,66      | 0,140        | 800            |
| 202828    | 1.000        | No      | Si             | 86                | 103         | 56,7          | 157                |                 | 50            | 5,66      | 0,140        | 800            |
| 202804    | 1.250        | No      | No             | 86                | 103         | 56,7          | 173                | ✓               | 50            | 6,10      | 0,140        | 800            |
| 202815    | 1.550        | No      | No             | 86                | 113         | 64,6          | 181                |                 | 45            | 6,00      | 0,140        | 720            |
| 202815B.0 | 1.550        | Si      | Si             | 86                | 113         | 64,6          | 181                |                 | 45            | 6,00      | 0,140        | 720            |
| 202820    | 2.000        | No      | No             | 86                | 103         | 83,1          | 283                | ✓               | 35            | 5,12      | 0,140        | 560            |
| 202820.0  | 2.000        | Si      | Si             | 86                | 103         | 83,1          | 283                |                 | 35            | 6,10      | 0,140        | 560            |
| 202839*   | 2.000        | No      | No             | 105               | 128         | 73            | 205                |                 | 32            | 5,14      | 0,140        | 512            |

\* Este modelo se suministra tapado.



## Vasos en polietileno

Fabricados en **polietileno** de alta densidad (HDPE). Desde 60 ml a 1000 ml. La versión de 1.000 ml está disponible con y sin tapa.

El vaso con tapa lleva un reborde para mayor comodidad.

Aptos para líquidos y sólidos.

El cuerpo es flexible, ideal para decantar el contenido.

| código  | capacidad ml | Ø cuerpo mm | Ø boca mm | altura mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------|-------------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|
| 242801  | 60           | 40          | 50        | 48        | 5,0           | 1.100         | 5,95      | 0,034        |
| 242802  | 100          | 40          | 55        | 58        | 7,0           | 1.000         | 7,20      | 0,034        |
| 242803  | 230          | 55          | 70        | 78        | 15,5          | 700           | 10,82     | 0,042        |
| 242804  | 275          | 53          | 72        | 98        | 22,0          | 500           | 11,66     | 0,042        |
| 242805  | 500          | 70          | 90        | 108       | 35,2          | 200           | 8,50      | 0,045        |
| 242806  | 1.000        | 90          | 120       | 132       | 65,0          | 120           | 8,22      | 0,042        |
| 242811* | 1.000        | 90          | 120       | 132       | 65,0          | 65            | 5,93      | 0,042        |

\* Versión con tapa. Tapa y vaso en la misma caja.



## Vasos de un solo uso

Vasos de un solo uso, para toma de muestras en general.

Se suministran apilados.



| código | volumen ml | material      | Ø de boca x altura | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|------------|---------------|--------------------|---------------|-----------|--------------|
| 202248 | 100        | polipropileno | 57,5 x 62          | 40 x 100      | 5,53      | 0,070        |
| 202317 | 150        | poliestireno  | 70 x 70            | 30 x 100      | 8,32      | 0,080        |

## Cubos con tapa precintable, grandes volúmenes

Tapa precintable y cuerpo en **polipropileno autoclavable**. Los modelos llevan asa en plástico blanco muy resistente y cómoda. Cierre hermético. Los cubos se suministran sin tapar. **Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**

| código | capacidad l | Ø exterior boca mm | Ø interior boca mm | altura sin tapa mm | *peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 222802 | 3           | 200                | 184,00             | 138,00             | 105,00         | 80            | 9,00      | 0,140        |
| 222803 | 4,5         | 225                | 210,00             | 156,00             | 134,00         | 48            | 10,46     | 0,140        |
| 222804 | 5,6         | 225                | 211,00             | 194,00             | 152,00         | 45            | 10,79     | 0,140        |
| 222805 | 10,6        | 268                | 251,00             | 263,00             | 314,00         | 20            | 8,39      | 0,140        |

\*Peso sin tapa.



## Tarros con tapa precintable

Tapa y cuerpo en **polipropileno autoclavable** blanco opaco. La tapa es precintable.

El código **241014** y **241015** incorpora asa de plástico blanca.

Los tarros se suministran sin tapar.

Cajas por palet: 24, excepto el código **241010**, paletizado en 40 cajas.

**Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**



| código | capac. ml | Ø int. boca x Ø base x altura sin tapa mm | *peso g | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|-----------|-------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------|
| 241010 | 250       | 84 x 79 x 61                              | 13      | 150           | 3,04      | 0,042        |
| 241011 | 550       | 107 x 98 x 79                             | 24      | 250           | 5,01      | 0,103        |
| 241013 | 1.000     | 107 x 94 x 144                            | 36      | 150           | 7,31      | 0,082        |
| 241014 | 1.560     | 135 x 118 x 138                           | 48      | 150           | 10,12     | 0,130        |
| 241015 | 2.000     | 163 x 144 x 156                           | 75      | 48            | 5,37      | 0,075        |

\* Peso sin tapa.



## Cubos con hendidura

Cuerpo en **polietileno** de baja densidad de color natural, con asa metálica inoxidable.  
Los cubos poseen una hendidura para mejor decantación del contenido. Graduación de molde.  
Podemos serigrafiar estos cubos con su nombre y logo.

| código | capacidad litros | dimensiones mm  | cantidad | peso | volumen |
|--------|------------------|-----------------|----------|------|---------|
| 19905  | 9                | 270 x 200 x 250 | 1        | 0,58 | 0,014   |
| 19906  | 12               | 300 x 220 x 280 | 1        | 0,70 | 0,018   |
| 19907  | 15               | 340 x 250 x 310 | 1        | 0,85 | 0,026   |



## Jarra para grandes volúmenes

Jarra fabricadas en **polipropileno** rígido y grueso.  
Recomendada para uso industrial, en color natural.  
Elaborada con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capacidad l | Ø boca mm | altura mm | peso ud. g | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------|-----------|-----------|------------|----------------|------------|---------------|
| 470007 | 5           | 190       | 240       | 400        | 5              | 1,86       | 0,030         |



## Vasos con asa graduados

Polipropileno. **Autoclavable a 121 °C**. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario. Muy adecuados para el manejo de líquidos. Graduación de molde.



| código | capacidad l | graduación cada ml | Ø mm | altura mm | cantidad bolsa | peso bolsa | volumen bolsa |
|--------|-------------|--------------------|------|-----------|----------------|------------|---------------|
| 470000 | 0,5         | 25                 | 80   | 120       | 60             | 4,40       | 0,066         |
| 470001 | 1           | 50                 | 125  | 140       | 48             | 4,60       | 0,086         |
| 470002 | 2           | 50                 | 155  | 180       | 36             | 6,40       | 0,110         |
| 470003 | 3           | 100                | 165  | 180       | 27             | 7,10       | 0,130         |
| 470005 | 5           | 250                | 185  | 230       | 12             | 5,00       | 0,106         |

Cantidad mínima de venta 1.



## Tarros autoprecintables

Excelente acabado, cuerpo en **polipropileno autoclavable**. Tapa en polietileno de alta densidad estriada a rosca con precinto. Precinto con pestaña para facilitar la apertura. Anillo exterior moldeado. Interior liso. En la base se especifica material y capacidad de cada tarro. Se suministran sin roscar. **Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**

| código  | capacidad ml | Ø máx. envase mm | Ø base mm | altura mm | Ø tapa mm | peso unidad sin tapa g | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------|--------------|------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| 202911N | 100          | 55,8             | 50,0      | 59,1      | 56,0      | 15,0                   | 150           | 3,40      | 0,042        |
| 202912N | 250          | 71,8             | 65,0      | 83,4      | 72,0      | 23,3                   | 115           | 4,80      | 0,082        |
| 202913N | 350          | 94               | 87,7      | 68,0      | 96,0      | 27,0                   | 80            | 3,64      | 0,082        |
| 202914N | 500          | 94               | 87,7      | 105,3     | 96,0      | 36,0                   | 100           | 6,15      | 0,140        |
| 202915N | 1.000        | 111,6            | 110,8     | 123,8     | 111,8     | 62,0                   | 60            | 7,13      | 0,140        |
| 202916N | 1.250        | 111,6            | 110,8     | 153,0     | 111,8     | 73,0                   | 45            | 5,32      | 0,140        |



## Botellas rectangulares, tapón estrella

Cuerpo y obturador en **polietileno**. Tapón a rosca en forma de “estrella” en polipropileno. Color blanco translúcido. El cuerpo del frasco está graduado de molde y posee dos pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten al frasco ser precintado para asegurar la inviolabilidad del contenido o para poner etiquetas. Se suministran roscados, con tapón y obturador. No recomendados para el transporte de líquidos.

**Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**

| código | capacidad ml | graduación cada ml | dimensiones mm  | Ø boca mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|--------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 444608 | 25           | 12,5               | 32 x 34 x 52    | 18        | 6             | 500           | 6,60      | 0,090        | 12.000         |
| 444609 | 50           | 10                 | 38 x 38 x 70    | 23        | 15            | 400           | 7,50      | 0,074        | 9.600          |
| 444610 | 100          | 20                 | 42 x 48 x 90    | 33        | 22            | 600           | 18,20     | 0,195        | 9.600          |
| 444611 | 250          | 50                 | 57 x 60 x 110   | 33        | 32            | 300           | 13,80     | 0,195        | 4.800          |
| 444612 | 500          | 100                | 70 x 80 x 138   | 44        | 55            | 150           | 10,50     | 0,192        | 2.400          |
| 444613 | 1.000        | 100                | 80 x 103 x 176  | 58        | 97            | 80            | 11,16     | 0,173        | 1.280          |
| 444614 | 2.000        | 100                | 100 x 134 x 210 | 58        | 177           | 40            | 9,16      | 0,170        | 640            |





## Botellas de boca estrecha estandarizada

Botellas en **polipropileno autoclavable** en color natural, cierre hermético.

Tapones muy fáciles de abrir y cerrar gracias a su gran tamaño.

Estriados, facilitando su uso con guantes.

Tapón y cuerpo con orificios para el precintado o etiquetado.

Graduación de molde: la botella de 100 ml está graduada cada 20 ml, la de 250 ml, cada 25 ml, y las de 500 ml y 1.000 ml, cada 100 ml.



| código        | capacidad<br>ml | cuello<br>DIN | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cpo. g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>191597</b> | 100             | GL18          | 13           | 48             | 106          | 18,5           | 100              | 1,82         | 0,032           |
| <b>191601</b> | 500             | GL25          | 19           | 75             | 180          | 49,3           | 150              | 9,00         | 0,180           |
| <b>191603</b> | 1.000           | GL32          | 23           | 95             | 222          | 100,9          | 80               | 8,80         | 0,180           |



## Botellas de boca ancha estandarizada

Botellas de boca ancha en **polipropileno (autoclavable)** o **polietileno** (no autoclavable). Cuerpos y tapones en color natural.

Cierre hermético.

Tapones muy fáciles de abrir y cerrar gracias a su gran tamaño. Estriados, facilitando su uso con guantes.

Graduación de molde: la botella de 100 ml está graduada cada 20 ml, la de 250 ml, cada 25 ml, y las de 500 ml, 1.000 ml y 2.000 ml, cada 100 ml.



En polietileno no autoclavable:

| código        | capacidad<br>ml | cuello<br>DIN | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cpo. g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>191610</b> | 100             | GL32          | 24           | 48             | 103          | 25,7           | 100              | 2,78         | 0,036           |
| <b>191612</b> | 250             | GL45          | 38           | 60             | 140          | 39,2           | 5 x 50           | 2,06         | 0,180           |
| <b>191614</b> | 500             | GL45          | 38           | 75             | 168          | 55,9           | 5 x 25           | 9,30         | 0,180           |
| <b>191616</b> | 1.000           | GL63          | 55           | 95             | 206          | 109,3          | 68               | 9,30         | 0,180           |
| <b>191618</b> | 2.000           | GL63          | 55           | 120            | 249          | 145,2          | 30               | 6,30         | 0,180           |



En polipropileno autoclavable:

| código        | capacidad<br>ml | cuello<br>DIN | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cpo. g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja |
|---------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|--------------|----------------|------------------|--------------|-----------------|
| <b>191623</b> | 100             | GL32          | 24           | 48             | 103          | 26,6           | 100              | 2,98         | 0,038           |
| <b>191625</b> | 250             | GL45          | 38           | 60             | 140          | 40,8           | 250              | 12,40        | 0,180           |
| <b>191627</b> | 500             | GL45          | 38           | 75             | 168          | 56,5           | 125              | 8,50         | 0,180           |
| <b>191629</b> | 1.000           | GL63          | 55           | 95             | 206          | 100,2          | 68               | 8,84         | 0,180           |
| <b>191631</b> | 2.000           | GL63          | 55           | 120            | 249          | 175,5          | 30               | 6,30         | 0,180           |



## Botellas cilíndricas con tapón de estrella boca ancha

En **polietileno** de alta densidad de color natural. Cuerpo de forma cilíndrica. Frasco a rosca con tapón en forma de estrella. El cuerpo posee una pequeña anilla que, junto con los agujeros del tapón, permiten sellar el frasco mediante alambre o precinto de plástico para asegurar la inviolabilidad del contenido o bien para poner etiquetas. Los frascos se suministran sin roscar.

Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.

| código   | capacidad ml | Ø interno boca mm | Ø cuerpo mm | altura sin tapa mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|----------|--------------|-------------------|-------------|--------------------|---------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 44430000 | 125          | 29,5              | 52          | 103,5              | 18            | 100           | 3,00      | 0,045        | 4.000          |
| 44440000 | 250          | 37                | 65          | 128                | 24            | 120           | 5,20      | 0,080        | 2.880          |
| 44450000 | 500          | 47,4              | 82          | 152                | 40            | 60            | 4,32      | 0,080        | 1.440          |
| 44460000 | 1.000        | 59,4              | 102         | 183,2              | 90            | 55            | 7,49      | 0,140        | 880            |
| 44470000 | 2.000        | 59,4              | 123,5       | 244,5              | 128           | 30            | 5,75      | 0,140        | 480            |



## Botellas cilíndricas graduadas con tapón de estrella y obturador

Cuerpo y obturador en **polietileno** de alta densidad. Tapón a rosca en polipropileno translúcido. Boca ancha. El obturador cuenta con una pestaña para facilitar su apertura. El cuerpo del frasco posee pequeñas anillas que, junto con las del tapón, permiten sellar el frasco para asegurar la inviolabilidad del contenido. Una anilla (códigos **19408** y **19409**) o dos anillas (códigos **19410**, **19411** y **19412**).

Se suministran roscados, con tapón y obturador.



| código | capacidad ml | graduación cada ml | Ø interno boca mm | Ø cuerpo mm | altura mm | peso cuerpo g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|--------|--------------|--------------------|-------------------|-------------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 19408  | 50           | 10                 | 24                | 40          | 75        | 13,20         | 100           | 1,65      | 0,019        | 9.600          |
| 19409  | 100          | 20                 | 24                | 50          | 90        | 18,30         | 100           | 2,37      | 0,027        | 8.400          |
| 19410  | 250          | 25                 | 34                | 60          | 125       | 35,80         | 50            | 2,16      | 0,037        | 3.600          |
| 19411  | 500          | 50                 | 34                | 75          | 160       | 50,70         | 20            | 1,20      | 0,024        | 1.120          |
| 19412  | 1.000        | 100                | 45                | 95          | 200       | 92,20         | 20            | 1,95      | 0,046        | 960            |





## Botellas boca estrecha. Graduadas

Botellas fabricadas en **polietileno** natural translúcido, pensadas para el almacenamiento de ácidos y bases. Las botellas poseen un tapón a rosca en forma de estrella para facilitar su manejo, y un obturador. La forma inclinada de la parte alta del cuerpo facilita la decantación del líquido. Botellas precintables: tanto el cuerpo como el tapón poseen orificios que permiten poner un precinto de seguridad o etiquetas.

El cuerpo de las botellas tiene las graduaciones (de molde) siguientes: **19317**, cada 10 ml, **16319**, cada 20 ml, **19323**, cada 25 ml, **19324**, cada 50 ml, **19325** y **19326**, cada 100 ml. Se suministran roscadas.



| código       | capacidad ml | Ø cuello mm | Ø cuerpo mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------------|--------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>19319</b> | 125          | 18,5        | 46          | 107       | 6 x 100       | 15,48     | 0,151        |
| <b>19323</b> | 250          | 23          | 60          | 131       | 6 x 50        | 12,78     | 0,151        |
| <b>19324</b> | 500          | 23          | 74          | 157       | 6 x 25        | 9,00      | 0,195        |
| <b>19325</b> | 1.000        | 33          | 94          | 205       | 4 x 20        | 9,00      | 0,187        |
| <b>19326</b> | 2.000        | 33          | 112         | 266       | 2 x 20        | 8,40      | 0,151        |



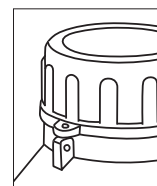
## Botellas opacas boca estrecha. Graduadas

Botellas cilíndricas opacas fabricadas en **polietileno** de color gris oscuro, para la conservación de líquidos u otras sustancias sensibles a la luz.

Botellas con tapón a rosca (negro) y obturador.

Tapón estriado para facilitar el uso con guantes. Botellas herméticas y muy resistentes. Cuerpo y tapón con orificios para el precintado o etiquetado.

La forma inclinada de la parte alta del cuerpo facilita la decantación del líquido. Se suministran roscadas.



| código        | capacidad ml | Ø cuello mm | Ø cuerpo mm | altura sin tapón mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|---------------|--------------|-------------|-------------|---------------------|---------------|-----------|--------------|
| <b>193241</b> | 500          | 23          | 75          | 157                 | 6 x 25        | 9,00      | 0,195        |
| <b>193251</b> | 1.000        | 33          | 95          | 208                 | 4 x 20        | 9,70      | 0,192        |

Cantidad mínima de venta: una bolsa.



## Botellas cilíndricas, alta resistencia

Botellas fabricadas en **polietileno** natural translúcido de alta y baja densidad, pensados para el almacenamiento de ácidos y bases.

Tapón a rosca en una combinación de polietilenos de alta y baja densidad; de color azul y estriado para facilitar su manejo.

La forma inclinada de la parte alta del cuerpo facilita la decantación del líquido. Muy resistentes. Se suministran sin roscar.



Vea página 251



| código          | capacidad ml | Ø cuello mm | Ø cuerpo mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|-----------------|--------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| <b>44260000</b> | 250          | 30          | 67          | 157       | 90            | 4,90      | 0,076        |
| <b>44270000</b> | 500          | 30          | 79          | 176       | 70            | 4,86      | 0,076        |
| <b>44280000</b> | 1.000        | 30          | 96          | 211       | 50            | 6,70      | 0,110        |



### Botellas cilíndricas con tapón precinto

Translúcidas en **polietileno** de alta densidad, con tapón precinto en PP a rosca y obturador en polietileno de baja densidad, pensadas para contener alcohol. El tapón está estriado para su uso con guantes, y el obturador se suministra perforado.

