

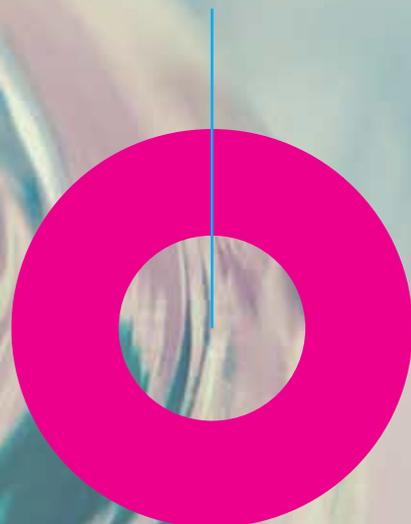
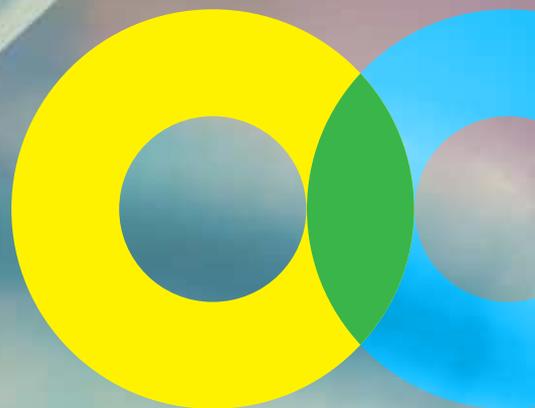


sical

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)





Sical  
Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
938 582 453 - info@sical2000.es



[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.

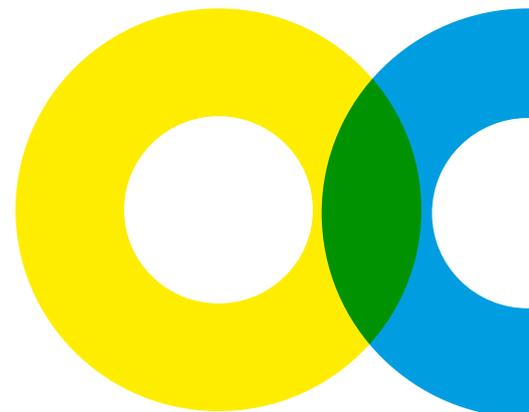
Es de todos conocido cual ha sido nuestra filosofía de trabajo y que hemos mantenido durante todos estos años. Innovación, calidad, servicio y eficiencia son algunos de los rasgos que van unidos de forma inherente a nuestro quehacer diario, y con un claro objetivo final: la satisfacción de nuestros clientes.

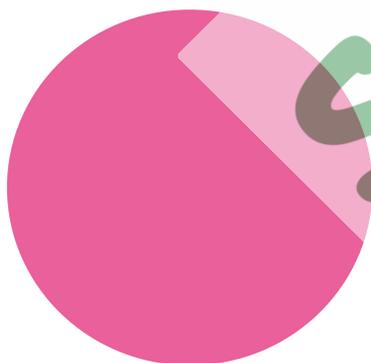
A las puertas del inicio de una nueva década nuestro mercado sigue dando muestras de solidez. Pero naturalmente es un mercado en evolución. La entrada de una mayor automatización de los procesos y la búsqueda de una mayor rapidez y fiabilidad en el diagnóstico son facetas que están influyendo en la demanda 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





**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
 958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)

**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 Mercado 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 toma de muestras clínicas humanas y su posterior diagnóstico in vitro.

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

## 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 escofollones, 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.



# 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 cunias y las botellas masculina y femenina 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

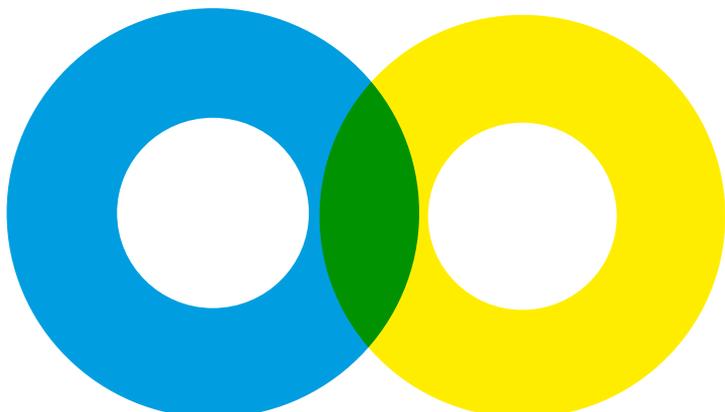
Entre ellos, los depresores linguales, las espátulas, los cepillos cervicales estériles y los escobillones flocados, con y sin medio de transporte. Son certificados por un Organismo Notificado.



### 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 mercado CE Clase IIa de estos escobillones permite que sean utilizados en operaciones quirúrgicas como producto invasivo de uso pasajero.**



## INFORMACIÓN ÚTIL

### PACKAGING DE PRODUCTOS

SIMBOLOS 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
<b>LOT</b>	Lote		No reutilizar Producto de un solo uso
<b>REF</b>	Referencia		Consúltense las instrucciones de uso
<b>STERILE A</b>	Esterilizado utilizando técnicas de procesado aséptico		Precaución. Consulte información precautoria importante en las instrucciones de uso
<b>STERILE EO</b>	Esterilizado utilizando óxido de etileno		Producto sanitario para diagnóstico in vitro
<b>STERILE R</b>	Esterilizado utilizando irradiación		

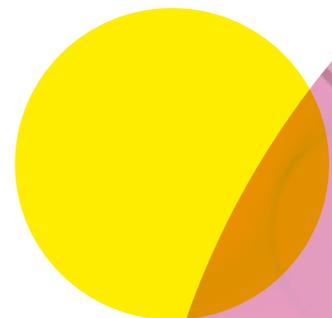
### TRANSPORTE

#### 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



## 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,



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





Sical

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)

- 

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





**sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



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" (☒).

## 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 ± 0,3 mm x Ø 2,2 mm ± 0,3 mm.

#### Dimensiones del resto:

Madera: 150 x 2,2 mm (Ø cabeza ± 5 mm).

Poliestireno: 150 x 2,5 mm (Ø cabeza ± 5 mm).

Aluminio: 147 x 0,9 mm (Ø cabeza ± 1,5 mm).

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



código	materia soporte	materia cabeza	cantida 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

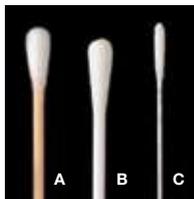
\* Producto no **CE**

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.

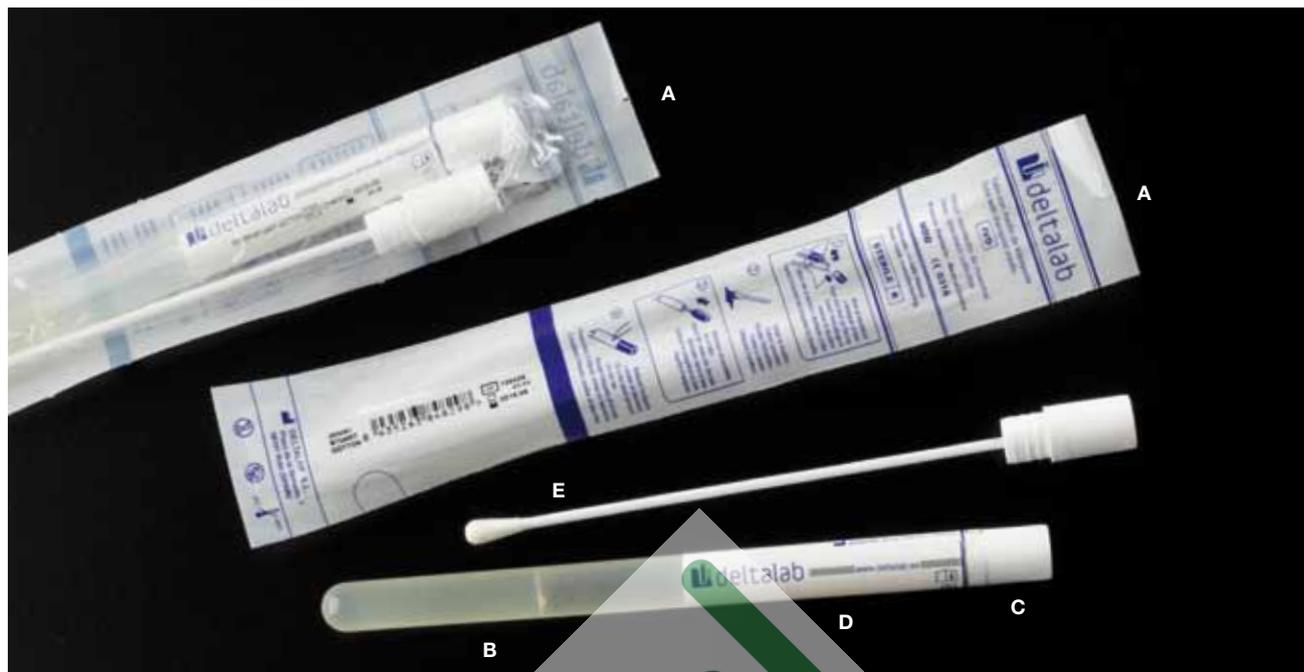
código	material soporte	material cabeza	unidad venta	cantidad caja	peso caja	volumen caja
300252DNA	poliestireno	viscosa	500	4 x 500	14,20	0,070

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 solo 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/CE).