Sin graduación.

Se suministran sin roscar.

| código | capac.<br>ml | Ø int. boca<br>mm | Ø cpo.<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cpo. g. | cant.<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|--------------|-------------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 292300 | 75           | 19                | 39,4         | 97,6         | 8               | 220           | 2,92         | 0,042           | 6.160             |
| 292303 | 125          | 19                | 45           | 106          | 10              | 140           | 2,44         | 0,043           | 5.600             |
| 292304 | 250          | 19                | 58           | 128          | 18              | 80            | 2,10         | 0,044           | 3.200             |
| 292305 | 500          | 19                | 73           | 160          | 31              | 100           | 4,30         | 0,107           | 1.200             |
| 292306 | 1.000        | 19                | 82           | 230          | 46              | 60            | 5,00         | 0,110           | 720               |



### Botellas forma alta con tapón precinto

Botellas cilíndricas translúcidas, fabricadas en **polietileno** alta densidad de color natural, con tapón precinto de color rojo.

El tapón posee ranuras para facilitar el uso con guantes.

Botellas herméticas. Se suministran sin roscar.

Recipientes inviolables gracias a su anillo-precinto.

Para cerrarlas, roscar el frasco normalmente y dar un nuevo giro, actuando entonces el precinto.

Al desenroscar, se rompe automáticamente el anillo-precinto, que quedará en el cuerpo del frasco.

| código | capac.<br>ml | Ø cpo.<br>mm | Ø ext. cuello<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cpo. g. | cant.<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|--------------|--------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 282303 | 125          | 48           | 37                  | 105          | 16,2            | 125           | 2,96         | 0,045           | 5.000             |
| 282304 | 250          | 59           | 37                  | 129          | 21,9            | 75            | 2,48         | 0,045           | 3.000             |
| 282305 | 500          | 66           | 37                  | 200          | 35,0            | 100           | 4,98         | 0,100           | 1.600             |
| 282306 | 1.000        | 87           | 37                  | 230          | 52,0            | 60            | 4,22         | 0,140           | 960               |



### Botellas con gotero y tapón a rosca con precinto

Botellas fabricadas en **polipropileno** blanco, cierre a rosca, con obturador-gotero y tapón a rosca blanco con precinto de seguridad azul. Tapón y gotero fabricados en polietileno.

Cierre hermético.

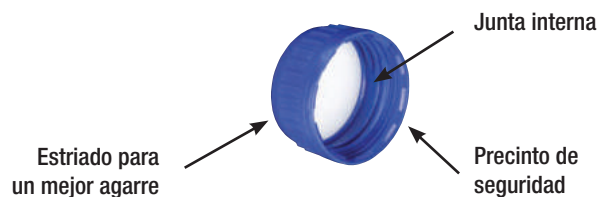
Se suministran sin roscar. Diámetro de la boca: 10,2 mm.

| código | capac.<br>ml | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | peso<br>cuerpo g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|--------------|----------------|--------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 53020  | 20           | 24,6           | 65           | 3,50             | 2.000            | 12,70        | 0,122           | 32.000            |
| 53125  | 125          | 42,2           | 134,7        | 15,50            | 275              | 5,88         | 0,114           | 4.400             |
| 53250  | 250          | 50,8           | 167,3        | 21,50            | 200              | 5,95         | 0,100           | 3.200             |



## Botellas rectangulares graduadas

Cuerpo y tapón fabricados en **polietileno**.  
Botellas con tapón de precinto a rosca en color azul.  
El tapón posee junta interna.  
Cuerpo en color natural graduado de molde.  
Modelo de 250 ml, graduado cada 50 ml.  
Modelos de 500 y 1.000, graduados cada 100 ml.  
Se suministran sin roscar.



| código  | capacidad ml | Ø int. boca mm | dimensiones (A x B x C) mm | peso unitario g | cantidad caja | peso caja | volumen caja | cantidad palet |
|---------|--------------|----------------|----------------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|----------------|
| 292819G | 250          | 30,3           | 58 x 58 x 115              | 21              | 175           | 5,90      | 0,096        | 3.360          |
| 292820G | 500          | 30,3           | 77 x 77 x 130              | 35              | 153           | 9,70      | 0,140        | 2.448          |
| 292821G | 1.000        | 30,3           | 96 x 75 x 184              | 62              | 82            | 6,41      | 0,140        | 1.360          |



## Botellas cilíndricas, tapón con cánula

Tapón y cuerpo en **polietileno** alta densidad. Color natural.  
Botellas cilíndricas con tapón a rosca.  
El tapón es tipo "aceitera" con cánula estrecha. Se suministran sin roscar, en bolsitas aparte. Se debe cortar con unas tijeras la punta de la cánula para poder dispensar líquidos. Sin graduación.

| código | capacidad ml | Ø boca mm | Ø cuerpo mm | altura mm | cantidad caja | peso caja | volumen caja |
|--------|--------------|-----------|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| 272301 | 50           | 20        | 35          | 75        | 160           | 2,10      | 0,027        |
| 272303 | 125          | 20        | 48          | 100       | 135           | 2,52      | 0,045        |
| 272304 | 250          | 20        | 59          | 143       | 75            | 2,24      | 0,047        |

Botellas rectangulares

Botellas con tapón a rosca y obturador fabricados en **polietileno**.  
Cuerpo y obturador en color blanco translúcido, tapón en color rojo.  
El tapón está estriado para facilitar su apertura y cierre cuando se trabaja con guantes.  
Se suministran tapadas.

| código | capacidad<br>ml | Ø boca<br>mm | dimensiones<br>mm | peso unitario<br>g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|-----------------|--------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 292819 | 250             | 37           | 58 x 58 x 103     | 21                 | 210              | 6,00         | 0,096           | 3.360             |
| 292820 | 500             | 50,5         | 77 x 77 x 116     | 35                 | 165              | 8,18         | 0,140           | 2.640             |
| 292821 | 1.000           | 50,5         | 96 x 75 x 172     | 62                 | 96               | 7,55         | 0,140           | 1.536             |



Botellas en polietileno

Cuerpo y tapón fabricados en **polietileno**. Cuerpo rectangular: los lados estrechos están ranurados para un mejor agarre. Los lados de mayor superficie son planos para el etiquetado.  
Tapón azul con precinto y anillo interno de seguridad.  
Cierre hermético.  
Se suministran sin roscar.



Ver modelos estériles en el capítulo **Microbiología**



| código | capac.<br>ml | dimensiones<br>mm | Ø int. boca<br>mm | peso<br>ud. g | cant.<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|--------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 282310 | 500          | 83 x 65 x 135     | 28                | 40            | 123           | 5,53         | 0,11            | 2.460             |
| 282311 | 1.000        | 83 x 65 x 235     | 28                | 61            | 73            | 4,93         | 0,11            | 1.460             |





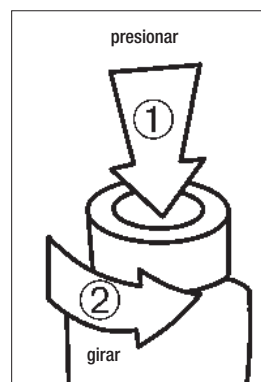
## Bidón con visor y tapón de seguridad “childproof”

Bidones en **polietileno de alta densidad** en color blanco. Incorporan asa y **visor graduado** de molde en uno de los laterales que permite ver el contenido.

**Tapón de seguridad “childproof”** (vea cómo usar este tapón en la página 133) a rosca con precinto; con junta interna, y estriado para una mejor manipulación. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.

Se suministran sin rosca.

Dimensiones: 133,8 x 192,5 x 391 mm.



| código | capac.<br>l | capac.<br>total ml | Ø interior<br>boca mm | peso<br>cuerpo g | cantidad<br>caja | peso<br>caja | volumen<br>caja | cantidad<br>palet |
|--------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 202505 | 5           | 5.260              | 34,5                  | 170              | 16               | 3,25         | 0,14            | 256               |



## Probetas con asa

Fabricadas en **polipropileno**. Autoclavables a 121 °C.

El asa proporciona un agarre muy sólido y seguro sobretodo cuando se manipulan grandes volúmenes. El líquido se dispensa en su totalidad.

La apertura del asa mide 89 x 29 mm con lo que la mano cabe cómodamente.

Base hexagonal que la hace más estable y previene las posibles caídas.

El cuerpo de la probeta está graduado a doble escala, lo que permite una rápida lectura y con precisión.



| código | capacidad<br>l | graduación<br>cada ml | altura<br>mm | Ø base<br>mm | Ø int.<br>mm | Ø ext.<br>mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|------|---------|
| 191578 | 1              | 10                    | 440          | 146          | 59           | 64           | 1        | 0,62 | 0,020   |
| 191579 | 2              | 20                    | 490          | 161          | 81           | 87           | 1        | 0,56 | 0,020   |



## Bidones apilables con tapón precinto

Bidones en **polietileno de alta densidad** en color natural. Incorporan **asa** y **tapón de seguridad** estriado (DIN 60) fabricado en polietileno color rojo de alta densidad; a rosca, con precinto, anillo interno de obturación y junta en polexan.

Homologados según **ONU ADR** para el transporte de mercancías peligrosas.

Se suministran sin rosca.

| código | capacidad l | capacidad total ml | espesor mínimo de pared mm | dimensiones mm  | cantidad | peso | volumen | cantidad palet |
|--------|-------------|--------------------|----------------------------|-----------------|----------|------|---------|----------------|
| 206020 | 20          | 20.900             | 1,20                       | 242 x 298 x 365 | 1        | 1,00 | 0,023   | 48             |
| 206025 | 25          | 25.550             | 1,20                       | 242 x 298 x 443 | 1        | 1,14 | 0,028   | 48             |



## Bidón de boca ancha, tapón precinto

Cuerpo fabricado en **polietileno** translúcido color natural.

Tapón fabricado en polietileno color azul. Tiene precinto y junta interna.

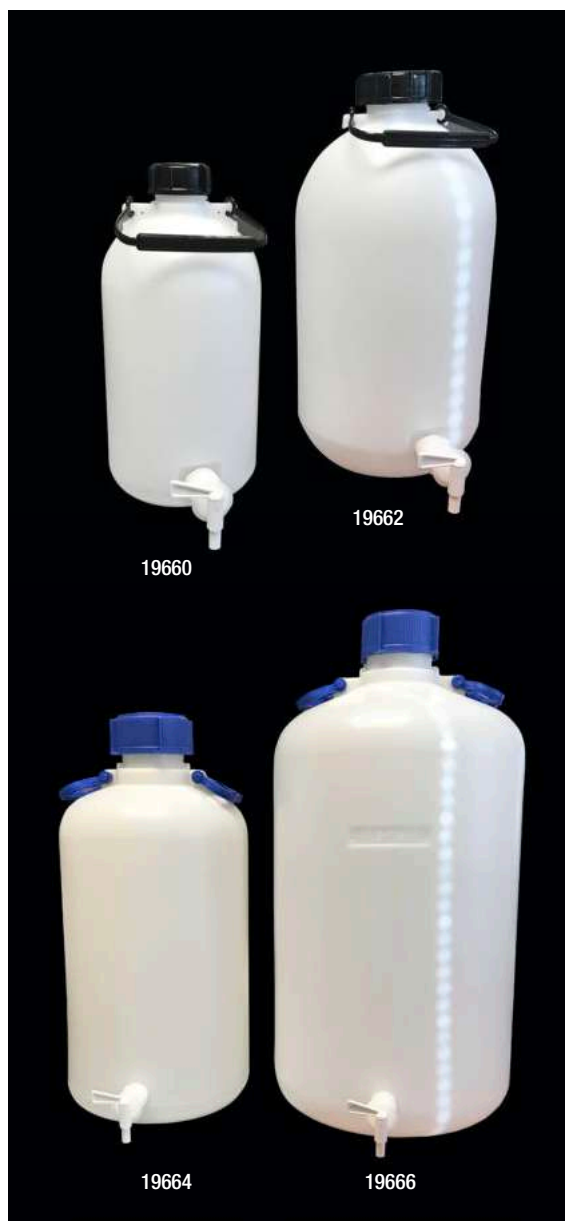
Incorpora asa abatible de plástico color negro.

Aptos para sólidos y semi-sólidos.



| código | capacidad l | Ø exterior cuerpo mm | Ø interior boca mm | altura mm | cantidad | peso | volumen | cantidad palet |
|--------|-------------|----------------------|--------------------|-----------|----------|------|---------|----------------|
| 202705 | 5           | 168                  | 97                 | 288       | 11       | 3,65 | 0,133   | 176            |
| 202710 | 10          | 210                  | 97                 | 353       | 6        | 3,24 | 0,134   | 96             |





## Bidones con grifo

Fabricados en **polietileno de alta densidad** excepto el código **19375** que es de polipropileno.

Bidones muy robustos, con paredes de espesor 2 mm. Se pueden utilizar a temperaturas inferiores a 0 °C. Bidón con asa abatible para facilitar el transporte. El grifo posee una junta tórica de seguridad para asegurar una estanqueidad total. No gotea. Tapón a rosca para más seguridad. El bidón se suministra completo con grifo. Disponible también, grifo suelto de recambio.

**Asegúrese de apretar la rosca del grifo con firmeza.**

Los códigos 19660 y 19662 están elaborados con materiales aptos para uso alimentario.



| código | capacidad<br>l | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | cantidad | uso<br>alimentario | peso | volumen |
|--------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------|--------------------|------|---------|
| 19660  | 5              | 52,5         | 165            | 345          | 1        | ✓                  | 0,85 | 0,019   |
| 19662  | 10             | 52,5         | 210            | 425          | 1        | ✓                  | 0,50 | 0,016   |
| 19664* | 25             | 79,5         | 280            | 565          | 4        |                    | 5,76 | 0,17    |
| 19666* | 50             | 79,5         | 350            | 700          | 2        |                    | 4,80 | 0,17    |

Grifo suelto:

|       |   |   |   |   |   |  |       |        |
|-------|---|---|---|---|---|--|-------|--------|
| 19375 | — | — | — | — | 1 |  | 0,005 | 0,0001 |
|-------|---|---|---|---|---|--|-------|--------|

\*Unidad mínima de venta: 1.

## Bidones de almacenamiento

Material: **polietileno** de alta densidad.

Muy resistentes.

Con obturador para una buena estanqueidad.

Con agujeros en el tapón y en el cuello del bidón para precintarlo o etiquetarlo.

Los bidones de boca ancha son ideales para sólidos y polvos, de llenado cómodo gracias al diámetro de la boca.

**Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**



Bidón de boca ancha (1):

| código | capac.<br>l | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | cantidad | peso | volumen | cantidad<br>palet |
|--------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------|------|---------|-------------------|
| 191640 | 5           | 90           | 165            | 305          | 1        | 0,43 | 0,009   | 200               |
| 191642 | 10          | 120          | 210            | 395          | 1        | 0,90 | 0,014   | 90                |



Bidón de boca estrecha (2):

| código | capac.<br>l | Ø boca<br>mm | Ø cuerpo<br>mm | altura<br>mm | cantidad | peso | volumen | cantidad<br>palet |
|--------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------|------|---------|-------------------|
| 191646 | 10          | 53           | 210            | 420          | 1        | 0,85 | 0,015   | 90                |

## Bidón apilable con tapón precinto

Fabricado en **polietileno** de alta densidad. Elaborados con materiales aptos para uso alimentario. Posee tapón estriado con junta y precinto.

Hermético. Al abrir el tapón la anilla del precinto quedará en el cuerpo del bidón.

Con asa central integrada en el cuerpo. Los cuatro lados son planos, ideales para colocar etiquetas de identificación.

Pueden apilarse con seguridad encajando la base de uno y la parte superior de otro.

Gracias a sus características son ideales para el transporte marítimo y terrestre.

Aptos para transportar mercancías peligrosas, conforme a la normativa **ONU ADR**.

**Puede utilizarse tanto en la industria alimentaria como con productos químicos corrosivos.**

| código | capacidad<br>l | capacidad<br>total l | dimensiones<br>mm | Ø<br>boca mm | DIN | cantidad | peso | volumen | cantidad<br>palet |
|--------|----------------|----------------------|-------------------|--------------|-----|----------|------|---------|-------------------|
| 202605 | 5              | 5,5                  | 198 x 148 x 240   | 44           | 51  | 1        | 0,27 | 0,007   | 200               |
| 202610 | 10             | 11,6                 | 224 x 193 x 305   | 44           | 51  | 1        | 0,47 | 0,017   | 100               |
| 202620 | 20             | 21,7                 | 245 x 295 x 375   | 44           | 51  | 1        | 0,90 | 0,027   | 48                |
| 202625 | 25             | 26,9                 | 245 x 295 x 435   | 44           | 51  | 1        | 1,10 | 0,031   | 48                |
| 202630 | 30             | 34,5                 | 332 x 290 x 428   | 49           | 61  | 1        | 1,26 | 0,036   | 36                |



## Bidones de boca ancha para almacenamiento con obturador y grifo

Bidones fabricados en **polietileno**. Tapa también en polietileno, a rosca, con obturador no hermético. No aptos para el transporte de líquidos.

Se recomienda el uso de Teflon en la rosca del grifo para asegurar la estanqueidad. Incorpora un grifo y dos asas abatibles en color negro a los lados de la tapa. Boca exterior: Ø 150 mm.

| código | capacidad l | Ø base mm | altura mm | cantidad | peso kg | volumen |
|--------|-------------|-----------|-----------|----------|---------|---------|
| 209030 | 30          | 355       | 457       | 1        | 1,51    | 0,059   |
| 209050 | 50          | 355       | 675       | 1        | 2,35    | 0,084   |



## Cubetas apilables

Material: **polietileno** alta densidad. Color natural.

Apilables. Asas ergonómicas.



| código | dimensiones externas mm | altura mm | capacidad cubeta l | cantidad | peso kg | volumen |
|--------|-------------------------|-----------|--------------------|----------|---------|---------|
| 19603  | 550 x 430               | 310       | 50                 | 1        | 1,76    | 0,069   |
| 19604  | 630 x 440               | 340       | 65                 | 1        | 3,00    | 0,090   |
| 19605  | 720 x 470               | 360       | 90                 | 1        | 4,50    | 0,120   |



## Embudos industriales

Polipropileno. Para medianos y grandes volúmenes. **Autoclavable**.



| código | Ø int. boca mm | Ø ext. boca mm | boca mm | cantidad | peso | volumen |
|--------|----------------|----------------|---------|----------|------|---------|
| 194172 | 9,1            | 11,7           | 100     | 1        | 0,03 | 0,0005  |
| 194175 | 13,9           | 18,2           | 180     | 1        | 0,09 | 0,0013  |
| 194176 | 18,5           | 21,8           | 220     | 1        | 0,17 | 0,0028  |
| 194177 | 21,7           | 26,4           | 260     | 1        | 0,29 | 0,0081  |
| 194178 | 24,7           | 29,7           | 300     | 1        | 0,37 | 0,0110  |



## Bidones industriales con arandela metálica

Fabricados en **polietileno** de alta densidad.