## 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	materia soporte	materia columna	cantida 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	materia soporte	materia columna	cantida 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 autólisis. 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	materia soporte	materia columna	cantida 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	materia soporte	materia columna	cantida 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	materialesoporte	materialescolumna	cantidadcaja	pesocaja	volumencaja
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	materialesoporte	materialescolumna	cantidadcaja	pesocaja	volumencaja
300299	PS rompible	poliéster	6 x 100	7,80	0,056

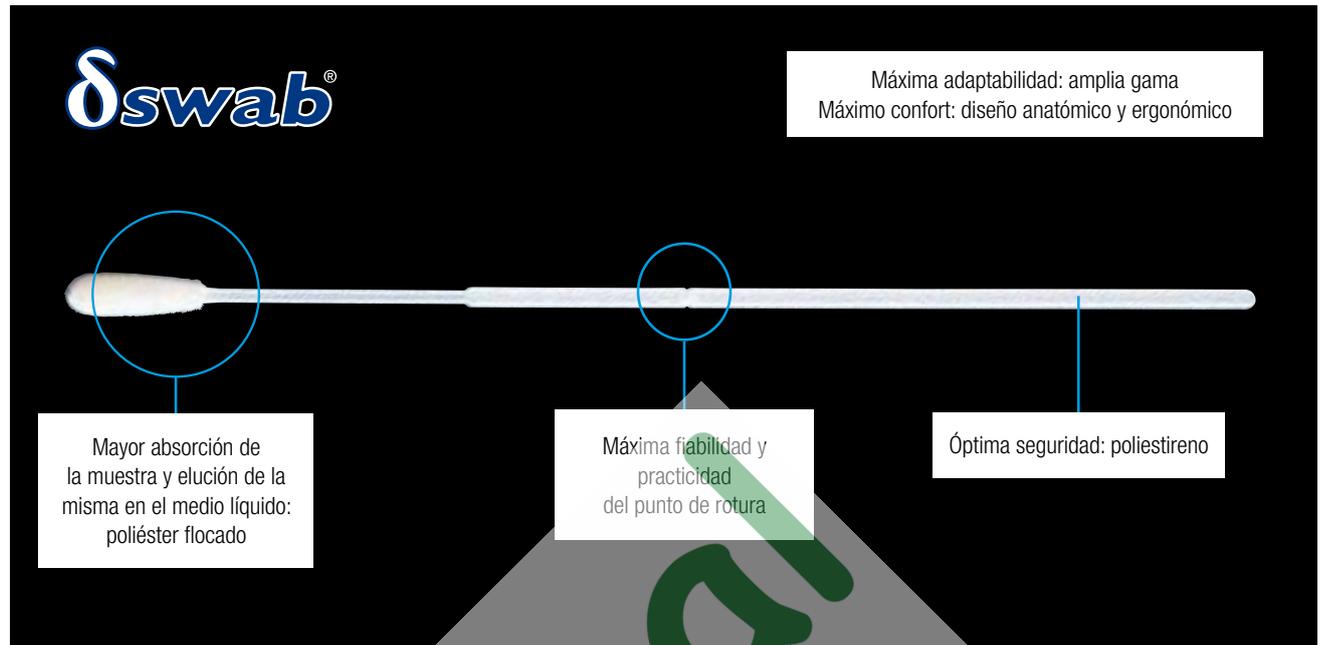
Cantidad mínima de venta: 100 unidades.

Cantidad por palet: 32 cajas.



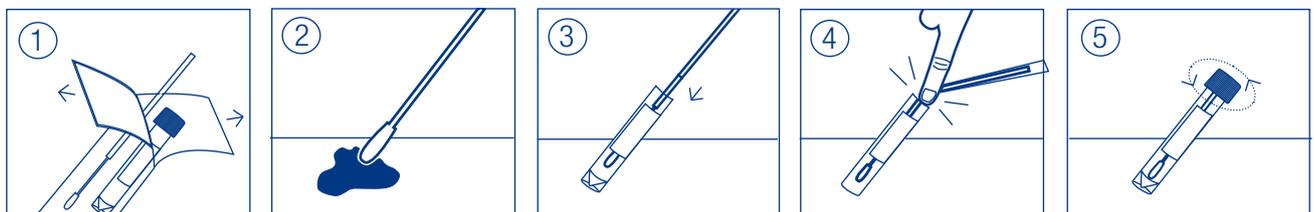
## ESCOBILLONES FLOCADOS CON MEDIO DE TRANSPORTE LÍQUIDO

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.

**Estéres por radiación.**



mod.	código	ml	descripción	color etiqueta	punto de 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*	1 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.

**Estéres por radiación.**



código	ml	descripción	color etiqueta	punto de 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.

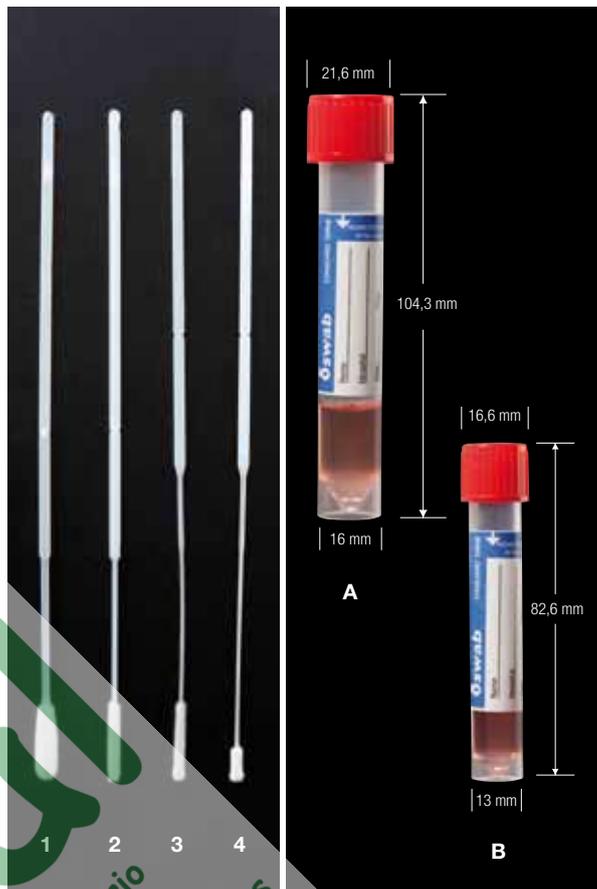
Presentado en peel-pack.

**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
NEW	A 1	304273.2S*	con 2 escob. estándar/nasof.	●	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.