La parte superior del bidón posee un cierre especial que consiste en una **arandela metálica** rígida que previene una apertura accidental debida a un fuerte golpe o por una deformación del contenedor. Dicha arandela metálica es apta para colocar precintos de seguridad.

Gracias a este cierre, el bidón es apto para transporte marítimo, terrestre y ferroviario.

Cumplen la normativa de la **ONU ADR** para transporte de materiales peligrosos. Incinerables (excluyendo el cierre metálico).

Bidones fabricados con materias primas de excelente calidad, **altamente resistentes** a los impactos incluso a temperaturas extremas ( $-20^{\circ}\text{C}$ ).

Excelente resistencia contra los agentes químicos corrosivos que podrían agrietar el bidón.

La superficie interior del bidón es **completamente lisa y suave**.

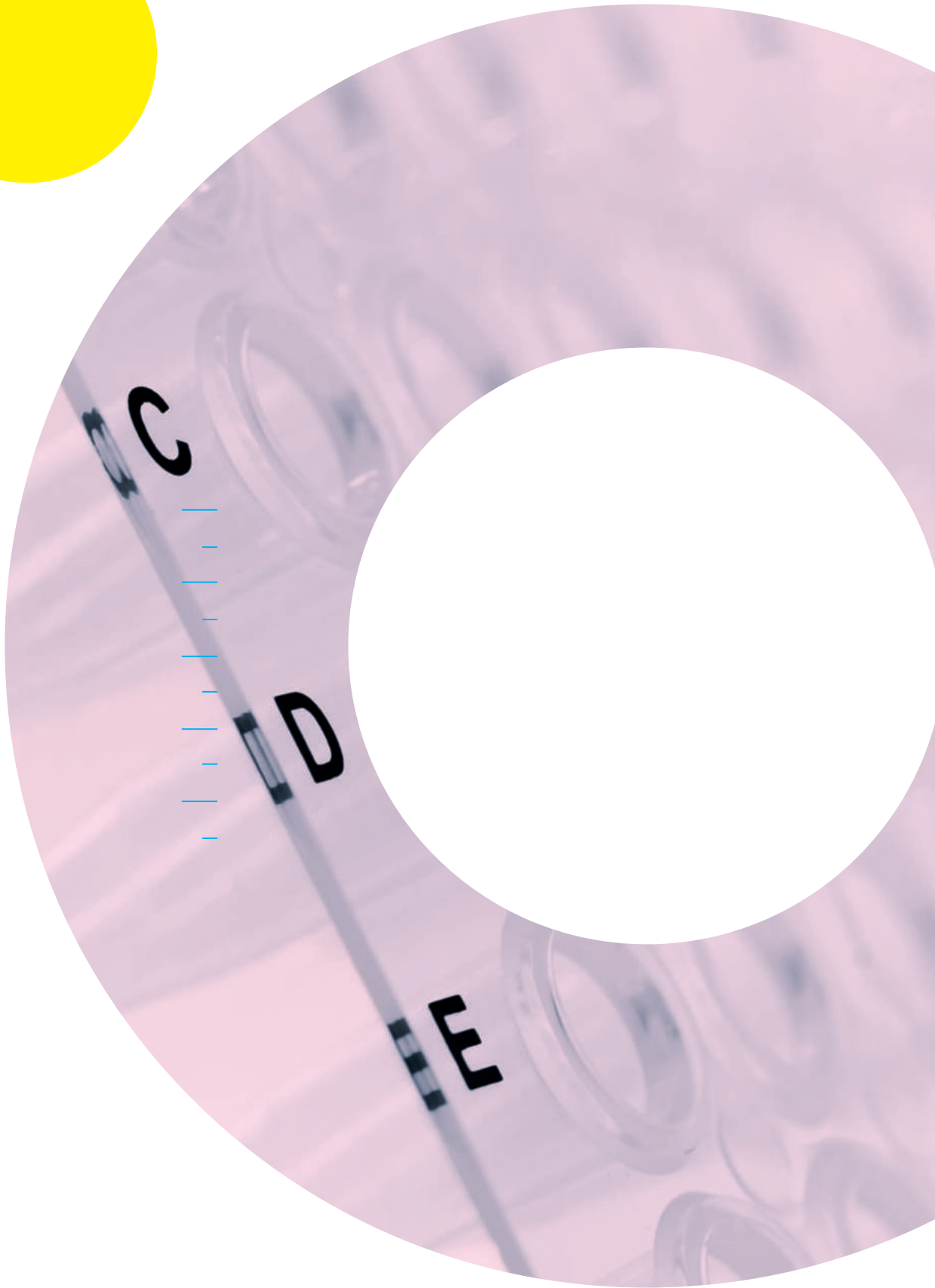
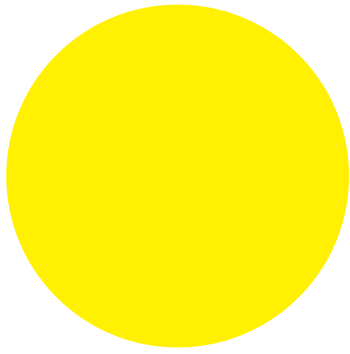
Esto hace que se pueda vaciar totalmente el contenido y que se pueda limpiar muy fácilmente.

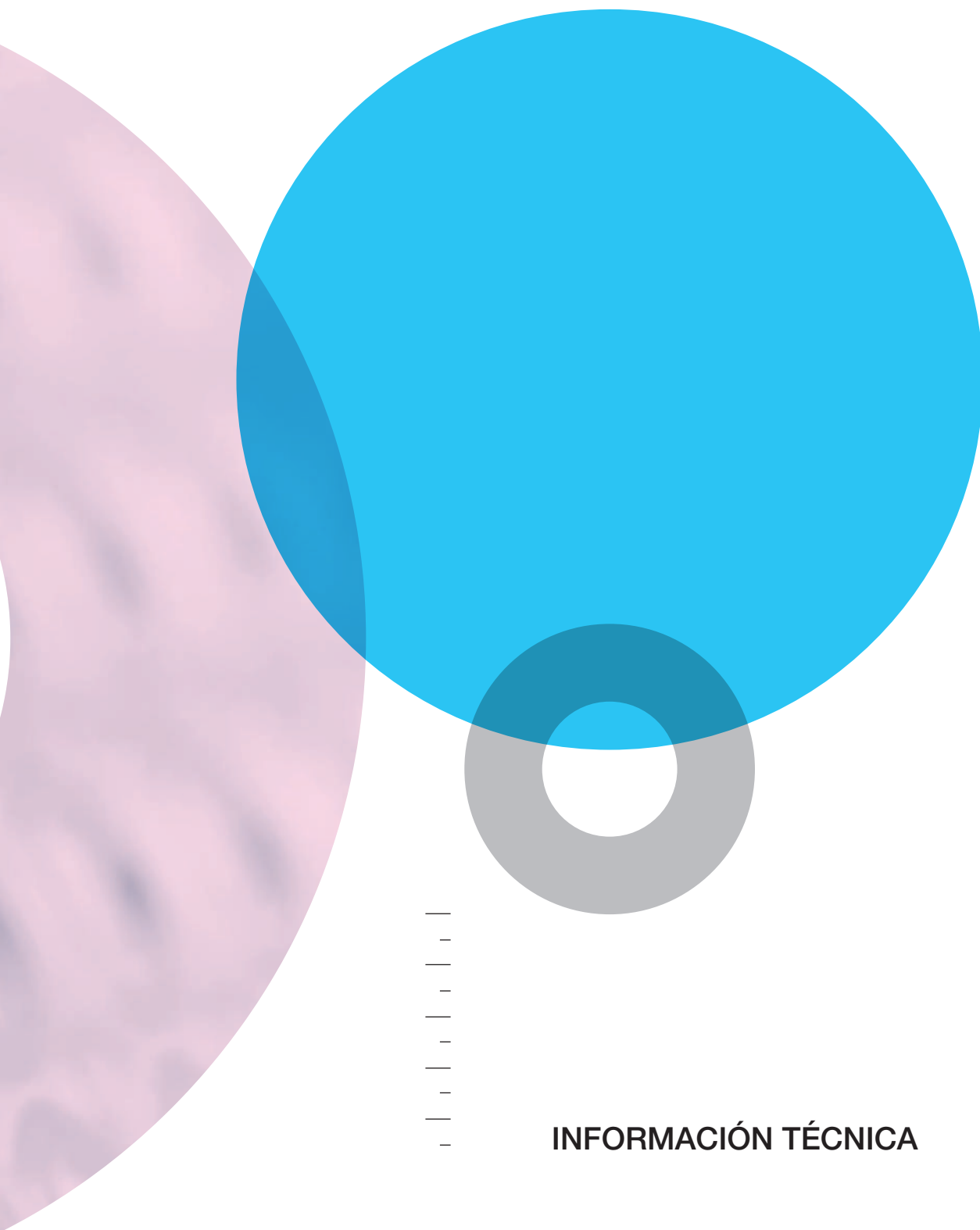
Todos los códigos poseen dos asas para facilitar su transporte excepto el código **208128**.

**Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**

| código                       | capacidad<br>l | Ø exterior cuerpo<br>mm | Ø exterior boca<br>mm | Ø interior boca<br>mm | altura<br>mm | uso<br>alimentario | cantidad | peso<br>kg | volumen | cantidad<br>palet |
|------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------------|----------|------------|---------|-------------------|
| <b>BIDONES CILÍNDRICOS</b>   |                |                         |                       |                       |              |                    |          |            |         |                   |
| <b>208030</b>                | 30             | 320                     | 252                   | 255                   | 502          | ✓                  | 1        | 2,50       | 0,08    | 48                |
| <b>208060</b>                | 60             | 405                     | 327                   | 400                   | 610          | ✓                  | 1        | 3,02       | 0,15    | 27                |
| <b>208128</b>                | 120            | 480                     | 400                   | 390                   | 800          | ✓                  | 1        | 5,48       | 0,30    | 18                |
| <b>BIDONES RECTANGULARES</b> |                |                         |                       |                       |              |                    |          |            |         |                   |
| <b>208031</b>                | 30             | 285                     | 275                   | 235                   | 52           | ✓                  | 1        | 1,89       | 0,033   | 100               |
| <b>208061</b>                | 60             | 360                     | 445                   | 423                   | 62           | ✓                  | 1        | 2,99       | 0,078   | 48                |







## INFORMACIÓN TÉCNICA

 daltalab

| °C                        | PELD |    | PEHD |    | PP |    | PS |    | TPX |    | ABS |    | PMMA |    | PC |    | PVC |    | PTFE |    |
|---------------------------|------|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|------|----|----|----|-----|----|------|----|
|                           | 20   | 50 | 20   | 50 | 20 | 50 | 20 | 50 | 20  | 50 | 20  | 50 | 20   | 50 | 20 | 50 | 20  | 50 | 20   | 50 |
| Aceite mineral            | s    | n  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Acetaldehído              | s    | l  | s    | n  | s  | l  | l  | l  | s   | l  | l   | l  | l    | l  | n  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Acetato de plata          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | n    | n  | s  | s  | n   | n  | s    | s  |
| Acetato n-amílico         | n    | l  | s    | n  | n  | l  | l  | l  | s   | n  |     |    | s    | s  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Acetato n-butílico        | n    | n  | s    | s  | n  | n  | l  | l  | s   | n  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Acetato de metilo         | n    | l  | n    | n  | s  | n  | l  | l  | s   | s  | l   | l  |      |    | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Acetato de etilo          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | n  | l   | l  |      |    | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Acetato sódico            | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | l    | l  | s  | s  | n   | n  | s    | s  |
| Acetona                   | n    | l  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  | n   | n  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Ácido acético             | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  | l   | l  | l    | l  | s  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido acético glacial     | s    | n  | s    | s  | s  | n  | l  | l  | s   | n  | l   | l  |      |    | l  | l  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido adipínico           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido bórico (10 %)       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Ácido clorhídrico (35 %)  | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | n    | l  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Ácido crómico (10 %)      | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | n    | l  | s  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido crómico (50 %)      | s    | n  | s    | n  | n  | n  | l  | l  | n   | n  |     |    | l    | l  | n  | l  | s   | l  | s    | s  |
| Ácido cítrico             | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  | s   | s  |      |    | s  | n  | n   | n  | s    | s  |
| Ácido fluorhídrico (40 %) | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | l    | l  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Ácido fluorhídrico (70 %) | s    | l  | s    | n  | s  | n  | l  | l  | s   | n  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Ácido fórmico (98–100 %)  | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  | n   | n  | l    | l  | s  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Ácido fosfórico (85 %)    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  | s   | s  | l    | l  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido láctico             | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  | n    | l  | s  | s  | n   | n  | s    | s  |
| Ácido monocloraacético    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    | n    | l  | n  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Ácido nítrico (10 %)      | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  | s   | s  | s    | n  | s  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Ácido nítrico (50 %)      | n    | n  | n    | l  | n  | l  | l  | l  | n   | l  |     |    | n    | n  | s  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Ácido nítrico (70 %)      | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | n    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Ácido oxálico             | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | n  | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Ácido perclórico          | s    | l  | s    | l  | s  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Ácido salicílico          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    |      |    |    |    | n   | l  | s    | s  |
| Ácido sulfúrico (60 %)    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    | l    | l  | n  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Ácido sulfúrico (98 %)    | n    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | s   | s  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Ácido tartárico           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | n    | n  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Acrilnitrilo              | s    | s  | s    | s  | n  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Agua regia                | l    | l  | l    | l  | n  | l  | n  | l  | n   | n  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | n   | n  | s    | s  |
| Alcohol alílico           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | n  |     |    | l    | l  | s  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Alcohol amílico           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    |      |    | s  | s  | n   | n  | s    | s  |
| Alcohol bencílico         | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | n  | n  | n   | n  | s    | s  |
| Alcohol etílico (100%)    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | n  | n   | n  | l    | l  | s  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Alcohol isobutílico       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | n    | l  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Alcohol isopropílico      | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | n    | l  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Alcohol metílico          | s    | n  | s    | s  | s  | s  | n  | l  | s   | s  | n   | l  | l    | l  | s  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Alcohol n-butílico        | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | l  | s   | n  | l   | l  | n    | l  | n  | n  | n   | n  | s    | s  |
| Aldehído salicílico       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    |      |    | n  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Aminoácidos               | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    |      |    | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Amoníaco                  | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | l  | s   | s  |     |    | s    | s  | l  | l  | n   | n  | s    | s  |
| Anilina                   | s    | n  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | n  | l   | l  | l    | l  | n  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Benceno                   | n    | l  | s    | s  | s  | n  | l  | l  | s   | n  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Bencina                   | n    | l  | s    | s  | n  | n  | l  | l  | s   | n  |     |    | s    | s  | n  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Bencaldehído              | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  | l   | l  | l    | l  | n  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Bromo                     | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Bromoformo                | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloro (10 %)              | n    | l  | n    | l  | n  | l  | l  | l  | n   | l  |     |    | n    | l  | n  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Cloro líquido             | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | l  | s   | s  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloroformo                | l    | l  | s    | n  | l  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro amílico           | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro amónico           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  | n    | n  | n  | n  | s   | n  | s    | s  |
| Cloruro de aluminio       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | l  | l  | s   | n  | s    | s  |
| Cloruro de calcio         | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | n   | l  | s    | s  |



## RESISTENCIAS QUÍMICAS

| °C                        | PELD |    | PEHD |    | PP |    | PS |    | TPX |    | ABS |    | PMMA |    | PC |    | PVC |    | PTFE |    |
|---------------------------|------|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|------|----|----|----|-----|----|------|----|
|                           | 20   | 50 | 20   | 50 | 20 | 50 | 20 | 50 | 20  | 50 | 20  | 50 | 20   | 50 | 20 | 50 | 20  | 50 | 20   | 50 |
| Cloruro de cinc (10 %)    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | l    | l  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Cloruro de etileno        | l    | l  | l    | l  | n  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro de mercurio       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro de metileno       | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro de vinilideno     | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Cloruro potásico          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Decahidronaftalina        | n    | n  | n    | n  | l  | l  | l  | l  | n   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | s   | n  | s    | s  |
| Diclorobenceno            | n    | l  | n    | l  | n  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Dicromato sódico          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  |    |    | s   | s  | s    | s  |
| Dietilenglicol            | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | l  | s   | s  |     |    | l    | l  | n  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Dimetilformamida          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    | l    | l  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Dimetilsulfóxido          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Disol. yodo-yodurado      | l    | l  | l    | l  | s  | s  | n  | l  | s   | n  |     |    | l    | l  | n  | l  | l   | l  | s    | s  |
| 1,4 – Dioxano             | s    | n  | s    | s  | n  | n  | l  | l  | n   | n  |     |    | l    | l  | n  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Éter                      | l    | l  | n    | l  | n  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Fenol (100 %)             | s    | n  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | n   | n  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Flúor                     | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | l  |     |    | l    | l  | n  | n  | s   | s  | s    | s  |
| Formaldehído (40 %)       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  | n   | l  | l    | l  | s  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Ftalatodibutílico         | n    | l  | n    | l  | s  | n  | l  | l  | s   | n  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Fuel-oil                  | n    | l  | s    | n  | s  | s  | l  | l  | n   | n  |     |    | n    | l  | s  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Glicerina                 | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Glicol                    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Hexano                    | l    | l  | s    | n  | s  | n  | n  | l  | n   | l  | l   | l  | s    | s  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Hidróxido amónico (30 %)  | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | l  | s   | s  | s   | n  | s    | s  | l  | l  | s   | n  | s    | s  |
| Hidróxido de aluminio     | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | n  |     |    | n    | n  | n  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Hidróxido de calcio       | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  |     |    | s    | s  | l  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Hidróxido potásico        | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  | s   | s  | s    | s  | l  | l  | n   | n  | s    | s  |
| Hidróxido sódico          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  |      |    | l  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Hipocloruro de calcio     | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | n  |     |    | n    | n  | n  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Isopropilbenzeno          | n    | l  | s    | n  | n  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Mercurio                  | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Metilpropilcetona         | s    | n  | s    | s  | s  | n  | l  | l  | n   | n  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Mezcla sulfocrómica       | s    | l  | s    | l  | l  | l  | n  | n  | n   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | s   | n  | s    | s  |
| Nitrato de plata          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | n   | n  | s    | s  |
| Nitrobenceno              | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Óxido de etileno          | n    | n  | n    | n  | n  | l  | l  | l  | n   | l  |     |    | l    | l  | n  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Óxido de propileno        | s    | s  | s    | s  | s  | s  | l  | l  | s   | s  |     |    |      |    | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Ozono                     | s    | s  | s    | s  | s  | s  | n  | n  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Percloroetileno           | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | n    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Permanganato potásico     | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | n   | n  | s    | s  | s  | s  | s   | s  | s    | s  |
| Peróx. de hidrógeno (35%) | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | l   | l  | l    | l  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Piridina                  | s    | n  | s    | n  | n  | n  | l  | l  | s   | n  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Propilenglicol            | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | s   | s  |      |    | s  | n  | l   | l  | s    | s  |
| Sulfato de cinc (10 %)    | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  | l   | l  | n    | n  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Sulfato de cobre          | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | s  | s  | s   | n  | s    | s  |
| Sulfuro de carbono        | l    | l  | l    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Terpentina                | n    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | n  | l   | l  | s    | s  | l  | l  | s   | s  | s    | s  |
| Tetracloruro de carbono   | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | n    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Tetrahidrofurano          | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Tolueno                   | n    | l  | n    | n  | n  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Tricloroetano             | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  |     |    | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Tricloroetileno           | l    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | l   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |
| Trietilenglicol           | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | n  | s   | s  |     |    | n    | n  | s  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Tripropilenglicol         | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | n    | n  | s  | n  | n   | l  | s    | s  |
| Urea                      | s    | s  | s    | s  | s  | s  | s  | s  | s   | s  |     |    | s    | s  | l  | l  | n   | l  | s    | s  |
| Xilol                     | n    | l  | n    | l  | l  | l  | l  | l  | n   | l  | l   | l  | l    | l  | l  | l  | l   | l  | s    | s  |

s = Excelente / Muy buena resistencia química

n = Resistencia química buena / Suficiente

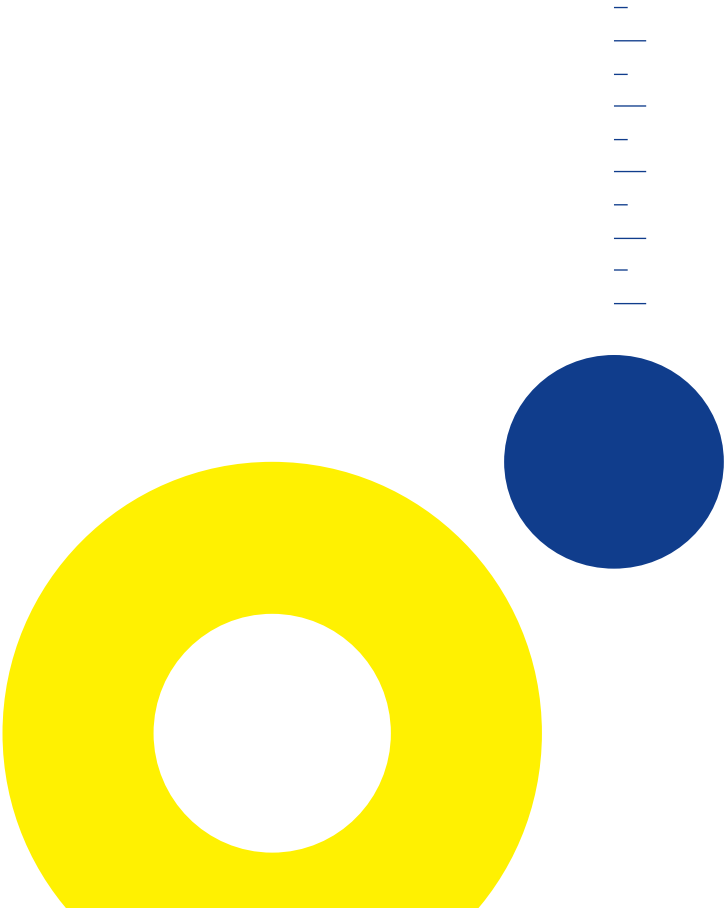
l = Resistencia química baja / Insuficiente

|                                    | POLIESTIRENO                                                                                                              | POLIETILENO ALTA DENSIDAD                                                                                                                           | POLIETILENO BAJA DENSIDAD                                                                                                                       | POLIPROPILENO                                                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROPIEDADES GENERALES              | PS Cristal (GPPS)                                                                                                         | PEHD                                                                                                                                                | PELD                                                                                                                                            | PP Homopolímero                                                                                                                                       |
| Estructura                         | <p>Estructura amorfa</p> $\begin{array}{c} \text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n \\   \\ \text{C}_6\text{H}_5 \end{array}$ | <p>Estructura con pocas ramificaciones, mayor compactación</p> $\text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n$                                               | <p>Estructura de cadenas muy ramificadas, mayor flexibilidad</p> $\text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n$                                         | <p>Parcialmente cristalino</p> $\begin{array}{c} \text{[-CH}_2\text{-CH-]}_n \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$                                         |
| Propiedades ópticas                | TRANSPARENTE                                                                                                              | TRANSLÚCIDO                                                                                                                                         | TRANSLÚCIDO                                                                                                                                     | TRANSLÚCIDO                                                                                                                                           |
| Resistencia mecánica               | Rígido y duro pero frágil<br>Poca resistencia al impacto                                                                  | Tenaz y rígido<br>Muy buena resistencia al impacto                                                                                                  | Menor rigidez y tenacidad que el PEHD<br>Buena resistencia al impacto                                                                           | Tenaz y rígido                                                                                                                                        |
| Densidad                           | 1,04 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>                                                                                             | 0,924 - 0,980 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                                     | 0,918 - 0,927 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                                 | 0,898 - 0,950 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                                       |
| Temperatura máxima                 | 70° C                                                                                                                     | 80° C                                                                                                                                               | 75° C                                                                                                                                           | 121° C                                                                                                                                                |
| Temperatura mínima                 | -10° C                                                                                                                    | -50° C                                                                                                                                              | -50° C                                                                                                                                          | 0° C*                                                                                                                                                 |
| Esterilizable autoclave            | NO                                                                                                                        | NO                                                                                                                                                  | NO                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                    |
| Esterilización por gas             | CONDICIONADA A LA DOSIS                                                                                                   | SI                                                                                                                                                  | SI                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                    |
| Esterilización por radiación gamma | SI                                                                                                                        | SI                                                                                                                                                  | SI                                                                                                                                              | CONDICIONADA A LA DOSIS                                                                                                                               |
| Esterilización por radiación beta  | SI                                                                                                                        | SI                                                                                                                                                  | SI                                                                                                                                              | CONDICIONADA A LA DOSIS                                                                                                                               |
| Absorción de agua                  | 0,098 - 0,11 %                                                                                                            | 0,010 - 0,011 %                                                                                                                                     | 0,010 - 0,011 %                                                                                                                                 | 0,010 - 0,10 %                                                                                                                                        |
| Particularidades                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aislante, baja conductividad eléctrica</li> <li>- Brillante</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelente resistencia térmica y química</li> <li>- Se carga fácilmente de electricidad estática</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena resistencia térmica y química</li> <li>- Se carga fácilmente de electricidad estática</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resiste mejor altas temperaturas</li> <li>- Gran resistencia al stress cracking</li> <li>- Ligero</li> </ul> |

\*Existen PP especiales, como el de nuestros microtubos, capaces de resistir hasta -196 °C.

|                             | POLIESTIRENO     | POLIETILENO<br>ALTA DENSIDAD | POLIETILENO<br>BAJA DENSIDAD | POLIPROPILENO    |
|-----------------------------|------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| RESISTENCIA QUÍMICA GENERAL | PS               | PEHD                         | PELD                         | PP               |
| Aceites                     | MODERADA         | MODERADA                     | BAJA                         | BUENA            |
| Ácidos                      | MODERADA*        | BUENA                        | BUENA*                       | BUENA*           |
| Alcoholes                   | BUENA            | BUENA*                       | BUENA                        | BUENA            |
| Bases                       | BUENA            | BUENA                        | BUENA                        | BUENA            |
| Cetonas                     | NULA             | MODERADA                     | MODERADA                     | MODERADA         |
| Ésteres                     | BAJA             | MODERADA                     | MODERADA                     | MODERADA         |
| Grasas                      | BUENA            | BUENA                        | BUENA                        | BUENA            |
| Hidrocarburos Aromáticos    | NULA             | MODERADA                     | BAJA                         | BAJA             |
| Hidrocarburos Clorados      | Ver específico** | MODERADA                     | MODERADA                     | Ver específico** |
| Hidrocarburos Halogenados   | NULA             | BAJA                         | NULA                         | BAJA             |
| Metales (Cu, Mn, Co)        | Ver específico** | Ver específico**             | Ver específico**             | MODERADA         |
| Oxidantes                   | NULA             | BAJA                         | BAJA                         | BAJA             |

\* BAJA para determinados ácidos y en función de la concentración.  
\*\* Las resistencias químicas de los plásticos se detallan en el cuadro específico de resistencias según los distintos compuestos químicos.



## TIPOS DE ESTERILIZACIÓN

| TIPO             | Por calor seco                                                                                            | Por calor húmedo (autoclave de vapor)                                                                                                                                              | Por gas (autoclave de óxido de etileno)                                                                                                                                  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROCESO          | Actuación directa de calor seco. Por ejemplo: 171°C durante 60', 160°C durante 120' o 140°C durante 180'. | Actuación del vapor de agua a temperatura, tiempo y presión determinados. Ciclo estándar: 121°C durante 20' (+1 atm).                                                              | Exposición del material al gas durante un tiempo que puede llegar hasta las 8h, a una temperatura de entre 40°C y 50°C y con una humedad relativa entre el 50% y el 60%. |
| RECOMENDADO PARA | Vidrio, metales y líquidos.                                                                               | Vidrio, tejidos, líquidos, etc. Todos los objetos que soporten calor superior a 121 °C y humedad.                                                                                  | Todos los materiales con algunas excepciones. Se utiliza a menudo cuando los materiales a esterilizar son sensibles al vapor o a las radiaciones.                        |
| PRECAUCIONES     | No efectuar sobre metales delicados ya que se estropean con las altas temperaturas.                       | No es recomendable para algunos tipos de plástico. En el caso de recipientes cerrados no se deben ajustar los tapones (hay que permitir que el vapor entre y salga con facilidad). | Exige una aireación posterior al tratamiento, que elimine los residuos de gas que puedan quedar en el producto.                                                          |
| INCONVENIENTES   | Limitaciones del material a esterilizar. Excesiva temperatura que deteriora los materiales.               | Generalmente para productos de poco volumen.                                                                                                                                       | Gas tóxico y explosivo.                                                                                                                                                  |

**ESTERILIZACIÓN TIPO STERILE A:** en este caso no se esterilizan las piezas al final de su fabricación sino que es el propio proceso de fabricación el que permite conseguir un producto estéril. Esto es así ya que todo el proceso, desde la inyección de los diferentes componentes de plástico hasta el ensamblado de los mismos, está protegido por una atmósfera estéril, gracias al carenado de toda la instalación y a la colocación de flujos laminares que crean una sobre presión de aire estéril en el interior de dicha instalación.

## CENTRIFUGACIÓN

### Conversión entre G y R.P.M.

La **fuerza centrífuga relativa (FCR)** o aceleración centrífuga guarda relación con el número de revoluciones por minuto del rotor y el radio del mismo según la fórmula:

$$FCR = 1,118 \times 10^{-6} \times r \times n^2$$

r= radio del rotor en mm; distancia entre el eje de la centrífuga y la pared del tubo o frasco más alejada del mismo.

n= velocidad de rotación (vueltas por minuto).

El resultado se expresa en unidades de aceleración (g); 1 g es equivalente a 9,807 m/s<sup>2</sup>

Se recomienda que los casquillos de la centrífuga se ajusten en forma y medida a los tubos a centrifugar.

## CONVERSIÓN DE TEMPERATURAS (°F - °C - °K)

|                                   |                                  |                           |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| °F (Fahrenheit) = (°C x 1,8) + 32 | °C (Celsius) = (°F - 32) x 0,556 | °K (Kelvin) = °C + 273,15 |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|



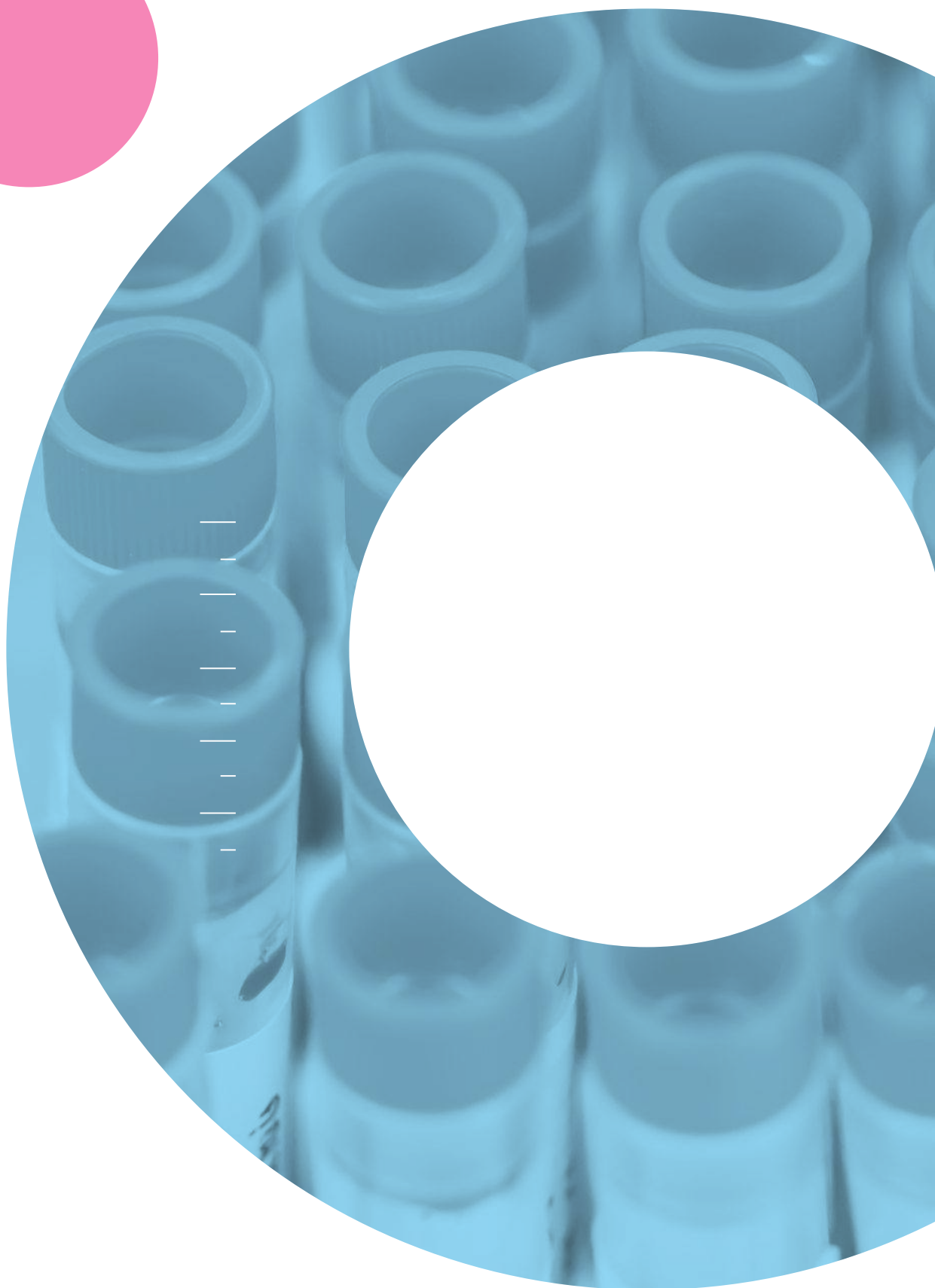
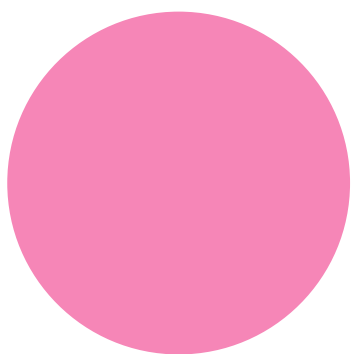
## TIPOS DE ESTERILIZACIÓN

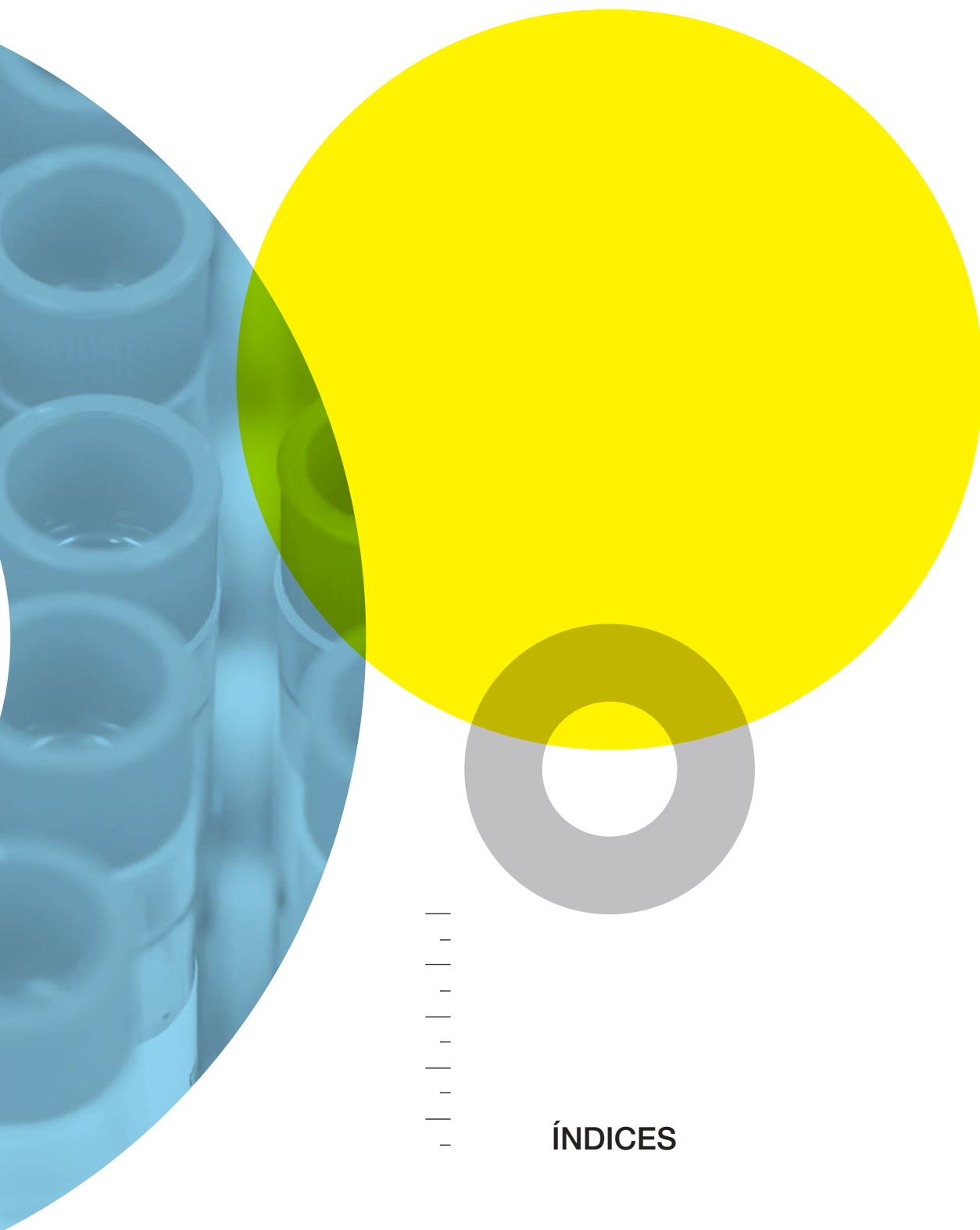
| Por radiación ionizante (rayos gamma)                                                                                                                                                                                  | Por radiación ionizante (rayos beta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TIPO             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Fotones emitidos por el radioisótopo Co-60.                                                                                                                                                                            | Electrones de alta energía generados en un acelerador de partículas.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PROCESO          |
| Se utiliza ampliamente en la industria para esterilizar material de un sólo uso. La potencia de la radiación a utilizar depende de la densidad del producto y de su bioburden (carga de microorganismos previa).       | Se utiliza ampliamente en la industria para esterilizar material de un sólo uso. La potencia de la radiación a utilizar depende de la densidad del producto y de su bioburden (carga de microorganismos previa).                                                                                                                                                  | RECOMENDADO PARA |
| Limitación en algunas aplicaciones ya que las propiedades de los materiales pueden ser alteradas por este método.                                                                                                      | Limitación en algunas aplicaciones ya que las propiedades de los materiales pueden ser alteradas por este método.                                                                                                                                                                                                                                                 | PRECAUCIONES     |
| Los efectos son acumulativos, por lo que el material que ha sido esterilizado por este método no puede ser reesterilizado por muchos otros métodos convencionales (p.ej. óxido de etileno), después de su uso inicial. | El haz de electrones posee un limitado poder de penetración, por lo que hay que tener en cuenta la densidad del producto a esterilizar.<br>Los efectos son acumulativos, por lo que el material que ha sido esterilizado por este método no puede ser reesterilizado por muchos otros métodos convencionales (p.ej. óxido de etileno), después de su uso inicial. | LIMITACIONES     |

Los etiquetas indicadoras de esterilización son pequeños adhesivos redondos que cambian de color cuando el material está correctamente esterilizado:  
 Por radiación: de amarillo a rojo.  
 Por óxido de etileno: de violeta a verde.