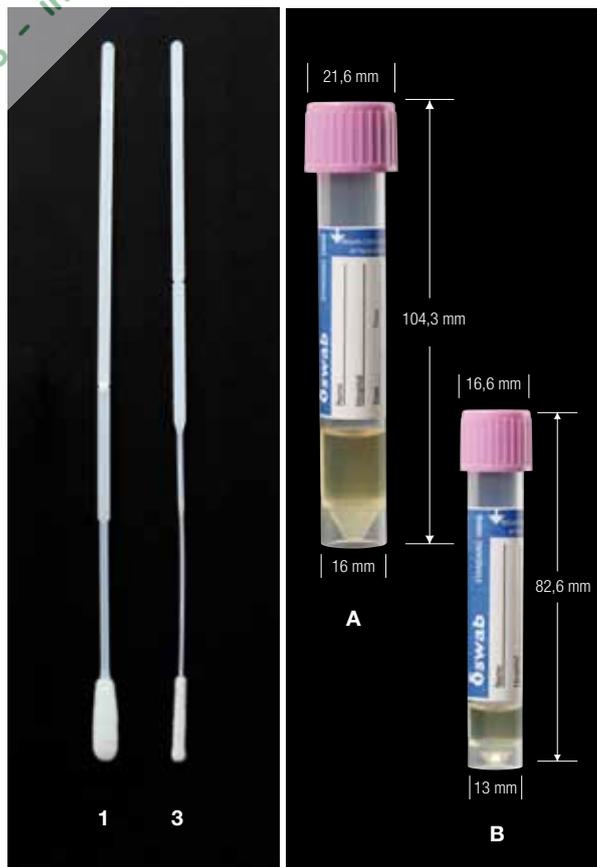
Presentado en peel-pack.

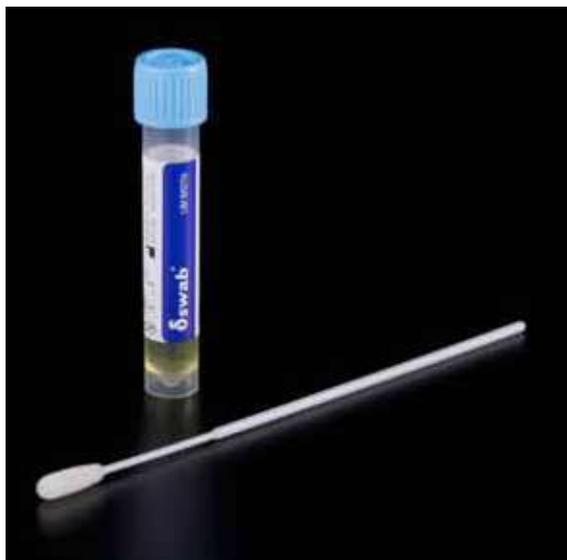
**Estériles por radiación.**



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**



### Thioglicolato

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 Thioglicolat	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).

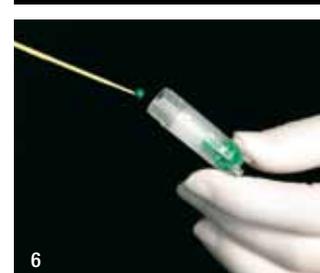
Este sistema permite una rápida identificación de la muestra, diferenciando cada tipo de microorganismo según el color del tapón y de la perla. Los crioviales se presentan en una gradilla de 100 unidades, fabricada en cartón resistente a **-100 °C**. Cada caja se suministra etiquetada con indicación 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
<b>Placas con tres vientos</b>							
200200	Ø 90 x 14 mm	no	✓	25 x 20	7,32	0,071	28
200209	Ø 90 x 14 mm	<b>STERILE R</b>	✓	25 x 20	7,39	0,071	28
<b>Placa sin vientos, para el cultivo de anaerobios</b>							
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 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 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 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 cruz interna	✓	24 x 25	7,50	0,076	20



## Placas Petri 140 x 20 mm

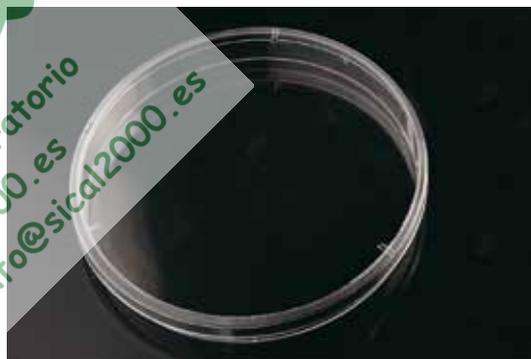
Fabricadas en poliestireno. Con tres vientos.

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 (altura sin asa)	cantidad caja	peso caja	volumen 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* (mm)	cantidad caja	peso caja	volumen caja
H-625	119,4x285	1	1,17	0,0072

\*Diámetro x altura.



## Placa de contacto Rodac

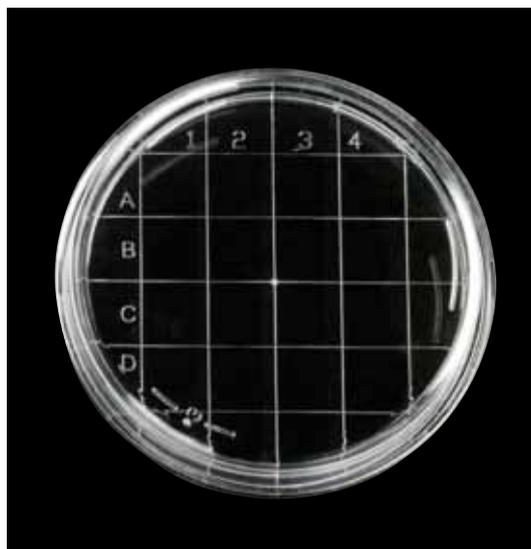
Fabricación **Aséptica**.

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 cm<sup>2</sup> 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* (mm)	cantidad caja	peso caja	volumen 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 aprox. pocillos	cantidad caja	peso caja	volumen 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 Digralesky 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):

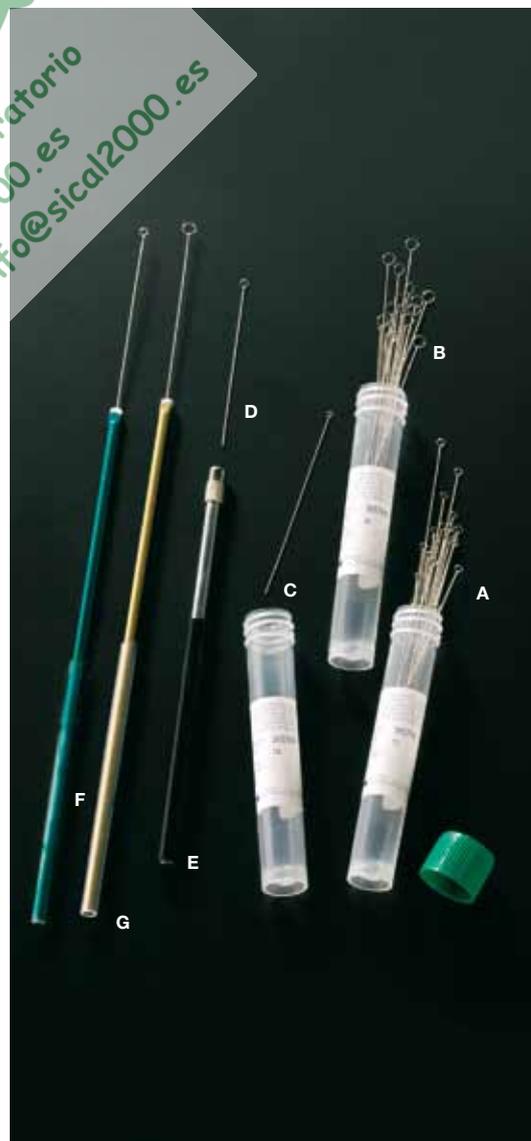
Asas calibradas en nicrom. Se suministran de forma individual en un tubo con tapón a rosca y faldón, etiquetado con el código, descripción y lote.

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	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:  $1,42 \pm 0,05$  mm

Diámetro interno Asa 10 µl:  $3,98 \pm 0,05$  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 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.

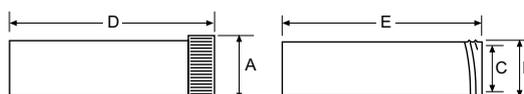
Resistencia a la centrifugación: **PS: 7.500 xg. PP: 15.000 xg.**

**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



## 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
<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 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 rosca.

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, nº 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 caja	peso caja	volumen caja	cajas palet
429910	no estéril	✓	500	3,94	0,030	54
429920	<b>STERILE R</b>		5 x 100	3,90	0,029	54
429946	<b>STERILE R bolsa unitaria</b>		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	<b>STERILE R</b>	sin faldón, bolsa unitaria	34,4	27,2	29,5	117,5	500	8,00	0,080	20
429926.25	<b>STERILE R</b>	sin faldón, bolsa 25 unidades	34,4	27,2	29,5	117,5	20x25	8,30	0,082	20
429926.10	<b>STERILE R</b>	sin faldón, bolsa 100 unidades	34,4	27,2	29,5	117,5	5x100	7,90	0,082	20
429927	<b>STERILE R</b>	con faldón, bolsa unitaria	34,4	27,2	29,5	117,5	500	8,80	0,082	20
429927.25	<b>STERILE R</b>	con faldón, bolsa 25 unidades	34,4	27,2	29,5	117,5	20x25	8,80	0,082	20
429927.10	<b>STERILE R</b>	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 °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



## 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.

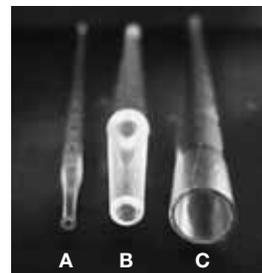
Fabricado en una sala con ambiente controlado, de clase 100.000.