**TABLA DE CONVERSIÓN A R.P.M. EN FUNCIÓN DE xg Y DEL RADIO DEL ROTOR**

| r \ xg | 1.000 xg  | 1.500 xg  | 2.000 xg  | 2.500 xg  | 3.000 xg  | 3.500 xg  | 4.000 xg  | 4.500 xg  | 5.000 xg  | 10.000 xg | 15.000 xg |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 50 mm  | rpm 4.227 | 5.177     | 5.978     | 6.683     | 7.321     | 7.908     | 8.454     | 8.967     | 9.452     | 13.367    | 16.371    |
| 75 mm  | 3.451     | rpm 4.227 | 4.881     | 5.457     | 5.978     | 6.457     | 6.903     | 7.321     | 7.717     | 10.914    | 13.367    |
| 100 mm | 2.989     | 3.661     | rpm 4.227 | 4.726     | 5.177     | 5.592     | 5.978     | 6.340     | 6.683     | 9.452     | 11.576    |
| 125 mm | 2.673     | 3.274     | 3.781     | rpm 4.227 | 4.630     | 5.001     | 5.347     | 5.671     | 5.978     | 8.454     | 10.354    |
| 150 mm | 2.440     | 2.989     | 3.451     | 3.859     | rpm 4.227 | 4.566     | 4.881     | 5.177     | 5.457     | 7.717     | 9.452     |
| 175 mm | 2.259     | 2.767     | 3.195     | 3.572     | 3.913     | rpm 4.227 | 4.519     | 4.793     | 5.052     | 7.145     | 8.751     |
| 200 mm | 2.113     | 2.588     | 2.989     | 3.342     | 3.661     | 3.954     | rpm 4.227 | 4.483     | 4.725     | 6.683     | 8.185     |
| 225 mm | 1.993     | 2.440     | 2.818     | 3.151     | 3.451     | 3.728     | 3.985     | rpm 4.227 | 4.456     | 6.301     | 7.717     |
| 250 mm | 1.890     | 2.315     | 2.673     | 2.989     | 3.274     | 3.537     | 3.781     | 4.010     | rpm 4.227 | 5.978     | 7.321     |





## ÍNDICES

 deltalab

| Descripción | página |
|-------------|--------|
|-------------|--------|

## A

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Accesorios Wilmut                         | 172          |
| Agujas de siembra                         | 34           |
| Alfombrilla selladora para placas PCR     | 68           |
| Amies, escobillones                       | 20, 24       |
| Anillos de estabilización                 | 263          |
| Anticoagulantes y conservantes en frascos | 85           |
| Archivadores para portaobjetos, apilables | 113          |
| Archivadores para laboratorio             | 99           |
| Archivo modular para casetes              | 100          |
| Asa de Digralsky para extensiones         | 33           |
| Asas calibradas                           | 33, 34, 35   |
| Aspiradores de seguridad para pipetas     | 42, 207, 250 |

## B

|                                                |                    |
|------------------------------------------------|--------------------|
| Bandeja de incubación de placas de Petri       | 32                 |
| Bandeja para pipetas                           | 203, 206           |
| Bandeja para portaobjetos                      | 109                |
| Bandeja para tinción                           | 104                |
| Bandejas con tapa para portaobjetos            | 109                |
| Bandejas cuadradas para pesar                  | 267                |
| Bandejas en HIPS                               | 266                |
| Bandejas para pesar                            | 267                |
| Bandejas para instrumental                     | 236                |
| Base para archivadores                         | 99                 |
| Bases rectangulares para buretas               | 262                |
| Bidones                                        | 283, 290, 293      |
| Bolsa con filtro                               | 44                 |
| Bolsas canguro para muestras                   | 135, 136           |
| Bolsas con cierre zip-lock                     | 136                |
| Bolsas para homogeneizadores                   | 43                 |
| Bolsas para autoclave                          | 247                |
| Bolsas para biopsia                            | 95                 |
| Bolsas Whirl-Pak®                              | 134, 135           |
| Bolsas Whirl-Pak® con tiosulfato de sodio      | 47                 |
| Bolsas Whirl-Pak® para muestreo de superficies | 46                 |
| Bombas de vacío                                | 263                |
| Botella masculina para orina                   | 253                |
| Botellas boca estrecha                         | 282, 284           |
| Botellas cilíndricas, alta resistencia         | 283, 284, 285, 286 |
| Botellas con gotero                            | 285                |
| Botellas de boca estrecha estandarizada        | 282                |
| Botellas en polietileno                        | 287                |
| Botellas estériles para la recogida de aguas   | 45, 138            |
| Botellas forma alta con tapón precinto         | 285                |
| Botellas lavadoras                             | 251                |
| Botellas para esterilización                   | 247                |
| Botellas rectangulares                         | 281, 286, 287      |

## C

|                                                             |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| Caja para archivo y transporte                              | 100, 112 |
| Caja para portaobjetos                                      | 111, 112 |
| Cajas de almacenaje cryogénicas                             | 173      |
| Cajas de congelación en cartón para crioviales y microtubos | 214      |

| Descripción | página |
|-------------|--------|
|-------------|--------|

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| Caja surtido de imanes cilíndricos u octogonales    | 271            |
| Cañas para crioviales                               | 167            |
| Capilares para micro-hematocritos                   | 86             |
| Cary Blair                                          | 21, 24         |
| Casetes sin tapa                                    | 95             |
| Cassettes para biopsia y para tejidos               | 95, 96, 97, 98 |
| Cassettes para impresora                            | 98             |
| Cepillos endocervicales                             | 139            |
| Cera de sellado para capilares                      | 86             |
| Cestas para portaobjetos                            | 108, 239       |
| Cestillo de extracción                              | 238            |
| Cestillo y cubeta de tinción                        | 108            |
| Cestos                                              | 236, 237       |
| Cestos con tapa                                     | 222            |
| Cestos para el transporte de placas de Petri        | 30, 239        |
| Cestos redondos con asa                             | 237            |
| Cintas adhesivas de identificación                  | 248            |
| Cintas indicadoras de esterilización                | 246            |
| Cinta Smarch y torniquetes                          | 74             |
| Citrato para coagulación                            | 75             |
| Citrato para velocidad de sedimentación             | 80             |
| Colador celular                                     | 53             |
| Colectores con mango largo                          | 47             |
| Colorantes para hematología y microbiología         | 86, 105        |
| Conectores                                          | 268, 270       |
| Conjunto de gradillas mixtas combinables            | 223            |
| Conjuntos para recogida de orina                    | 125            |
| Cono de sedimentación «IMHOFF»                      | 261            |
| Contenedor cilíndrico                               | 243            |
| Contenedores dentales                               | 253            |
| Contenedores de seguridad                           | 242, 243, 244  |
| Contenedores para residuos                          | 245            |
| Copas cónicas graduadas                             | 259            |
| Crioboxes Wilmut                                    | 170            |
| Crioviales                                          | 58, 166, 167   |
| Cryoinstant                                         | 27, 168        |
| Cryoracks metálicos para almacenamiento de muestras | 173            |
| Cubeta cilíndrica para transporte de portaobjetos   | 111            |
| Cubetas antiácido en PVC                            | 266            |
| Cubetas apilables                                   | 292            |
| Cubetas para espectrofotometría                     | 87             |
| Cubeta y cestillo de tinción                        | 106, 107       |
| Cubiletes autoanalizadores                          | 88, 89         |
| Cubos con hendidura                                 | 280            |
| Cubos con tapa precintable, grandes volúmenes       | 92, 279        |
| Cubreobjetos                                        | 101            |
| Cucharas de medida                                  | 265            |
| Cuña                                                | 253            |

## D

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Depresor lingual                       | 252 |
| Destaponadoras W-DECAP                 | 172 |
| Dispensador automático de portaobjetos | 112 |



| Descripción                                                 | página             |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>E</b>                                                    |                    |
| Embudos                                                     | 260, 261           |
| Embudos industriales                                        | 260, 292           |
| Envases para transporte de portaobjetos                     | 110                |
| Escáner manual para códigos 2D                              | 172                |
| Escobillones con medio de transporte                        | 19                 |
| Escobillones en tubo, estériles                             | 18                 |
| Escobillones estériles                                      | 14, 17             |
| Escobillones flocados con medio de transporte líquido       | 23                 |
| Escobillones libres de RNAsa, DNAsa y ADN humano, estériles | 18, 58             |
| Escobillones no estériles                                   | 16                 |
| Escobillones tradicionales sin medio de transporte          | 16                 |
| Escurreidor para secado de material                         | 264                |
| Espátula de AYRE                                            | 139                |
| Espátulas                                                   | 265                |
| Especiales para pediatría (tubos de sangre pediátricos)     | 83                 |
| Esponja para casete inclusión histológica                   | 94                 |
| Etiquetas autoadhesivas                                     | 248                |
| Etiquetas de señalización de peligro                        | 243                |
| Etiquetas para microscopía 23 x 23 mm                       | 104                |
| <b>F</b>                                                    |                    |
| Film sellador                                               | 68                 |
| Filtración al vacío                                         | 54                 |
| Frasco 30 ml (25 x 90 mm), con ácido bórico                 | 117                |
| Frasco 200 ml                                               | 124                |
| Frasco cilíndrico graduado hasta 2 litros con asa           | 129                |
| Frasco rectangular graduado hasta 3 litros con asa          | 127                |
| Frascos 30 ml (25 x 90 mm) en poliestireno                  | 116                |
| Frascos 30 ml (25 x 90 mm) en polipropileno                 | 117                |
| Frascos 40 ml (30 x 70 mm)                                  | 118                |
| Frascos 50 ml (38 x 70 mm)                                  | 118                |
| Frascos 50 ml (38 x 70 mm). Tapón precinto                  | 119                |
| Frascos 60 ml (38 x 65 mm) en poliestireno                  | 120                |
| Frascos 60 ml (38 x 65 mm) en polipropileno                 | 121                |
| Frascos 60 y 150 ml azules                                  | 124                |
| Frascos 150 ml (57 x 73 mm)                                 | 122, 123           |
| Frascos con tapa precinto                                   | 132                |
| Frascos cuadrados graduados hasta 2,7 l                     | 131                |
| Frascos de seguridad a rosca                                | 93, 128, 133       |
| Frascos estériles para la recogida de aguas                 | 48                 |
| Frascos para cultivo celular                                | 52                 |
| Frascos rectangulares graduados hasta 2 litros              | 130                |
| Frascos para sistema de vacío                               | 120                |
| <b>G</b>                                                    |                    |
| Gafas de seguridad                                          | 249                |
| Gradilla 4x4                                                | 214                |
| Gradilla 7x7                                                | 213, 228           |
| Gradilla 8x8                                                | 213                |
| Gradilla 9x9                                                | 212, 227, 228, 229 |
| Gradilla 10x10                                              | 214                |
| Gradilla COMBI para tubos de PCR                            | 221                |
| Gradilla de incubación para microtubos                      | 218                |

| Descripción                                             | página                  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| Gradilla desmontable para tubos de 30 mm                | 225                     |
| Gradilla <i>IsoFreeze</i> para PCR con gel refrigerante | 217                     |
| Gradilla para aspirapipetas                             | 250                     |
| Gradilla para criviales                                 | 210, 211, 215, 219      |
| Gradilla para cubetas                                   | 222                     |
| Gradilla para microtubos                                | 215, 218, 219           |
| Gradilla para pipetas                                   | 222                     |
| Gradilla para tubos                                     | 156, 220, 233, 234      |
| Gradilla para tubos de PCR                              | 217, 220, 221           |
| Gradillas 1x1                                           | 227                     |
| Gradillas 5x5                                           | 229                     |
| Gradillas 8x8                                           | 213                     |
| Gradillas desmontables                                  | 224, 225                |
| Gradillas de un solo uso                                | 226                     |
| Gradillas en aluminio                                   | 231                     |
| Gradillas en polímero acetal                            | 226                     |
| Gradillas <i>IsoFreeze</i> reversibles para microtubos  | 218                     |
| Gradillas mixta                                         | 216, 220, 221, 223, 226 |
| Gradillas para bolsas                                   | 239                     |
| Gradillas para frascos                                  | 120, 233, 235           |
| Gradillas y cestos en acero inoxidable                  | 230, 231, 232           |
| Guantes de látex                                        | 255                     |
| Guantes de nitrilo                                      | 255                     |
| Guantes de seguridad                                    | 254                     |
| <b>H</b>                                                |                         |
| Handrop® (digital y stepper)                            | 195                     |
| Heparina de litio                                       | 78                      |
| Homogeneizador                                          | 44                      |
| <b>I</b>                                                |                         |
| Indicador de flujo por bola                             | 270                     |
| <b>J</b>                                                |                         |
| Jarra para grandes volúmenes                            | 280                     |
| Jarra para la incubación de anaerobios                  | 30                      |
| Jarra tipo Coplin                                       | 108                     |
| Jeringas                                                | 82, 137                 |
| <b>K</b>                                                |                         |
| Kits para el muestreo de canales de carne               | 49                      |
| Kits para el muestreo de superficies                    | 49                      |
| <b>L</b>                                                |                         |
| Lavador de emergencia para ojos                         | 249                     |
| Lector códigos 96 tubos                                 | 172                     |
| LIM Broth                                               | 26                      |
| <b>M</b>                                                |                         |
| Manguito recoge varillas                                | 272                     |
| Matraz aforado con tapón                                | 257                     |
| Matraz Erlenmeyer                                       | 257                     |
| Medio de montaje para microscopía                       | 104                     |

| Descripción                                                      | página            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Medios de enriquecimiento                                        | 26                |
| Mega casete                                                      | 97                |
| Microtubo 0,5 ml                                                 | 157, 158          |
| Microtubo 1,5 ml                                                 | 158, 159, 160     |
| Microtubo 2 ml                                                   | 160, 161          |
| Microtubo 5 ml                                                   | 161               |
| Microtubos 0,4 ml                                                | 157               |
| Microtubos a rosca                                               | 56, 57, 164, 165  |
| Módulo para casetes                                              | 99                |
| Módulo para portaobjetos                                         | 99                |
| Moldes de metal para histología                                  | 94                |
| Moldes para inclusiones                                          | 94                |
| Multicubeta para Cobas Mira                                      | 88                |
| Multitips                                                        | 192               |
| <b>N</b>                                                         |                   |
| Neveras de transporte                                            | 138               |
| <b>P</b>                                                         |                   |
| Papel absorbente                                                 | 252               |
| Papel de filtro                                                  | 252               |
| Parafina                                                         | 94                |
| Parrillas de tinción                                             | 108, 239          |
| PCR en Tiempo Real                                               | 61                |
| Pera de goma                                                     | 42, 206, 207, 250 |
| Pickers W-PICKER                                                 | 172               |
| Piezas de conexión compuestas                                    | 270               |
| Pinzas de laboratorio                                            | 100               |
| Pinzas de sujeción                                               | 268               |
| Pinzas para buretas                                              | 262               |
| Pinzas para tubos                                                | 268               |
| Pipeta Multicanal NICHIPET 7000                                  | 193               |
| Pipeta Handrop®                                                  | 195               |
| Pipetas de serología                                             | 41, 55, 202, 204  |
| Pipetas de uso general                                           | 200, 201          |
| Pipetas de volumen exacto                                        | 198               |
| Pipetas extra largas                                             | 202               |
| Pipetas graduadas                                                | 199               |
| Pipetas monocanal y de volumen variable NICHIPET                 | 193               |
| Pipetas Pasteur de vidrio                                        | 205               |
| Pipeta tipo pajitas                                              | 203               |
| Placa 96 pocillos                                                | 65, 66, 67, 69    |
| Placa de 384 pocillos con faldón                                 | 62                |
| Placa de contacto Rodac                                          | 31                |
| Placa de Petri 90 x 15,8 mm                                      | 29                |
| Placa “fast read” para recuento de células de sedimento urinario | 88, 125           |
| Placa Petri 55 x 14 mm                                           | 29                |
| Placa Petri 90 x 14 mm                                           | 28                |
| Placa Petri 90 x 15 mm                                           | 29                |
| Placa Petri 90 x 25 mm                                           | 28                |
| Placa Petri 140 x 20 mm                                          | 29                |
| Placa Petri cuadrada 120 x 120 mm                                | 29                |
| Placas para cultivo celular                                      | 53                |
| Placas para grupos sanguíneos                                    | 82                |

| Descripción                                            | página           |
|--------------------------------------------------------|------------------|
| Placas para microtitración                             | 32               |
| Plancha de silicona                                    | 269              |
| Plaquetas de identificación                            | 166              |
| Portabotellas con asas abatibles                       | 236              |
| Portaobjetos                                           | 103, 104         |
| Portaobjetos EUROTUBO®                                 | 101              |
| Portaobjetos banda impresa                             | 102, 103         |
| Portaobjetos de adhesión                               | 102, 103         |
| Probetas con asa                                       | 288              |
| Probetas pie pentagonal                                | 256              |
| Punta de 0,1 a 10 µl                                   | 179              |
| Punta de 0,1 a 200 µl                                  | 182              |
| Punta de 0,5 a 20 µl                                   | 179              |
| Punta de 1 a 200 µl                                    | 182, 183         |
| Punta de 2 a 20 µl                                     | 180              |
| Punta de 2 a 30 µl                                     | 180              |
| Punta de 2 a 100 µl                                    | 180              |
| Punta de 2 a 200 µl                                    | 181, 184         |
| Punta de 2 a 300 µl                                    | 184              |
| Punta de 5 a 1.000 µl                                  | 187              |
| Punta de 5 a 100/200 µl                                | 181              |
| Punta de 5 a 200 µl                                    | 183, 184, 185    |
| Punta de 20 a 300 µl                                   | 185              |
| Punta de 50 a 1.000 µl                                 | 185              |
| Punta de 50 a 1250 µl                                  | 186              |
| Punta de 100 a 1.000 µl                                | 186, 187         |
| Punta de 200 a 1.000 µl                                | 187              |
| Punta macro de 1 a 5 ml                                | 189, 190         |
| Punta macro de 2 a 10 ml                               | 191              |
| Puntas conductivas                                     | 196, 197         |
| <b>R</b>                                               |                  |
| Rack de almacenamiento y transporte de placas de Petri | 31               |
| Rack para tubos de 2 ml                                | 71               |
| Racks metálicos horizontales                           | 173              |
| Raspador celular                                       | 53               |
| Recipiente para pipeteadores                           | 188              |
| Reloj avisador                                         | 271              |
| <b>S</b>                                               |                  |
| Selenito                                               | 26               |
| Serotub para glucosa                                   | 75               |
| Sistema de archivo de muestras                         | 70, 71, 174, 175 |
| Sistema de lavado de pipetas y buretas                 | 263              |
| Sistema de recogida para vacío                         | 127              |
| Sistema de velocidad de sedimentación                  | 81               |
| Solución de glucosa para administración oral           | 75               |
| Soluciones para criopreservación                       | 169              |
| Soporte para cono sedimentación                        | 261              |
| Soporte para pipetas                                   | 262              |
| Soporte para pipetas Handrop®                          | 194              |
| Speculum vaginal                                       | 139              |
| Stuart. Escobillón                                     | 21               |

| Descripción                                              | página               |
|----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>T</b>                                                 |                      |
| Tapa para archivador                                     | 99                   |
| Tapas para casetes                                       | 95                   |
| Taponadora manual W-CAPP10                               | 172                  |
| Tapón a presión para tubos de vidrio                     | 153                  |
| Tapones a presión W-SEAL                                 | 170                  |
| Tapones para tubos                                       | 147                  |
| Tapones para crioviales                                  | 167                  |
| Tapones para microtubos a rosca                          | 56, 57, 164, 165     |
| Tapones para retapado                                    | 147                  |
| Tapones para tubos a rosca                               | 155                  |
| Tapones para viales anteriores                           | 156                  |
| Tarros autoprecintables                                  | 281                  |
| Tarros con tapa precintable                              | 92, 279              |
| Tarros en polietileno de boca ancha con tapa y obturador | 92, 276              |
| Tarros EUROTUBO® con cierre de seguridad para muestras   | 93, 128              |
| Tetina para pipeteado                                    | 206                  |
| Tinción vital de reticulocitos                           | 85                   |
| Tioglicolato                                             | 26                   |
| Tubería de silicona                                      | 269                  |
| Tubo para el transporte de portaobjetos                  | 110                  |
| Tubo para PCR. 0,5 ml                                    | 62                   |
| Tubos centrífuga de 15 y 50 ml                           | 37, 39, 54, 150, 152 |
| Tubos con acelerador y gel                               | 76                   |
| Tubos con acelerador y gránulos                          | 77                   |
| Tubos cónicos 15 ml y 50 ml alta resistencia             | 40, 151              |
| Tubos con sistema de codificación 2D Datamatrix          | 171                  |
| Tubos de cultivo estériles en poliestireno               | 36, 55, 149          |
| Tubos de extracción                                      | 83                   |

| Descripción                               | página        |
|-------------------------------------------|---------------|
| Tubos de transporte a rosca               | 82            |
| Tubos de vidrio                           | 134, 155      |
| Tubos fondo cónico                        | 141, 146      |
| Tubos fondo redondo en poliestireno       | 142, 143, 145 |
| Tubos para PCR. 0,2 ml                    | 59, 60, 61    |
| Tubos para PCR, 0,5 ml. Graduados         | 62            |
| Tubos para sistemas de vacío              | 120           |
| Tubos para volúmenes pequeños de sangre   | 83            |
| Tubos separadores de suero                | 76, 77        |
| Tubos Wilmot                              | 169, 171      |
| <b>V</b>                                  |               |
| Válvula antirretorno                      | 270           |
| Varillas agitadoras                       | 272, 273      |
| Vasos con asa graduados                   | 280           |
| Vasos de 25 ml                            | 133           |
| Vasos de precipitado graduados            | 258, 259      |
| Vasos de un solo uso                      | 125, 278      |
| Vasos en polietileno                      | 278           |
| Velocidad sedimentación micro (pediatría) | 80            |
| Viales de vidrio borosilicato a rosca     | 156           |
| Viales para centelleo                     | 89            |
| ViCUM® escobillón                         | 25            |
| Vidrio de reloj                           | 267           |
| Virus escobillón                          | 25            |
| <b>W</b>                                  |               |
| Wilmot Eco (W-ECO)                        | 169           |
| Wilmot Seroteca (W-SER)                   | 169           |

| código     | página  | código   | página | código    | página       | código    | página |
|------------|---------|----------|--------|-----------|--------------|-----------|--------|
| 00-NPM-12K | 193     | 191108   | 107    | 191623    | 282          | 192562    | 256    |
| 00-NPM-12L | 193     | 1911103  | 267    | 191625    | 282          | 192563    | 256    |
| 00-NPM-8K  | 193     | 1911104  | 267    | 191627    | 282          | 192564    | 256    |
| 00-NPM-8L  | 193     | 1911105  | 267    | 191629    | 282          | 192565    | 256    |
| 1000LG     | 255     | 1911106  | 267    | 191631    | 282          | 192566    | 256    |
| 1000LM     | 255     | 1911107  | 267    | 191633    | 251          | 192567    | 256    |
| 1000LP     | 255     | 1911108  | 267    | 191634    | 251          | 192572    | 256    |
| 1000LSP    | 255     | 1911110  | 267    | 191637    | 251          | 192573    | 256    |
| 1020LG     | 255     | 1911111  | 267    | 191637.04 | 251          | 192574    | 256    |
| 1020LM     | 255     | 1911112  | 267    | 191637.06 | 251          | 192575    | 256    |
| 1020LP     | 255     | 1911114  | 267    | 191637.10 | 251          | 192576    | 256    |
| 1164       | 89      | 191220   | 248    | 191638    | 251          | 19262     | 262    |
| 120002     | 252     | 191221.1 | 248    | 191638.04 | 251          | 19265     | 262    |
| 120003     | 252     | 191221.2 | 248    | 191638.06 | 251          | 19266     | 262    |
| 120010     | 252     | 191221.3 | 248    | 191638.10 | 251          | 19267     | 262    |
| 122000     | 44      | 191221.4 | 248    | 19164     | 260          | 19270     | 254    |
| 128030     | 82      | 191221.5 | 248    | 191640    | 290          | 19274.5   | 113    |
| 132832     | 81      | 191221.6 | 248    | 191642    | 290          | 19276.1   | 112    |
| 1360       | 81      | 191221/1 | 248    | 191646    | 290          | 19276.A   | 111    |
| 1361       | 81      | 191221/2 | 248    | 19166     | 261          | 19276.B   | 111    |
| 141746     | 88, 125 | 191221/3 | 248    | 19167     | 261          | 19277     | 112    |
| 15001      | 43      | 191221/4 | 248    | 19168     | 261          | 19277.1   | 112    |
| 15003      | 43      | 191221/5 | 248    | 19169     | 261          | 19277.B   | 111    |
| 15004      | 43      | 191221/6 | 248    | 19172     | 260          | 19278     | 112    |
| 15005      | 44      | 191222   | 246    | 191721    | 258          | 19278.2   | 112    |
| 15006      | 43, 239 | 191223   | 246    | 191722    | 258          | 19278.3   | 112    |
| 1501118    | 83      | 19139    | 262    | 191723    | 258          | 19278.A   | 111    |
| 1501308    | 83      | 191395   | 263    | 191724    | 258          | 19278.B   | 111    |
| 1501418    | 83      | 19140    | 262    | 191725    | 258          | 19279.3   | 113    |
| 1501818    | 83      | 19146    | 260    | 191726    | 258          | 19279.5   | 113    |
| 162005     | 189     | 191461   | 257    | 191727    | 258          | 19279.7   | 113    |
| 191050     | 246     | 191462   | 257    | 19173     | 260          | 19280     | 266    |
| 191051     | 246     | 191463   | 257    | 19174     | 260          | 19281     | 266    |
| 191052     | 246     | 191464   | 257    | 19175     | 260          | 19282     | 266    |
| 191055     | 261     | 191465   | 257    | 191822    | 258          | 19283     | 266    |
| 191056     | 261     | 19147    | 260    | 191823    | 258          | 19284     | 266    |
| 191057     | 265     | 19148    | 260    | 191824    | 258          | 19285     | 266    |
| 191058     | 265     | 191484   | 257    | 191825    | 258          | 192922.04 | 94     |
| 191059     | 265     | 191485   | 257    | 191826    | 258          | 192932    | 94     |
| 191060     | 265     | 191486   | 257    | 191827    | 258          | 192933    | 94     |
| 191062     | 265     | 191487   | 257    | 191828    | 258          | 192934    | 94     |
| 191063     | 265     | 191488   | 257    | 191829    | 258          | 192935    | 94     |
| 191064     | 265     | 191489   | 257    | 19195     | 206          | 192950    | 95     |
| 191065     | 265     | 19150    | 260    | 19200     | 42, 206, 250 | 192951    | 95     |
| 191066     | 265     | 19152    | 260    | 19201     | 42, 207, 250 | 192952    | 95     |
| 191067     | 265     | 19153    | 260    | 19212     | 264          | 19319     | 284    |
| 191068     | 265     | 191537   | 259    | 19213     | 264          | 19323     | 284    |
| 191069     | 265     | 191578   | 288    | 19215     | 263          | 19324     | 284    |
| 191070     | 265     | 191579   | 288    | 19217     | 263          | 193241    | 284    |
| 191071     | 265     | 191597   | 282    | 19218     | 263          | 19325     | 284    |
| 191087     | 108     | 191601   | 282    | 19219     | 263          | 193251    | 284    |
| 191100     | 106     | 191603   | 282    | 19221     | 263          | 19326     | 284    |
| 191101     | 106     | 191610   | 282    | 192470    | 263          | 19351     | 106    |
| 191104     | 107     | 191612   | 282    | 192471    | 263          | 19353     | 107    |
| 191105     | 107     | 191614   | 282    | 192472    | 263          | 19354     | 107    |
| 191106     | 107     | 191616   | 282    | 19252     | 203, 266     | 19355     | 106    |
| 191107     | 107     | 191618   | 282    | 19254     | 262          | 19360     | 108    |



| código  | página   | código   | página | código   | página   | código    | página |
|---------|----------|----------|--------|----------|----------|-----------|--------|
| 19361   | 108      | 19570    | 225    | 19905    | 280      | 200032.0  | 199    |
| 19375   | 290      | 195703   | 266    | 19906    | 280      | 200034    | 199    |
| 19384   | 249      | 195705   | 266    | 19907    | 280      | 200037    | 199    |
| 19385   | 249      | 195706   | 266    | 199075   | 189      | 200038    | 200    |
| 19386   | 249      | 195707   | 266    | 199076RC | 184      | 200050    | 202    |
| 193914  | 206      | 195709   | 266    | 199078N  | 181      | 200060    | 202    |
| 19400   | 271      | 195711   | 266    | 199078RC | 181      | 200062.0  | 199    |
| 19400.1 | 271      | 195713   | 266    | 199083   | 183      | 200070    | 185    |
| 19408   | 283      | 19575    | 47     | 199084RC | 179      | 200070NR  | 185    |
| 19409   | 283      | 19576    | 47     | 19919    | 272      | 200070R   | 185    |
| 19410   | 283      | 19577    | 47     | 19922    | 111      | 200071    | 186    |
| 19411   | 283      | 19586    | 253    | 19923    | 110      | 200071NR  | 186    |
| 19412   | 283      | 19591    | 253    | 19924    | 110      | 200072    | 181    |
| 194171  | 260      | 19591/T  | 253    | 19926    | 110      | 200074    | 184    |
| 194172  | 260, 292 | 19593    | 265    | 19971    | 268      | 200075    | 189    |
| 194173  | 260      | 19596    | 265    | 19972    | 268      | 200075RF  | 189    |
| 194175  | 260, 292 | 19603    | 292    | 19973    | 222      | 200076    | 184    |
| 194176  | 260, 292 | 19604    | 292    | 19996    | 203, 266 | 200076R   | 184    |
| 194177  | 260, 292 | 19605    | 292    | 200000   | 200      | 200076RF  | 184    |
| 194178  | 260, 292 | 196102   | 44     | 200001   | 200      | 200077    | 185    |
| 19418   | 270      | 196105   | 44     | 200002   | 199      | 200077F   | 185    |
| 19423   | 259      | 196110   | 44     | 200003   | 199      | 200077FR  | 185    |
| 19424   | 259      | 196115   | 44     | 200004   | 199      | 200077R   | 185    |
| 19425   | 259      | 196302   | 44     | 200005   | 200      | 200078    | 181    |
| 19435   | 270      | 196305   | 44     | 200006   | 199      | 200079    | 182    |
| 19438   | 261      | 196310   | 44     | 200007   | 199      | 200079FS  | 182    |
| 19440   | 261      | 196315   | 44     | 200008   | 200      | 200079R   | 182    |
| 19441   | 261      | 19660    | 290    | 200009   | 183      | 200080.1  | 186    |
| 19442   | 261      | 19662    | 290    | 200009B  | 183      | 200080.1R | 186    |
| 19443   | 261      | 19664    | 290    | 200009R  | 183      | 200082    | 186    |
| 19445   | 261      | 19666    | 290    | 200010FR | 180      | 200082F   | 186    |
| 19454   | 267      | 19698    | 273    | 200012   | 185      | 200082NR  | 186    |
| 19455   | 267      | 19700    | 236    | 200012B  | 185      | 200082R   | 186    |
| 19460   | 268      | 19705    | 273    | 200012R  | 185      | 200083    | 190    |
| 19461   | 268      | 19748    | 273    | 200014   | 191      | 200083R   | 190    |
| 19462   | 268      | 19750    | 273    | 200014FR | 191      | 200100    | 247    |
| 19465   | 268      | 19751    | 273    | 200014R  | 191      | 200103    | 89     |
| 19467   | 268      | 19753    | 273    | 200015   | 191      | 200121    | 200    |
| 19468   | 268      | 19756    | 273    | 200015R  | 191      | 200200    | 28     |
| 19500   | 100      | 19757    | 273    | 200015RF | 191      | 200200.4  | 28     |
| 19501   | 100      | 19758    | 273    | 200016   | 181      | 200200.5  | 29     |
| 19503   | 100      | 19763    | 273    | 200016B  | 181      | 200200H   | 29     |
| 19504   | 268      | 19764    | 273    | 200016R  | 181      | 200201    | 29     |
| 19505   | 268      | 19786    | 273    | 200017   | 184      | 200201.B  | 29     |
| 19510   | 270      | 19787    | 273    | 200018   | 187      | 200202    | 28     |
| 19512   | 270      | 19788    | 273    | 200019   | 185      | 200203    | 28     |
| 19513   | 270      | 19793    | 273    | 200020   | 187      | 200204    | 29     |
| 19535   | 270      | 19797    | 273    | 200021   | 187      | 200208    | 31     |
| 19538   | 270      | 19806    | 272    | 200024   | 179      | 200209    | 28     |
| 19539   | 270      | 19810    | 273    | 200026   | 182      | 200210    | 28     |
| 19540   | 112      | 19811    | 273    | 200028   | 190      | 200214    | 29     |
| 19563   | 225      | 19852    | 272    | 200028R  | 190      | 200215    | 28     |
| 19564   | 225      | 19855    | 272    | 200028RF | 190      | 200218    | 31     |
| 19565   | 225      | 19856    | 272    | 200029   | 186      | 200219    | 29     |
| 19566   | 225      | 19901    | 271    | 200029F  | 186      | 200310    | 247    |
| 19567   | 225      | 199014N  | 181    | 200029R  | 186      | 200311    | 247    |
| 19568   | 225      | 199014RC | 181    | 200029RF | 186      | 200312    | 247    |