### 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

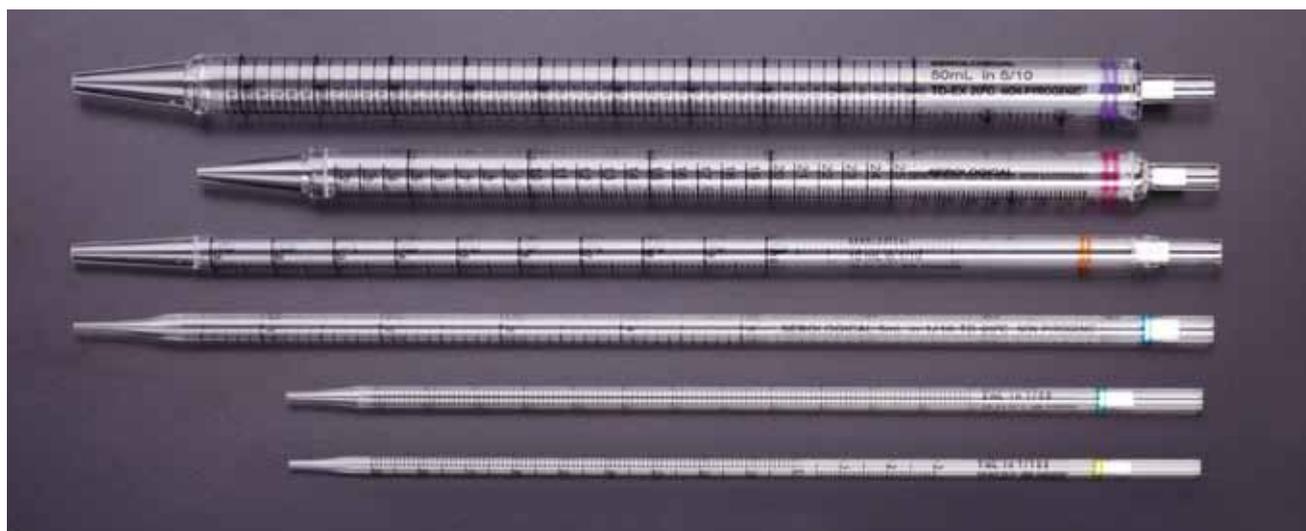
Encuentre soportes circulares, bandejas y otros complementos para pipetas en el capítulo **Higiene, seguridad y material de laboratorio**

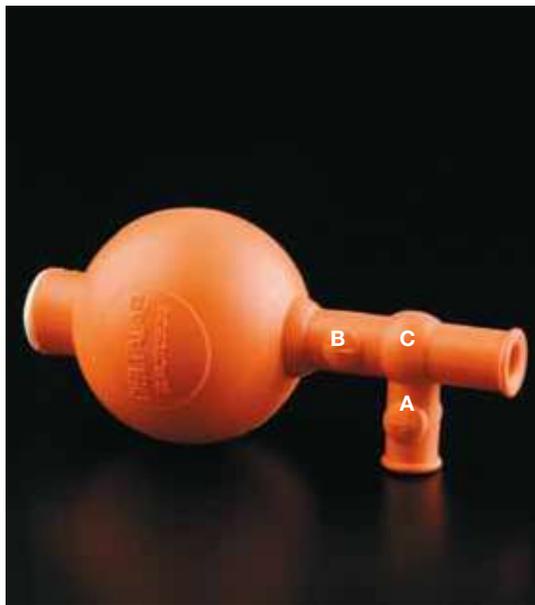


Vea nuestras pipetas pasteur en el capítulo **Dispensación y Manipulación de líquidos**



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.

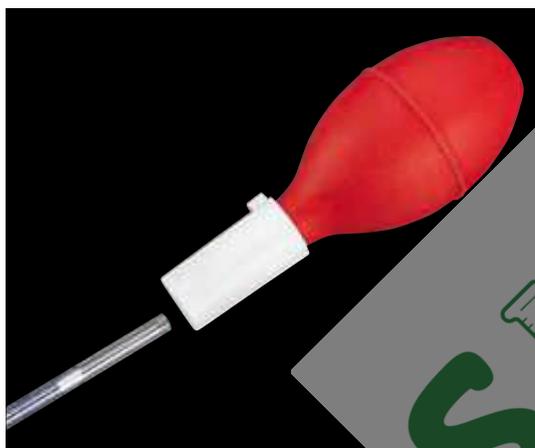
Fabricada en caucho de color naranja, resulta muy fácil tanto de utilizar como de limpiar (para limpiar la válvula se extrae fácilmente).

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 aspirapipetas  
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 cm<sup>2</sup> 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



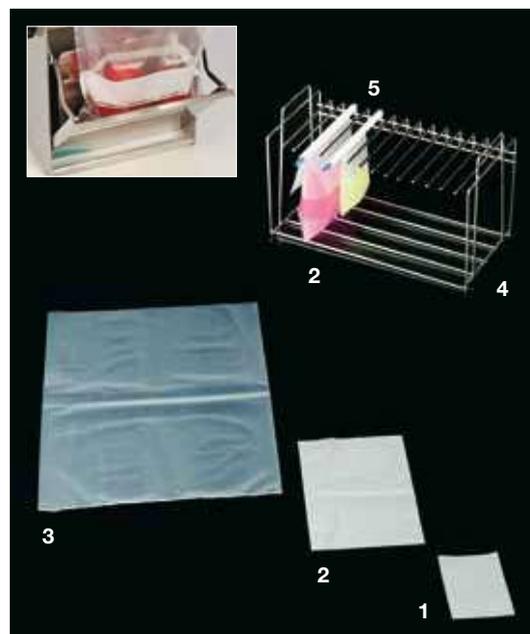
## Bolsas estériles para homogeneizadores tipo Stomacher®

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 15007 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

\* Perfil: 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.

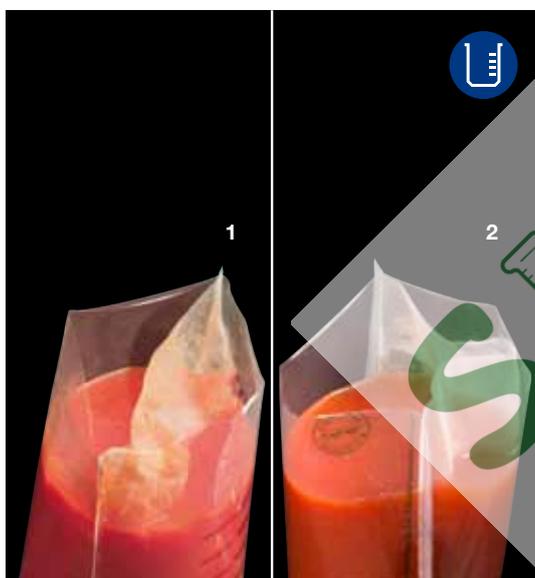
La filtración se realiza durante la homogeneización, no es necesario esperar a la sedimentación de partículas.

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/cm <sup>2</sup>	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	capacidad ml	dimensiones cm	espesor micras	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	200381	Bolsa con esponja hidratada con medio	532	11,5 x 23	63,5	100	2,5	0,019
2	200382	Bolsa con cuchara	532	11,5 x 23	63,5	100	1,02	0,007
3	200383	Bolsa con esponja	710	15 x 28	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 totalmente 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

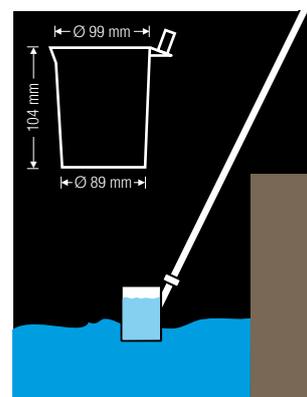


### Coletores con mango largo

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 plexan 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.



SICAL

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es

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.

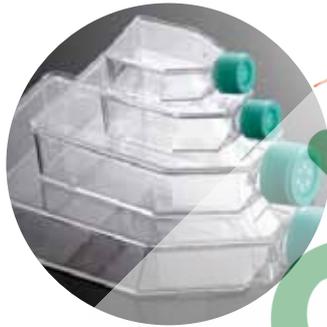
código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
200393.V	kit de muestreo con esponja	STERILE R	10	3,00	0,010
200393P	plantilla muestreo de carnes 10x10 cm	STERILE R	20	0,75	0,0051





Sical

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



**CULTIVO CELULAR  
BIOLOGÍA MOLECULAR**

 **deltalab**



## Placas de pocillos para cultivo celular

Las placas de cultivo celular y tisular son ideales para el crecimiento celular y los rendimientos celulares en múltiples, comparación y otros análisis.

La tapa de una sola posición reduce los riesgos de contaminación cruzada y los errores de manipulación. Los pozos están marcados con código alfanumérico para una fácil identificación.

Apto para todos los instrumentos comunes y automatización.

Incluye tapa.

código	descripción	nº de pocillos	área de superficie cm <sup>2</sup>	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D200001	superficie tratada	6	9,5	STERILE R	100	6,55	0,075
D200002	superficie tratada	12	3,9	STERILE R	100	8,80	0,075
D200003	superficie tratada	24	1,9	STERILE R	100	8,55	0,075
D200004	superficie tratada	48	0,7	STERILE R	100	8,75	0,075
D200005	superficie tratada	96	0,3	STERILE R	100	8,35	0,075

## Frascos para cultivo celular

Los frascos de cultivo celular y tisular son perfectos para el crecimiento celular y los rendimientos celulares apuntan a un volumen de entrada pequeño y mediano. Disponible en superficie tratada, no tratada. La superficie de es plana y libre de estrías para maximizar el área de crecimiento utilizable. El innovador diseño de cuello en ángulo ofrece un buen acceso de pipeta y raspador de celda. Ambos lados del matraz tienen graduación grabada. Integridad estricta probada.

código con ventilación	código sin ventilación	descripción	vol. máx. ml	área trabajo cm <sup>2</sup>	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D200020	D200010	sin tratar	25	9,5	STERILE R	200	3,00	0,030
D200021	D200011	sin tratar	50	3,9	STERILE R	200	5,40	0,040
D200022	D200012	tratado	25	1,9	STERILE R	200	3,00	0,030
D200023	D200013	tratado	50	0,7	STERILE R	200	5,40	0,040
D200024	D200014	tratado	250	0,3	STERILE R	100	7,40	0,076
D200025	D200015	tratado	600	9,5	STERILE R	40	6,30	0,060



## Placas para cultivo celular

Los platos de cultivo de células y tejidos son recipientes ideales para el crecimiento celular y los rendimientos apuntan a un volumen de entrada pequeño y mediano, 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. No pirogénico.



código	diámetro mm	área de crecimiento celular cm <sup>2</sup>	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D200035	32,8	8,5	STERILE R	10	5,00	0,028
D200060	52	3,9	STERILE R	10	10,50	0,050
D200100	87,8	60,8	STERILE R	10	10,08	0,076
D200150	135,5	143,0	STERILE R	1	8,20	0,082



## Raspador celular (normal y giratorio)

Versión normal y versión giratoria. Dos posiciones de la cuchilla: rascador y elevador. Material: cuchillas / TPE; Mango / ABS.

Hace más fácil el proceso de raspar y recolectar células.

La versión giratoria tiene una hoja giratoria libre para girar en la dirección deseada. Ofrece acceso total a todos los rincones. Tiene pequeñas perillas elevadas en el mango.

Envasado individualmente.

Esterilizado por radiación. No pirogénico.



código	descripción	longitud cm	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D200034	raspador celular normal	25	STERILE R	1	0,3	0,001
D200030	raspador celular giratorio	30	STERILE R	1	2,5	0,019



## Colador celular

Los filtros celulares se fabrican con una malla de nylon resistente con poros de malla espaciados uniformemente y resistentes a los rayos gamma. Estos coladores de 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. Actúa como protección de la citometría de flujo y la instrumentación de clasificación celular al eliminar de manera confiable los grumos y desechos de las suspensiones celulares y muestras clínicas antes del análisis.

Envasado individualmente.

Esterilizado por radiación.

No pirogénico. Libre de DNasa y RNasa.



código	capacidad (µm)	color	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D200031	40	azul	STERILE R	1	1,32	0,018
D200032	70	natural	STERILE R	1	1,32	0,018
D200033	100	amarillo	STERILE R	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 y PES  
2 tamaños de poro de membrana de 0.22 y 0.45. Tamaño de 4 volúmenes de 125, 250, 500 y 1000 ml.

Envase unitario. Esterilizado por radiación. No pirogénico.

código	vol. (ml)	tamaño poro (µm)	membrana	diámetro (mm)	esteril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D300000	1.000	0,22	PVDF	91	STERILE R	200	3,00	0,030
D300001	500	0,45	PVDF	75	STERILE R	200	5,40	0,040
D300002	150	0,22	PES	50	STERILE R	200	3,00	0,030
D300003	250	0,22	PES	50	STERILE R	200	5,40	0,040
D300004	500	0,22	PES	75	STERILE R	100	7,40	0,076
D300005	1.000	0,22	PES	91	STERILE R	40	6,30	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. 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	esteril	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

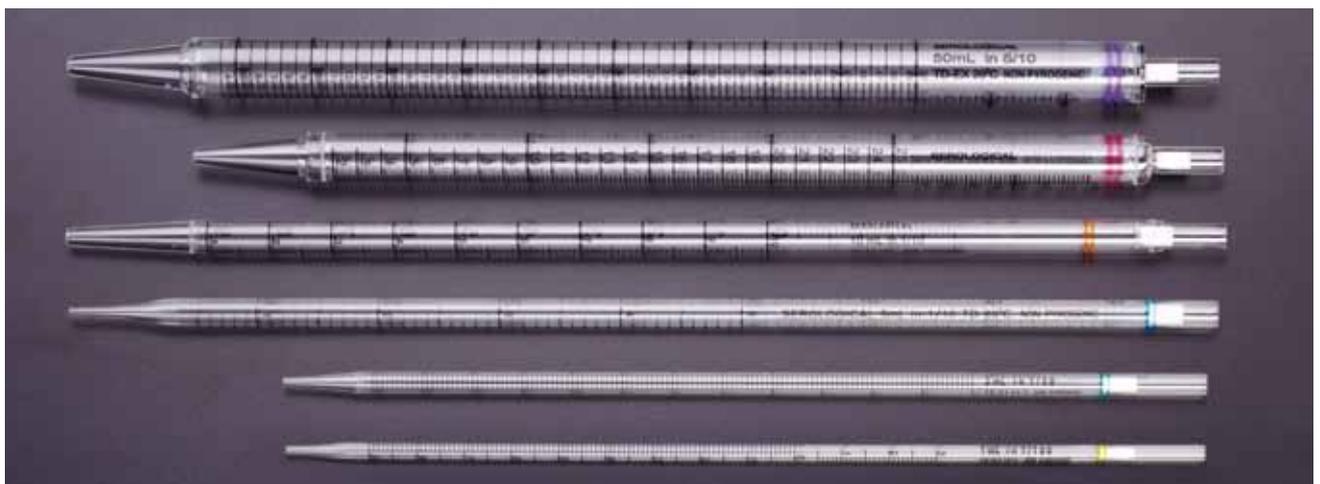


código	dimensiones mm	volumen	cantidad caja	peso caja	volumen caja
300807	12 x 75	5ml	8 x 125	4,24	0,033
300808	17 x 100	14ml	8 x 125	7,14	0,060

### Pipetas de serología estériles

Fabricadas en poliestireno cristal. De un solo uso. Las pipetas serológicas tienen una precisión de +/- 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