| código   | página   | código    | página  | código    | página  | código    | página |
|----------|----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| 200318   | 247      | 202630    | 291     | 210005    | 198     | 282324    | 45     |
| 200320   | 247      | 202705    | 289     | 210006    | 202     | 282324.BU | 45     |
| 200321   | 247      | 202710    | 289     | 210022    | 201     | 282330    | 45     |
| 200322   | 247      | 202801    | 92, 276 | 210023    | 201     | 282331    | 45     |
| 200325   | 135      | 202802    | 92, 276 | 210024    | 201     | 282333    | 45     |
| 200326   | 135      | 202802.1  | 276     | 210030    | 198     | 282334    | 45     |
| 200329   | 135      | 202802B   | 276     | 222802    | 92, 279 | 282340    | 48     |
| 200330   | 135      | 202803    | 92, 279 | 222803    | 92, 279 | 282341    | 48     |
| 200332   | 135      | 202804    | 277     | 222804    | 92, 279 | 282350    | 48     |
| 200333   | 135      | 202808    | 92, 276 | 222805    | 92, 279 | 282351    | 48     |
| 200340   | 135      | 202809    | 92, 276 | 232801    | 244     | 29        | 81     |
| 200341   | 135      | 202810    | 92, 276 | 232802    | 244     | 292300    | 285    |
| 200342   | 43, 135  | 202811    | 92, 276 | 232806    | 244     | 292303    | 285    |
| 200343   | 43, 135  | 202813    | 92, 277 | 232808    | 244     | 292304    | 285    |
| 200345   | 135      | 202813.10 | 277     | 232809    | 244     | 292305    | 285    |
| 200346   | 135      | 202814    | 276, 92 | 232810    | 244     | 292306    | 285    |
| 200347   | 135      | 202814.1  | 276     | 232811    | 244     | 292601    | 47     |
| 200349   | 135      | 202815    | 277     | 240007    | 242     | 292602    | 47     |
| 200351   | 43, 135  | 202815B.0 | 277     | 240011    | 243     | 292605    | 47     |
| 200356   | 134      | 202818    | 92, 277 | 240021    | 243     | 292606    | 47     |
| 200357   | 135      | 202820    | 277     | 240028    | 243     | 292819    | 287    |
| 200358   | 135      | 202820.0  | 277     | 240035    | 245     | 292819G   | 286    |
| 200359   | 135      | 202821    | 92, 277 | 240065    | 245     | 292820    | 287    |
| 200361   | 134      | 202821.1  | 277     | 241010    | 92, 279 | 292820G   | 286    |
| 200363   | 135      | 202821.0  | 277     | 241011    | 92, 279 | 292821    | 287    |
| 200364   | 135      | 202823    | 277     | 241013    | 92, 279 | 292821G   | 286    |
| 200365   | 134      | 202823.1  | 277     | 241014    | 92, 279 | 300100    | 143    |
| 200372   | 135      | 202828    | 277     | 241015    | 92, 279 | 300200    | 17     |
| 200373   | 43       | 202828G   | 277     | 242000    | 242     | 300201    | 17     |
| 200374   | 43       | 202839*   | 277     | 242801    | 278     | 300202    | 17     |
| 200376   | 43       | 202840    | 128     | 242802    | 278     | 300203    | 17     |
| 200381   | 46       | 202841    | 128     | 242803    | 278     | 300205    | 16     |
| 200382   | 46       | 202842    | 128     | 242804    | 278     | 300210    | 17     |
| 200383   | 46       | 202843    | 128     | 242805    | 278     | 300212.1  | 17     |
| 200393.V | 49       | 202844    | 128     | 242806    | 278     | 300230    | 16     |
| 200393P  | 49       | 202845    | 93      | 242811    | 278     | 300232    | 16     |
| 200396P  | 49       | 202846    | 93      | 243500    | 242     | 300243    | 16     |
| 200398   | 49       | 202847    | 93      | 244109    | 219     | 300250    | 18     |
| 200399   | 49       | 202848    | 128     | 244111    | 219     | 300250.1  | 18     |
| 200400   | 158      | 202911N   | 281     | 246000    | 242     | 300251    | 18     |
| 200400P  | 158      | 202912N   | 281     | 250050    | 245     | 300252    | 18     |
| 200401   | 158      | 202913N   | 281     | 260000    | 244     | 300252DNA | 18, 58 |
| 200405   | 158      | 202914N   | 281     | 27        | 80      | 300253    | 18     |
| 200407   | 158      | 202915N   | 281     | 270050    | 245     | 300260    | 16     |
| 200410   | 158      | 202916N   | 281     | 272301    | 286     | 300260.1  | 16     |
| 200420   | 219      | 206020    | 289     | 272303    | 286     | 300261    | 18     |
| 200500.1 | 33       | 206025    | 289     | 272304    | 286     | 300263    | 18     |
| 200510.1 | 33       | 208030    | 293     | 282303    | 285     | 300265    | 18     |
| 201110   | 198      | 208031    | 293     | 282304    | 285     | 300280    | 21     |
| 201250   | 198      | 208060    | 293     | 282305    | 285     | 300280.2  | 21     |
| 202248   | 125, 278 | 208061    | 293     | 282306    | 285     | 300281    | 20     |
| 202317   | 125, 278 | 208128    | 293     | 282310    | 287     | 300281/1  | 20     |
| 202505   | 288      | 209030    | 292     | 282311    | 287     | 300284    | 20     |
| 202605   | 291      | 209050    | 292     | 282320    | 45      | 300285    | 20     |
| 202610   | 291      | 210002    | 201     | 282321    | 45      | 300287    | 20     |
| 202620   | 291      | 210003    | 201     | 282323    | 45      | 300290    | 21     |
| 202625   | 291      | 210004    | 201     | 282323.BU | 45      | 300291    | 21     |

| código   | página      | código    | página | código     | página | código    | página  |
|----------|-------------|-----------|--------|------------|--------|-----------|---------|
| 300294   | 22          | 303101    | 87     | 310202     | 17     | 350024    | 269     |
| 300295   | 21          | 303102    | 87     | 316-313.1  | 192    | 350034    | 269     |
| 300297   | 22          | 303103    | 87     | 316-313.2  | 192    | 350035    | 269     |
| 300299   | 22          | 304000    | 87     | 316-314.1  | 192    | 350037    | 269     |
| 300300   | 142         | 304210    | 26     | 316-314.2  | 192    | 350046    | 269     |
| 300400   | 142         | 304211    | 26     | 316-315.1  | 192    | 350048    | 269     |
| 300500   | 142         | 304212    | 26     | 316-315.2  | 192    | 350051    | 269     |
| 300700   | 143         | 304270    | 25     | 316-316.1  | 192    | 350057    | 269     |
| 300702   | 145         | 304271    | 25     | 316-316.2  | 192    | 350059    | 269     |
| 300704   | 145         | 304273    | 25     | 316-317.1  | 192    | 350069    | 269     |
| 300705   | 143         | 304273.2S | 25     | 316-317.2  | 192    | 350079    | 269     |
| 300800   | 142         | 304276    | 25     | 316-318.1  | 192    | 350610    | 269     |
| 300800.1 | 142         | 304278    | 25     | 316-318.2  | 192    | 350612    | 269     |
| 300800.2 | 142         | 304279    | 25     | 316-319.1  | 192    | 350710    | 269     |
| 300807   | 36, 55, 149 | 304280    | 24     | 316-319.2  | 192    | 350810    | 269     |
| 300808   | 36, 55, 149 | 304281    | 24     | 317-314.1  | 192    | 350812    | 269     |
| 300900   | 143         | 304282    | 24     | 317-315.1  | 192    | 350814    | 269     |
| 300903   | 145         | 304285    | 24     | 317-316.1  | 192    | 350912    | 269     |
| 300904   | 145         | 304286    | 24     | 317-317.1  | 192    | 350915    | 269     |
| 300907   | 145         | 304287    | 24     | 317-318.1  | 192    | 351014    | 269     |
| 300908   | 145         | 304288    | 24     | 317-319.1  | 192    | 351420    | 269     |
| 301-01   | 179         | 304291    | 25     | 318000     | 197    | 351622    | 269     |
| 301-01F  | 179         | 304295    | 25     | 318001     | 197    | 352030    | 269     |
| 301-01FR | 179         | 304297    | 25     | 318002     | 196    | 400400    | 144     |
| 301-01R  | 179         | 3050      | 147    | 318003     | 196    | 400500    | 144     |
| 301-09   | 179         | 3053      | 147    | 318005     | 196    | 400700    | 144     |
| 301-10   | 179         | 3055      | 147    | 318006     | 196    | 400705    | 144     |
| 301-11   | 179         | 3058      | 147    | 318008     | 197    | 400800    | 144     |
| 301200   | 146         | 3066      | 147    | 318009     | 197    | 400800.1  | 144     |
| 301201   | 146         | 3070      | 147    | 318102     | 196    | 400900    | 144     |
| 301202   | 146         | 3071      | 147    | 318103     | 196    | 401100    | 144     |
| 301212   | 146         | 307107    | 147    | 319324.E10 | 125    | 401200*   | 146     |
| 301213   | 146         | 3072      | 147    | 319324.E13 | 125    | 401200    | 146     |
| 301402   | 36, 149     | 3081      | 147    | 326-19     | 179    | 401201    | 146     |
| 301403   | 36, 149     | 308102    | 147    | 326-37     | 179    | 401201    | 146     |
| 301700   | 143         | 308107    | 147    | 327-16     | 186    | 401204    | 146     |
| 302000   | 87          | 3082      | 147    | 327-19     | 179    | 401204    | 146     |
| 302100   | 87          | 308202    | 147    | 327-23     | 180    | 401301    | 82      |
| 302400   | 87          | 308207    | 147    | 327-24     | 180    | 401302    | 82      |
| 302713   | 34          | 308502    | 147    | 327-26     | 182    | 401402    | 36, 149 |
| 302714   | 34          | 308506    | 147    | 327-30     | 185    | 401403    | 36, 149 |
| 302733   | 34          | 308602    | 147    | 327-30R    | 185    | 401410    | 58, 166 |
| 302734   | 34          | 308606    | 147    | 327-31R    | 186    | 401700    | 144     |
| 302743   | 35          | 309202    | 116    | 327-33     | 181    | 402001    | 247     |
| 302744   | 35          | 309222    | 116    | 327-33R    | 181    | 402002    | 247     |
| 302745   | 35          | 309222.0  | 116    | 327-34     | 181    | 402005    | 247     |
| 302753   | 35          | 309316    | 125    | 327-34R    | 181    | 402010    | 247     |
| 302754   | 35          | 309324    | 125    | 327-36     | 180    | 402020    | 247     |
| 302755   | 35          | 309324.E3 | 125    | 327-36R    | 180    | 4020NG    | 255     |
| 302762   | 33          | 309324.PS | 125    | 327-37R    | 179    | 4020NM    | 255     |
| 302764   | 33          | 309402    | 118    | 327-40     | 183    | 4020NP    | 255     |
| 302771   | 33          | 309502    | 120    | 330        | 223    | 407001    | 130     |
| 302772   | 33          | 309526    | 120    | 330089     | 188    | 407001/T  | 130     |
| 302780   | 33          | 309552    | 120    | 330129     | 188    | 4070010BT | 130     |
| 302792   | 33          | 309752    | 122    | 350002     | 269    | 407003    | 130     |
| 302794   | 33          | 309903    | 124    | 350004     | 269    | 407005    | 131     |
| 303100   | 87          | 310200    | 17     | 350013     | 269    | 407005.0  | 131     |

| código    | página       | código    | página  | código   | página | código    | página      |
|-----------|--------------|-----------|---------|----------|--------|-----------|-------------|
| 407005/T  | 131          | 409050    | 258     | 4092.3N  | 160    | 409756    | 122         |
| 407006    | 131          | 4091.1N   | 159     | 4092.3NS | 160    | 409756.B  | 122         |
| 407006/T  | 131          | 409100    | 258     | 4092.4N  | 159    | 409802    | 118         |
| 407008    | 130          | 409102.1  | 167     | 4092.5N  | 159    | 409826    | 118         |
| 407008.0  | 130          | 409103.1  | 58, 166 | 4092.6N  | 160    | 409852    | 118         |
| 4070080BT | 130          | 409104.1  | 167     | 4092.6NS | 160    | 409902    | 124         |
| 408001    | 129          | 409105.1  | 58, 166 | 4092.7N  | 161    | 409920    | 40, 151     |
| 408001.1  | 129          | 409106.1  | 58, 166 | 4092.8N  | 161    | 409922    | 40, 151     |
| 408001.0  | 129          | 409106.2  | 167     | 409202   | 117    | 410046    | 132         |
| 408001-86 | 129          | 409107    | 58, 166 | 409202.B | 117    | 410056    | 132         |
| 4080010/T | 129          | 409107.1  | 167     | 409222   | 117    | 418003    | 71, 175     |
| 4080010BT | 129          | 409108    | 58, 166 | 409222.0 | 117    | 419802    | 119         |
| 408002    | 71, 175      | 409108.1  | 167     | 409250   | 258    | 419826    | 119         |
| 408003    | 71, 175      | 409109    | 58, 166 | 4094.1A  | 59     | 429900    | 39, 152     |
| 408005    | 71, 175      | 409109.1  | 167     | 4094.1AM | 59     | 429900SP  | 39, 152     |
| 408025    | 256          | 409110    | 167     | 4094.1N  | 59     | 429901    | 39, 152     |
| 408050    | 256          | 409110.1  | 56, 164 | 4094.1R  | 59     | 429910    | 38, 152     |
| 408100    | 256          | 409110.2  | 56, 164 | 4094.2A  | 62     | 429920    | 38, 152     |
| 408250    | 256          | 409110.2T | 57, 165 | 4094.2AM | 62     | 429926    | 39, 152     |
| 408500    | 256          | 409110.3  | 56, 164 | 4094.2N  | 62     | 429926.10 | 39, 152     |
| 408600    | 127          | 409110.4  | 56, 164 | 4094.2R  | 62     | 429926.25 | 39, 152     |
| 408601    | 127          | 409110.4T | 57, 165 | 4094.3N  | 60     | 429927    | 39, 152     |
| 408610    | 127          | 409110/1  | 167     | 4094.4N  | 60     | 429927.10 | 39, 152     |
| 408702    | 126          | 409110/4  | 167     | 4094.5BP | 61     | 429927.25 | 39, 152     |
| 408702.G  | 126          | 409111/2  | 57, 165 | 4094.5N  | 59     | 429930    | 37, 54, 150 |
| 408711    | 126          | 409111/3  | 57, 165 | 409402   | 118    | 429931    | 37, 54, 150 |
| 408720    | 126          | 409111/4  | 57, 165 | 409426   | 118    | 429940    | 37, 54, 150 |
| 408721    | 126          | 409111/5  | 57, 165 | 4095.1BP | 61     | 429942    | 37, 54, 150 |
| 408726    | 126          | 409111/6  | 57, 165 | 4095.1N  | 60     | 429945    | 37, 54, 150 |
| 408726.G  | 126          | 409111/7  | 57, 165 | 4095.1NP | 60     | 429946    | 38, 152     |
| 408900.K  | 126          | 409111R   | 56, 164 | 4095.2N  | 60     | 429950    | 37, 54, 150 |
| 408910.K  | 126          | 409112/0  | 57, 165 | 4095.4N  | 60     | 429951    | 37, 54, 150 |
| 408914    | 127          | 409112/1  | 57, 165 | 4095.5N  | 62     | 430100.1  | 133         |
| 408922    | 127          | 409112/2  | 57, 165 | 4095.6N  | 60     | 430130    | 133         |
| 409001    | 58, 166      | 409112/4  | 57, 165 | 4095.7N  | 60     | 430130.1  | 133         |
| 409002    | 58, 166      | 409112/6  | 57, 165 | 4095.9N  | 59     | 439905    | 151         |
| 409002.1  | 58, 166      | 409113.1  | 56, 164 | 409500   | 258    | 439910    | 151         |
| 409003    | 58, 166      | 409113.2  | 56, 164 | 409501   | 121    | 440131    | 94          |
| 409003.1  | 58, 166      | 409113.3  | 56, 164 | 409502   | 121    | 440132    | 94          |
| 409003.2  | 58, 166      | 409113.4  | 56, 164 | 409502G  | 121    | 440139    | 94          |
| 409003A   | 166          | 409113/1  | 27, 168 | 409511   | 124    | 440139D   | 94          |
| 409003AM  | 166          | 409113/2  | 27, 168 | 409526   | 121    | 440141    | 95          |
| 409003R   | 166          | 409113/3  | 27, 168 | 409526.1 | 121    | 440142    | 139         |
| 409003V   | 166          | 409113/4  | 27, 168 | 409526.0 | 121    | 440142.0  | 139         |
| 409004    | 71, 175      | 409113/5  | 27, 168 | 409526G  | 121    | 440143    | 95          |
| 409005    | 70, 170, 174 | 409113/6  | 27, 168 | 409552   | 121    | 440144    | 95          |
| 409007.M  | 56, 164      | 409115/2  | 56, 164 | 4096.2N  | 60     | 440147    | 95          |
| 409007.N  | 56, 164      | 409115/3  | 56, 164 | 4096.3N  | 60     | 440149    | 95          |
| 409008    | 70, 174      | 409115/4  | 56, 164 | 409602   | 117    | 440150    | 139         |
| 409008.M  | 56, 164      | 409115/6  | 56, 164 | 409700   | 122    | 440151    | 139         |
| 409008.N  | 56, 164      | 409120    | 167     | 409701   | 123    | 440157    | 139         |
| 409009    | 70, 174      | 409132    | 167     | 409702   | 123    | 440158    | 139         |
| 409010    | 70, 174      | 409133    | 167     | 409703   | 123    | 440159    | 139         |
| 409011    | 70, 174      | 409135    | 167     | 409711   | 124    | 441142    | 252         |
| 409012    | 70, 174      | 4092.1N   | 158     | 409726   | 123    | 441142.1  | 252         |
| 409013    | 70, 174      | 4092.1NS  | 158     | 409726.G | 123    | 441142.2  | 252         |
| 409014    | 70, 174      | 4092.2N   | 160     | 409752   | 122    | 441242.2  | 252         |