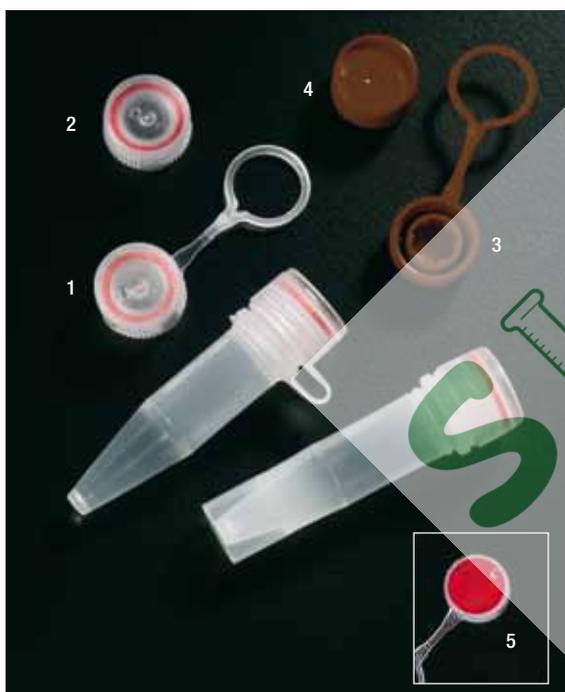
### Microtubos a rosca

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	409111/4	0,5 ml	sí	✗	500	0,78	0,005
2	409111/2	1,5 ml	no	✓	500	0,61	0,005
3	409111/5	1,5 ml	sí	✗	500	0,73	0,005
4	409111/3	2,0 ml	no	✓	500	0,71	0,005
5	409111/6	2,0 ml	sí	✗	500	0,76	0,005
6	409111/7	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
409112/0	natural	500	0,019	0,0009
409112/1	azul	500	0,019	0,0009
409112/2	verde	500	0,019	0,0009
409112/4	rojo	500	0,019	0,0009
409112/6	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	409110.4T	2	1.000	2,06	0,013
2	409110.2T	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

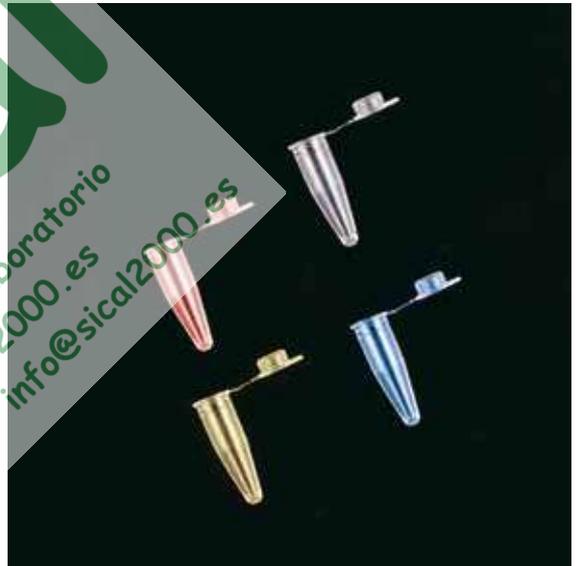
En polipropileno. Tubo y tapón unido.  
**Tapón plano perforable.**  
 Disponibles en tiras de 8 (vea los códigos **4094.3N** y **4094.4N** en la página siguiente).

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

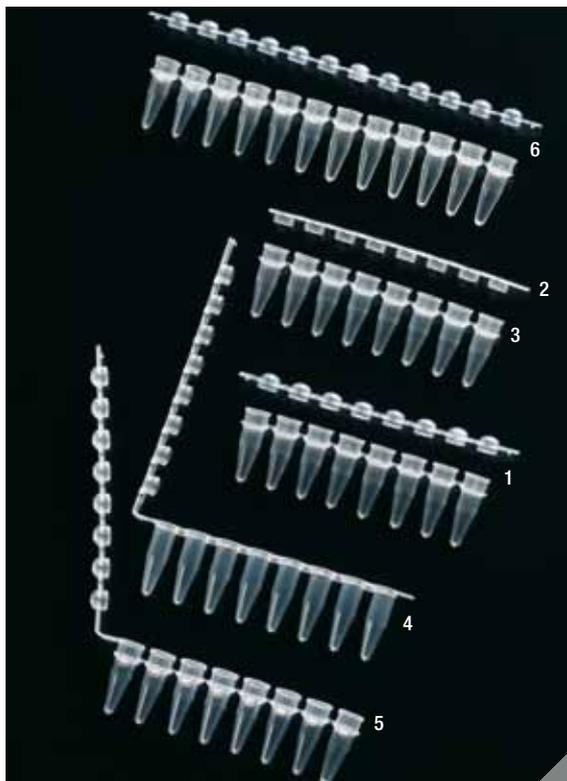
En polipropileno. Tubo y tapón unido.  
 Tapón redondeado.

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**, **DNAsa** 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**, **DNAsa** y **pirógenos**.



	código	descripción	cantidad caja	peso caja	volumen caja
	<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**, **DNAsa** 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.**

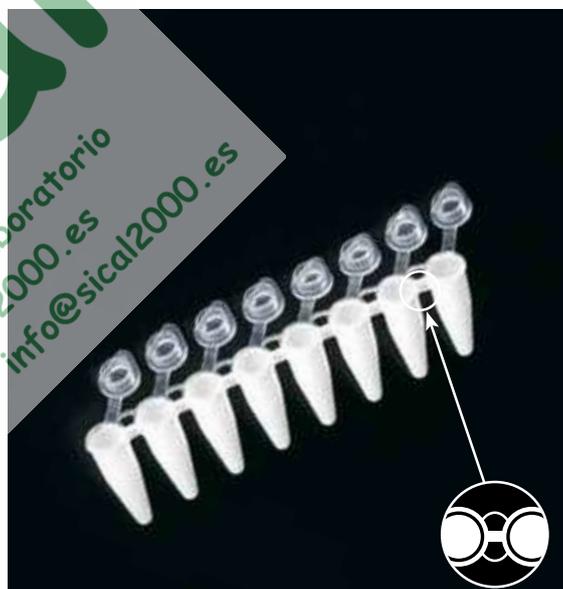
En bolsas de 10 tiras.

**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

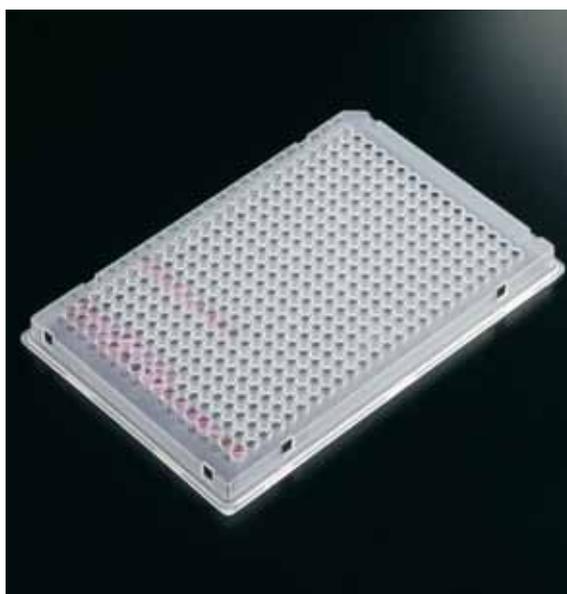


### Tubo para PCR. 0,5 ml. Graduado

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 900093 faldón, negro		
<b>Pocillo</b>													
Estándar. (Altura total aprox. 21 mm, capacidad máxima aproximada. 350 µl)			●		●					●			
Perfil bajo. (Altura total aprox. 16 mm, capacidad máxima aproximada. 200 µl)				●		●	●	●	50 µl		●		
<b>AMERSHAM</b>	Termocicladores	MegaBace 500						●			●		
		MegaBace 1000						●			●		
		MegaBace 4000							●				
<b>APOLLO BRAND</b>	Termocicladores	ATC401	●						●	●			
<b>APPLIED BIOSYSTEMS</b>	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)				●					●		
	<b>BECKMAN</b>	Secuenciadores	CEQ										
	<b>BIOMETRA</b>	Termocicladores	Uno	●	●	●			●		●	●	
Uno II			●	●	●				●	●	●		
T1 Thermal Cycler			●	●	●			●	●	●	●		
Tgradient			●	●	●				●	●	●		
Trobot			●	●	●			●	●	●	●		
TProfessional			●	●	●			●	●	●	●		
<b>BIO-RAD/MJ RESEARCH</b>	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		●		●				●		●		
	Secuenciadores	Opticon™, Opticon 2™	●		●				●		●		
BaseStation								●			●		