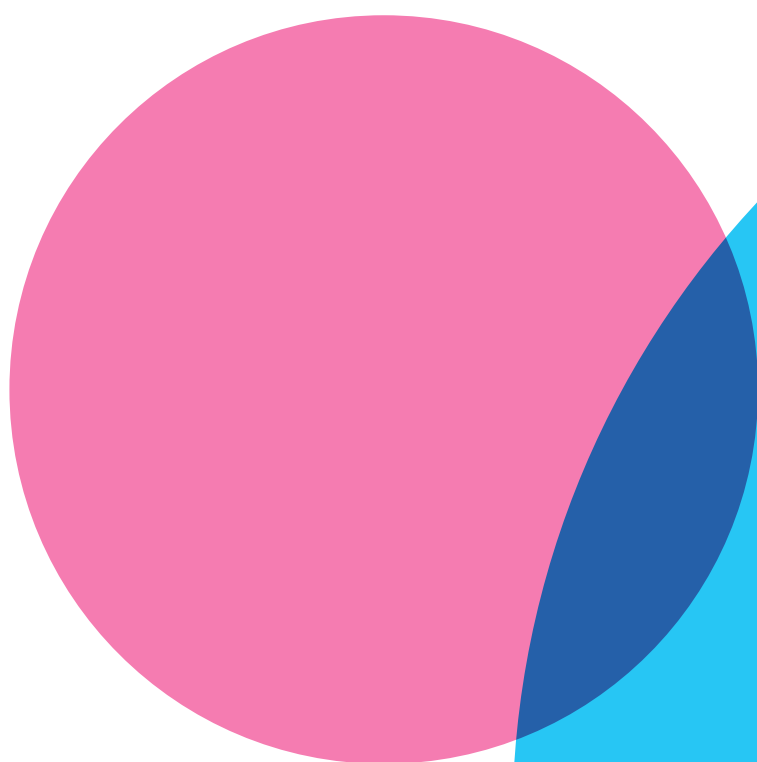


# ÍNDICE POR CÓDIGO

| código    | página | código | página | código  | página  | código    | página      |
|-----------|--------|--------|--------|---------|---------|-----------|-------------|
| 44125     | 97     | 490400 | 259    | 702     | 205     | 816160    | 154         |
| 44140     | 97     | 490900 | 259    | 705000  | 85      | 818150    | 154         |
| 44141     | 97     | 491000 | 258    | 705595  | 147     | 820150    | 154         |
| 44143     | 97     | 492000 | 258    | 705722  | 147     | 820200    | 154         |
| 44145     | 97     | 493000 | 258    | 707094  | 77      | 845       | 70, 174     |
| 44147     | 97     | 495000 | 258    | 712     | 205     | 900007    | 157         |
| 44240     | 95     | 53020  | 285    | 713100  | 155     | 900008    | 89          |
| 44245     | 95     | 53125  | 285    | 716100  | 155     | 900010    | 32          |
| 44260000  | 284    | 53250  | 285    | 716125  | 155     | 900010.1  | 32          |
| 44270000  | 284    | 554140 | 96     | 716150  | 155     | 900011    | 32          |
| 44280000  | 284    | 554141 | 96     | 720150  | 155     | 900011.1  | 32          |
| 44300000  | 251    | 554147 | 96     | 721008  | 195     | 900012    | 32          |
| 44310000  | 251    | 554148 | 96     | 7301    | 86      | 900012.1  | 32          |
| 44330000  | 251    | 555260 | 98     | 7311    | 86      | 900015    | 32          |
| 444142    | 139    | 555261 | 98     | 7401    | 86      | 900015.1  | 32          |
| 444150    | 139    | 555262 | 98     | 7411    | 86      | 900019    | 88          |
| 444242    | 139    | 555263 | 98     | 7600    | 86      | 900020    | 89          |
| 44430000  | 283    | 555264 | 98     | 770000  | 195     | 900022    | 88          |
| 44440000  | 283    | 555265 | 98     | 770005  | 195     | 900023    | 88          |
| 44450000  | 283    | 600300 | 77     | 770040  | 195     | 900024    | 88          |
| 44460000  | 283    | 600400 | 77     | 770050  | 195     | 900025    | 110         |
| 444602801 | 133    | 600602 | 75     | 770060  | 195     | 900028    | 110         |
| 444602901 | 133    | 600800 | 76     | 770070  | 195     | 900030.C  | 41, 55, 204 |
| 444602903 | 133    | 600801 | 76     | 770080  | 195     | 900031.C  | 41, 55, 204 |
| 444603202 | 133    | 601006 | 80, 81 | 770110  | 195     | 900032.1C | 202         |
| 444603204 | 133    | 601102 | 75     | 770210  | 195     | 900032.C  | 41, 55, 204 |
| 444603300 | 133    | 601103 | 75     | 770220  | 195     | 900033.C  | 41, 55, 204 |
| 444603402 | 133    | 601402 | 79     | 770240  | 195     | 900034.C  | 41, 55, 204 |
| 444608    | 281    | 601412 | 79     | 770310  | 195     | 900036.C  | 41, 55, 204 |
| 444609    | 281    | 601413 | 79     | 770320  | 195     | 900037.C  | 41, 55, 204 |
| 444610    | 281    | 601603 | 79     | 770340  | 195     | 900038.C  | 41, 55, 204 |
| 444611    | 281    | 601613 | 79     | 800000  | 85      | 900041.C  | 41, 55, 204 |
| 444612    | 281    | 601702 | 79     | 801000  | 85      | 900043.C  | 41, 55, 204 |
| 444613    | 281    | 601802 | 78     | 801075  | 154     | 900050    | 203         |
| 444614    | 281    | 601803 | 78     | 801175T | 154     | 900073    | 138         |
| 44470000  | 283    | 601810 | 78     | 801275  | 154     | 900074    | 138         |
| 445140    | 97     | 602002 | 78     | 802000  | 85      | 900076    | 138         |
| 445141    | 97     | 602003 | 78     | 805001  | 105     | 900078    | 138         |
| 445143    | 97     | 611603 | 79     | 805011  | 105     | 900093    | 65          |
| 445145    | 97     | 611604 | 79     | 805013  | 86, 105 | 900095    | 65          |
| 445147    | 97     | 617000 | 155    | 805020  | 105     | 900098    | 65          |
| 454140    | 96     | 617100 | 155    | 805030  | 105     | 900100    | 89          |
| 454141    | 96     | 617145 | 155    | 805040  | 105     | 900101    | 89          |
| 454147    | 96     | 617200 | 155    | 805050  | 105     | 900110    | 66          |
| 454148    | 96     | 617300 | 155    | 805120  | 105     | 900111    | 66          |
| 454241    | 96     | 617402 | 153    | 805130  | 105     | 900112    | 67          |
| 470000    | 280    | 620200 | 83     | 805140  | 105     | 900113B   | 67          |
| 470001    | 280    | 620400 | 83     | 805150  | 105     | 900117    | 157         |
| 470002    | 280    | 621101 | 83     | 806030  | 105     | 900118    | 157         |
| 470003    | 280    | 621610 | 83     | 808000  | 86, 105 | 900122    | 66          |
| 470005    | 280    | 621611 | 83     | 808001  | 86, 105 | 900123    | 65          |
| 470007    | 280    | 621613 | 83     | 808100  | 86, 105 | 900130.C  | 41, 55, 204 |
| 481000    | 256    | 662005 | 189    | 808101  | 86, 105 | 900136.C  | 41, 55, 204 |
| 482000    | 256    | 668811 | 34     | 808200  | 86, 105 | 900144.C  | 41, 55, 204 |
| 490050    | 259    | 701    | 205    | 813100  | 154     | 900146.C  | 41, 55, 204 |
| 490100    | 259    | 701034 | 147    | 816100  | 154     | 900156    | 69          |
| 490250    | 259    | 701061 | 147    | 816150  | 154     | 900170    | 69          |

| código   | página  | código  | página   | código  | página   | código    | página   |
|----------|---------|---------|----------|---------|----------|-----------|----------|
| 900198   | 69      | A100014 | 102      | D200001 | 52       | H-240     | 237      |
| 900204   | 156     | A100018 | 102      | D200002 | 52       | H-260     | 236      |
| 900205   | 156     | A100019 | 102      | D200003 | 52       | H-261     | 236      |
| 900211   | 156     | A-200   | 232      | D200004 | 52       | H-290     | 237      |
| 900212   | 156     | A-201   | 232      | D200005 | 52       | H-295     | 237      |
| 900220   | 156     | A20100  | 104      | D200010 | 52       | H-401     | 238      |
| 900225   | 156     | A-202   | 232      | D200011 | 52       | H-600     | 30, 239  |
| 900300   | 68      | A20250  | 104      | D200012 | 52       | H-601     | 30, 239  |
| 900301   | 68      | A20500  | 104      | D200013 | 52       | H-610     | 31       |
| 900305   | 68      | A-210   | 232      | D200014 | 52       | H-611     | 31       |
| 900306   | 69      | A-211   | 232      | D200015 | 52       | H-615     | 32       |
| 900310   | 69      | A-212   | 232      | D200020 | 52       | H-625     | 30       |
| 900320   | 68      | A-222   | 232      | D200021 | 52       | I-240     | 120, 235 |
| 900330   | 68      | A-230   | 232      | D200022 | 52       | I-250     | 120, 235 |
| 900384   | 62      | A-231   | 232      | D200023 | 52       | JS1       | 82, 137  |
| 900400   | 271     | A-240   | 232      | D200024 | 52       | JS2       | 82, 137  |
| 900600   | 271     | A-241   | 232      | D200025 | 52       | JS3       | 82, 137  |
| 901030   | 248     | A-242   | 232      | D200030 | 53       | JS4       | 82, 137  |
| 901031   | 248     | A-250   | 232      | D200031 | 53       | JS5       | 82, 137  |
| 901031.2 | 248     | A-251   | 232      | D200032 | 53       | JS6       | 82, 137  |
| 901075   | 154     | A-260   | 232      | D200033 | 53       | JS8       | 82, 137  |
| 901275   | 154     | B-200   | 232      | D200034 | 53       | JS9       | 82, 137  |
| 901407   | 226     | B-210   | 232      | D200035 | 53       | L-240     | 235      |
| 901410   | 226     | B-220   | 232      | D200060 | 53       | L-250     | 235      |
| 901531   | 243     | B-240   | 232      | D200100 | 53       | M 100150  | 136      |
| 901533   | 243     | C-200   | 233      | D200150 | 53       | M 100150B | 136      |
| 901600   | 104     | C-211   | 233      | D-230   | 156, 233 | M 110110  | 136      |
| 910022   | 88      | C-254   | 233      | D-240   | 156, 233 | M 120180  | 136      |
| 910023   | 89      | C-256   | 233      | D-250   | 156, 233 | M 120180B | 136      |
| 910026   | 89      | C02     | 253      | D300000 | 54       | M 150220  | 136      |
| 913100   | 154     | CP-30 H | 108, 239 | D300001 | 54       | M 160220B | 136      |
| 916100   | 154     | CP-30   | 108, 239 | D300002 | 54       | M 180250  | 136      |
| 916150   | 154     | CP-45 H | 108, 239 | D300003 | 54       | M 180250B | 136      |
| 917000   | 156     | D01     | 253      | D300004 | 54       | M 200300  | 136      |
| 918000   | 156     | D03     | 253      | D300005 | 54       | M 200300B | 136      |
| 918150   | 154     | D100001 | 101      | DS10    | 99       | M 250330  | 136      |
| 922000   | 156     | D100002 | 101      | DS36    | 99       | M 300400  | 136      |
| 928000   | 156     | D100003 | 101      | DS40    | 100      | M 5555    | 136      |
| 979930   | 110     | D100004 | 101      | DS42    | 100      | M 5555B   | 136      |
| 983045   | 44      | D100005 | 101      | DS51    | 99       | M 6080    | 136      |
| 983047   | 43, 239 | D100006 | 101      | DS52    | 99       | M 6080B   | 136      |
| 986517   | 75      | D100010 | 103      | DS63    | 99       | M 70100   | 136      |
| 986524   | 75      | D100011 | 103      | F-200   | 232      | M 70110B  | 136      |
| 989901   | 110     | D100018 | 103      | F-210   | 232      | M 80120   | 136      |
| 989902   | 110     | D100019 | 103      | F-211   | 232      | M 80120B  | 136      |
| 989910   | 109     | D100020 | 103      | F-240   | 232      | M 80160   | 136      |
| 989919   | 109     | D100021 | 103      | FB534S  | 173      | M-010.1   | 216      |
| 989921   | 109     | D101818 | 101      | FB544S  | 173      | M-010.2   | 216      |
| 989945   | 109     | D102020 | 101      | FB545S  | 173      | M-010.5   | 216      |
| 989951   | 104     | D102222 | 101      | G-050   | 219      | M-010.6   | 216      |
| 989952   | 104     | D102240 | 101      | G-100   | 219      | M-010.7   | 216      |
| 989953   | 104     | D102424 | 101      | GS-01   | 74       | M-011.1   | 216      |
| 989956   | 109     | D102432 | 101      | GS-02   | 74       | M-015     | 220      |
| 999802   | 194     | D102440 | 101      | H-200   | 237      | M-020AM   | 212      |
| A100010  | 102     | D102450 | 101      | H-210   | 237      | M-020N    | 212      |
| A100011  | 102     | D102460 | 101      | H-215   | 237      | M-020R    | 212      |
| A100013  | 102     | D-200   | 156, 233 | H-220   | 237      | M-020V    | 212      |

| código  | página | código    | página   | código    | página | código    | página       |
|---------|--------|-----------|----------|-----------|--------|-----------|--------------|
| M-021AM | 221    | M-552     | 220      | T-210     | 236    | W053960CL | 171          |
| M-021R  | 221    | M-553     | 220      | TQ        | 74     | W058100   | 169          |
| M-021V  | 221    | M-554     | 221      | U-0537A   | 214    | W-100     | 42, 207, 250 |
| M-022   | 218    | M-560A    | 226      | U-0537N   | 214    | W-110     | 42, 207, 250 |
| M-024   | 218    | M-561A    | 226      | U-105105A | 229    | W-120     | 42, 207, 250 |
| M-026   | 218    | M-563A    | 216      | U-1145A   | 227    | W122960CL | 171          |
| M-028.5 | 219    | M-563NA   | 216      | U-1145N   | 227    | W123100   | 171          |
| M-028.6 | 219    | M-570     | 218      | U-1170A   | 227    | W123960CL | 171          |
| M-033AM | 211    | M-571     | 218      | U-1170N   | 227    | W128100   | 169          |
| M-033R  | 211    | M-572     | 217      | U-15128A  | 229    | W128960   | 169          |
| M-033V  | 211    | M-581     | 217      | U-15128AM | 229    | W-150     | 250          |
| M-034AM | 211    | M-585     | 217      | U-15128N  | 229    | W310900   | 173          |
| M-035AM | 211    | M-600     | 214      | U-4445A   | 214    | W310990   | 173          |
| M-035R  | 211    | M-603     | 214      | U-4445N   | 214    | W350900   | 173          |
| M-035V  | 211    | M-604     | 214      | U-50128A  | 226    | W350990   | 173          |
| M-036AM | 210    | M-606     | 214      | U-50128R  | 226    | W370900   | 173          |
| M-036B  | 210    | M-607     | 214      | U-50128V  | 226    | W370990   | 173          |
| M-050   | 222    | M-610     | 214      | U-7750A   | 213    | W990000   | 170          |
| M-052   | 215    | M-640     | 221      | U-7750N   | 213    | W990001   | 170          |
| M-053   | 215    | M-641     | 221      | U-7780A   | 228    | W990002   | 170          |
| M-060   | 222    | MLTSTD2   | 194      | U-7780N   | 228    | W990003   | 170          |
| M-061AM | 210    | N 160230  | 136      | U-7780NA  | 228    | W990004   | 170          |
| M-061NA | 210    | N-240     | 235      | U-7796V   | 228    | W999600   | 170          |
| M-062B  | 210    | N-250     | 235      | U-8845A   | 213    | W999601   | 170          |
| M-062R  | 210    | NPP-10    | 193      | U-8850A   | 213    | W999602   | 170          |
| M-063B  | 210    | NPP-100   | 193      | U-9581N   | 212    | W999603   | 170          |
| M-063R  | 210    | NPP-1000  | 193      | U-9950CAM | 212    | W999604   | 170          |
| M-064AM | 210    | NPP-10000 | 193      | U-9950CN  | 212    | Z-050     | 231          |
| M-064V  | 210    | NPP-2     | 193      | U-9950CNA | 212    | Z-075     | 231          |
| M-100   | 222    | NPP-20    | 193      | U-9950CR  | 212    | Z-100     | 231          |
| M-201   | 188    | NPP-200   | 193      | U-9950CV  | 212    | Z-250     | 231          |
| M-203   | 188    | NPP-5000  | 193      | U-9970A   | 227    | Z-300     | 231          |
| M-205   | 188    | NPX2-10   | 193      | U-9980A   | 228    | Z-500     | 231          |
| M-211   | 188    | NPX2-100  | 193      | U-9980N   | 228    | Z-550     | 231          |
| M-212   | 188    | NPX2-1000 | 193      | U-9996A   | 229    | Z-600     | 231          |
| M-213   | 188    | NPX2-10ML | 193      | U-9996N   | 229    | Z-700     | 231          |
| M-300   | 238    | NPX2-2    | 193      | V 160230  | 136    | Z-800     | 231          |
| M-410   | 215    | NPX2-20   | 193      | W000010   | 172    |           |              |
| M-450   | 215    | NPX2-200  | 193      | W000011   | 172    |           |              |
| M-500   | 215    | NPX2-5000 | 193      | W000018   | 172    |           |              |
| M-501   | 215    | NT-250    | 235      | W000040   | 172    |           |              |
| M-502   | 215    | R-200     | 237      | W000050   | 170    |           |              |
| M-503   | 215    | R-215     | 237      | W000059CL | 170    |           |              |
| M-510   | 215    | R-220     | 237      | W000120   | 170    |           |              |
| M-511   | 215    | R-230     | 237      | W000129CL | 170    |           |              |
| M-512   | 215    | R-240     | 237      | W001400   | 172    |           |              |
| M-513   | 215    | R-250     | 237      | W009680   | 172    |           |              |
| M-520   | 223    | R-281     | 234      | W-011     | 224    |           |              |
| M-521   | 223    | R-282     | 234      | W-012     | 224    |           |              |
| M-522   | 223    | R-283     | 234      | W-014     | 224    |           |              |
| M-523   | 223    | R-292     | 234      | W-015     | 224    |           |              |
| M-530   | 223    | R-293     | 234      | W-017     | 224    |           |              |
| M-540   | 220    | RC845TP   | 70, 174  | W-018     | 224    |           |              |
| M-541   | 220    | S-002     | 108, 239 | W030940   | 173    |           |              |
| M-542   | 220    | S-003     | 108, 239 | W031230   | 173    |           |              |
| M-550   | 220    | S-004     | 108, 239 | W052960CL | 171    |           |              |
| M-551   | 220    | T-200     | 236      | W053100   | 171    |           |              |



Dirección y coordinación  
Departamento de Marketing, DELTALAB S.L.

Fotografía  
DELTALAB S.L. archivos  
Christian Ribas

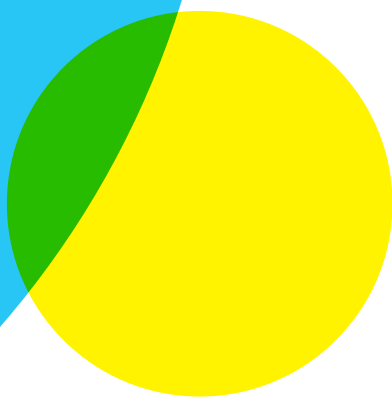
Concepto gráfico, diseño e imagen digital  
ELIPTIC GROUP DESIGN S.L.

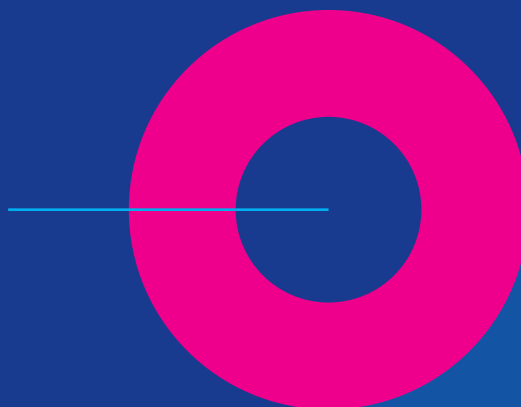
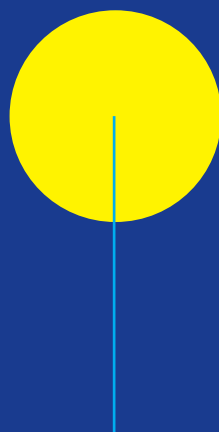
Impreso por  
VANGUARD GRÀFIC S.A.

Impreso en España

Noviembre de 2019







Plaza de la Verneda, 1 P. I. La Llana · 08191 Rubí · Barcelona · España

T. +34 699 50 00 · F. +34 699 45 12

[www.deltalab.es](http://www.deltalab.es) · [deltalab@deltalab.es](mailto:deltalab@deltalab.es)