Placas PCR- TABLA DE COMPATIBILIDADES			90011	90010 sin faldón	90022 semi faldón	90012 semi faldón	90013B semi faldón	90023 con faldón	900384 con faldón	90096 sin faldón	90095 faldón, blanco 90093 faldón, negro	
Pocillo			●		●					●		
Estandard. (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 RESEARCH	Termocicladores	PalmCycler 96		●	●			●				
		PalmCycler 384							●			
EPPENDORF	Termocicladores	Mastercycler	●	●	●			●				
		Mastercycler Gradient								●	●	
		Mastercycler ep Gradient	●		●			●		●	●	
		Mastercycler M384							●			
		Mastercycler Nexus	●	●	●			●				
		Mastercycler Nexus Eco	●	●	●			●				
		Mastercycler Pro	●	●	●			●		●	●	
<i>Termocicladores en "Tiempo real"</i>	Mastercycler ep Realplex	●		●			●		●	●		
ERICOM	Termocicladores	Power Block I	●	●	●							
		Deltacycler I	●	●	●					●		
		Deltacycler II	●	●	●					●		
		Single Block	●	●	●					●		
ESCO	Termocicladores	Swift	●	●	●							
		Gene	●	●	●			●	●			
		Genius	●	●	●			●	●	●	●	
			●	●	●			●	●	●	●	
G-STORM	Termocicladores	GS1	●	●	●							
		GS2	●	●	●							
		GS4	●	●	●							
		GS5X	●	●	●							
		GSxs	●	●	●							
MWG	Termocicladores	Primus 96	●	●	●			●		●	●	
		Primus 384	●	●	●				●			
	<i>Termocicladores en "Tiempo real"</i>	TheQ Lifecycler	●	●	●			●		●	●	
PEQLAB	Termocicladores	peqSTAR 96								●		
ROCHE	Termocicladores	LightCycler 96					●					
		<i>Termocicladores en "Tiempo real"</i>	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		●					●			
		Mx4000®	●								●	
		<i>Termocicladores en "Tiempo real"</i>	Mx3000P®, Mx3005P®	●							●	
			Mastercycler® ep realplex								●	●
TAKARA	Termocicladores	TP240						●				
		TP3000	●	●	●			●		●		
TECHNE	Termocicladores	Genius	●	●	●					●	●	
		Genius Quad	●	●	●					●	●	
		Genius TC-412	●	●	●			●		●	●	
		Genius, Touchgene, TC-512, TC-5000								●	●	
		Prime / Prime G Full Size	●		●			●	●			
		TC Plus								●	●	
		Touchgene	●	●	●					●	●	
		Touchgene Gradient (TC512)	●	●	●			●	●	●	●	
		<b>Touchgene X</b>	●	●	●			●	●			
		<i>Termocicladores en "Tiempo real"</i>	Quantica		●				●			
THERMO HYBAID	Termocicladores	MBS Satellite system	●	●	●			●	●	●	●	
		MultiBlock System								●	●	
		Omn-E								●	●	
		Omnigene	●	●	●			●	●	●	●	
		PCR Express and Omni-E	●	●	●			●	●	●	●	
		PCR Sprint	●	●	●			●	●	●	●	
		Px2 and PxE	●	●	●			●	●	●	●	
		Proflex	●						●			
Touchdown	●	●	●				●	●	●			
TRANSGENOMIC	Secuenciadores							●		●		
		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.

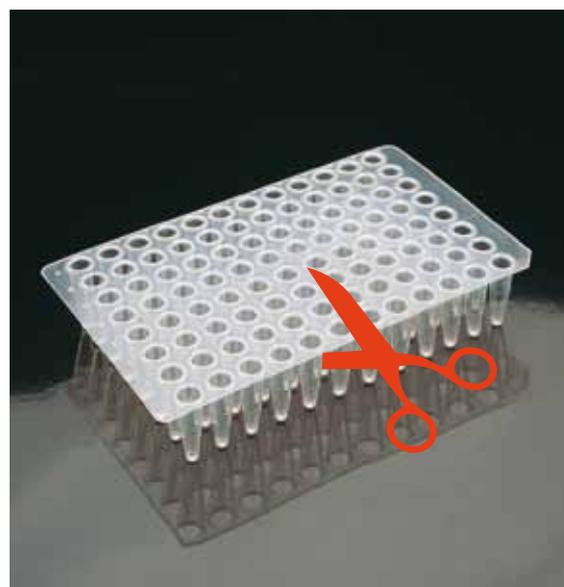
#### Libres de RNAsa y DNAsa.

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.

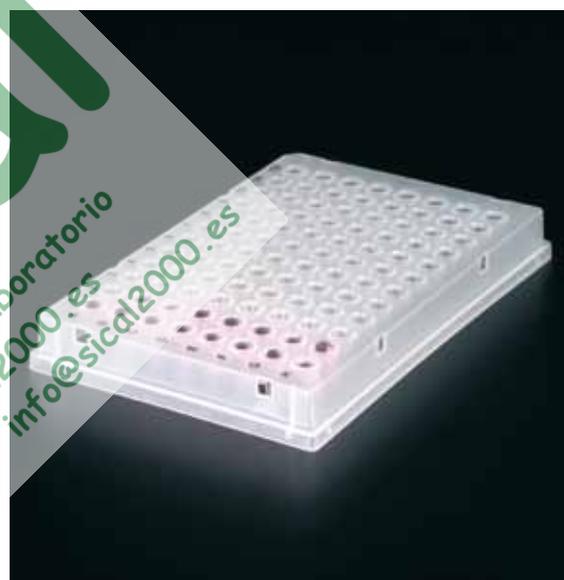
#### Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.

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 x10	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.

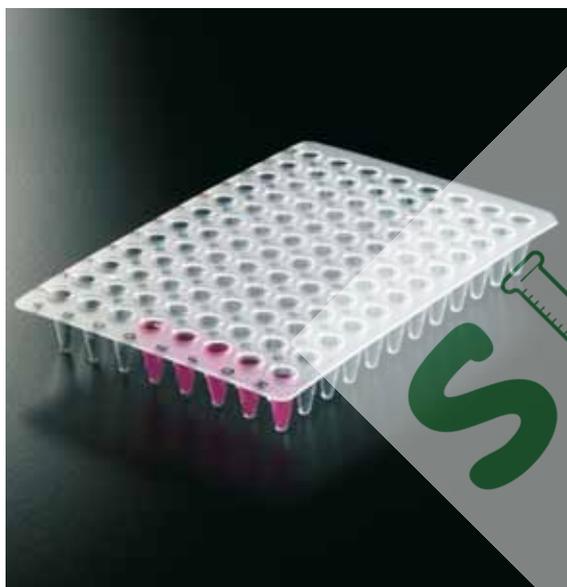
**Libre de RNAsa, DNAsa, DNA e inhibidores de PCR.**

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

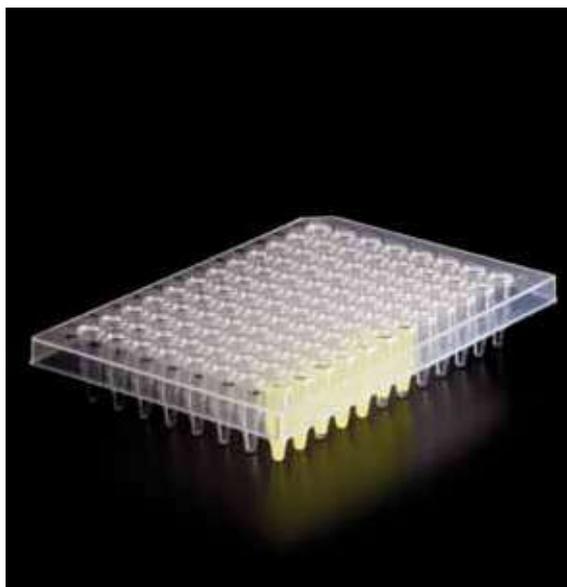
Fabricada en polipropileno transparente. Pocillos de perfil bajo o perfil bajo (15 mm altura) que reducen los efectos de la condensación. Ideales para trabajar con muestras de entre 100 y 20 µl, e incluso inferiores. Los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una posible contaminación cruzada.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

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

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

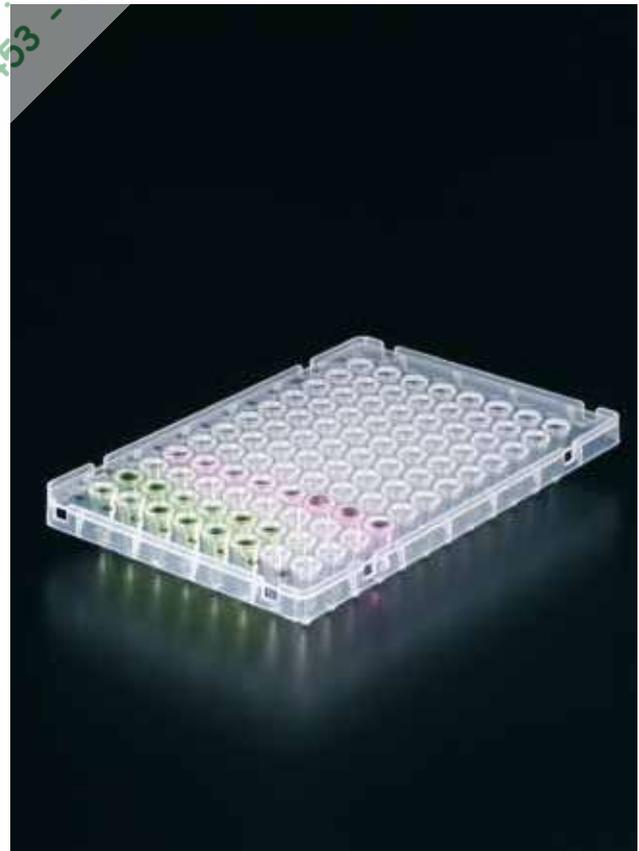
Pocillos de perfil bajo o "low profile". Cada pocillo tiene una capacidad de 200 µl. Al igual que en todas las placas de PCR, los bordes altos alrededor de cada pocillo previenen una eventual contaminación cruzada.

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	código	descripción	cantidad caja	peso caja	volumen caja
900113B	placa PCR semifaldón	10 x 10	2,96	0,027	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 microtitulación. 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%.

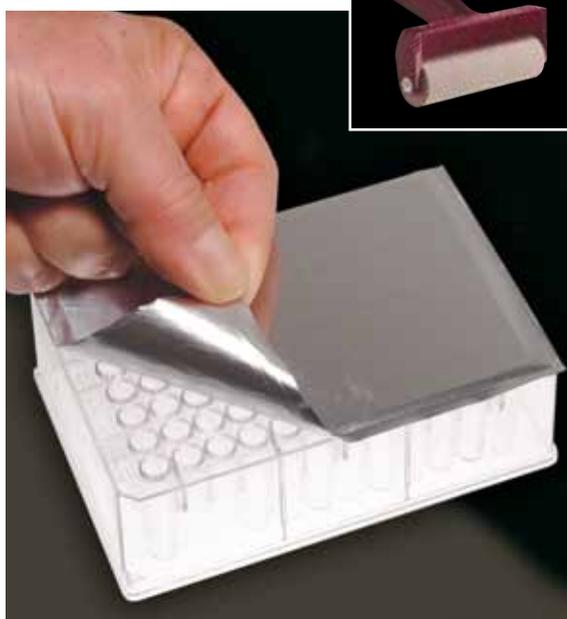
Resistente a DMSO.

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 pipeteado 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

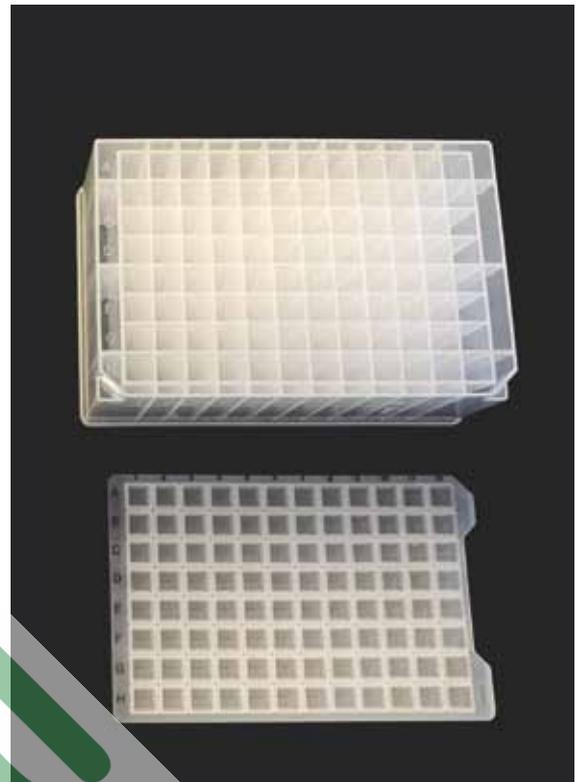
Fabricada en silicona autoclavable, exclusiva para placas de pocillos cuadrados. Marcado alfanumérico serigrafiado en negro para una fácil identificación de los pocillos.

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 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 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	tubos en tiras de 12	80	0,662	0,006



## Sistema de archivo de muestras

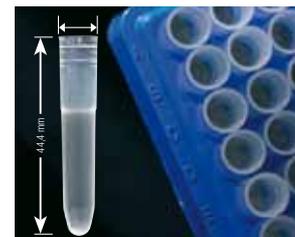
Sistema compacto de archivo de muestras. Consiste en un rack en color azul con tapa translúcida, conteniendo 96 tubos sueltos de fondo redondo de 1,2 ml dispuestos 8 x 12. Disponible la versión compatible con robots (**RC845TP**).

**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 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

\* 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.

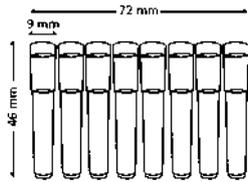
Resiste a la mayoría de reactivos químicos.

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



A detailed 3D illustration of numerous red blood cells (erythrocytes) in a reddish, fluid-like environment. The cells are shown in various orientations, some appearing as biconcave discs. A large white circle is centered over the image, containing the company logo and contact information. At the bottom center, there is a solid green circle.

**Sical**

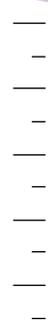
Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



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 Iodoacetato ..... 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 4ml	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

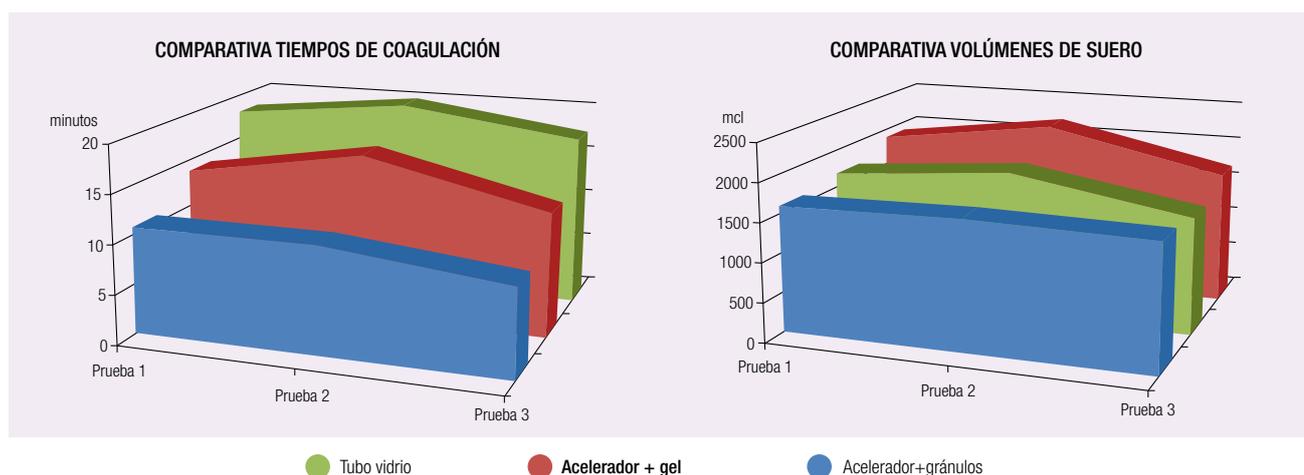
**Mayor velocidad de coagulación:** En los tubos tratados con gel y acelerador conseguimos una velocidad de coagulación superior al del vidrio entre un **20 y un 25% más**. La obtención de suero comienza a partir de los 15 minutos, dependiendo de las condiciones de trabajo.

**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
600400	13 x 75 redondo para 4 ml	2 x 1.000	7,90	0,045	32
600300	16 x 100 redondo para 9 ml	2 x 500	6,10	0,045	32
707094*	frasco de 750 g de gránulos separadores	20	17,50	0,045	40

\*Producto sin marcado CE

## Tubos con acelerador y gránulos

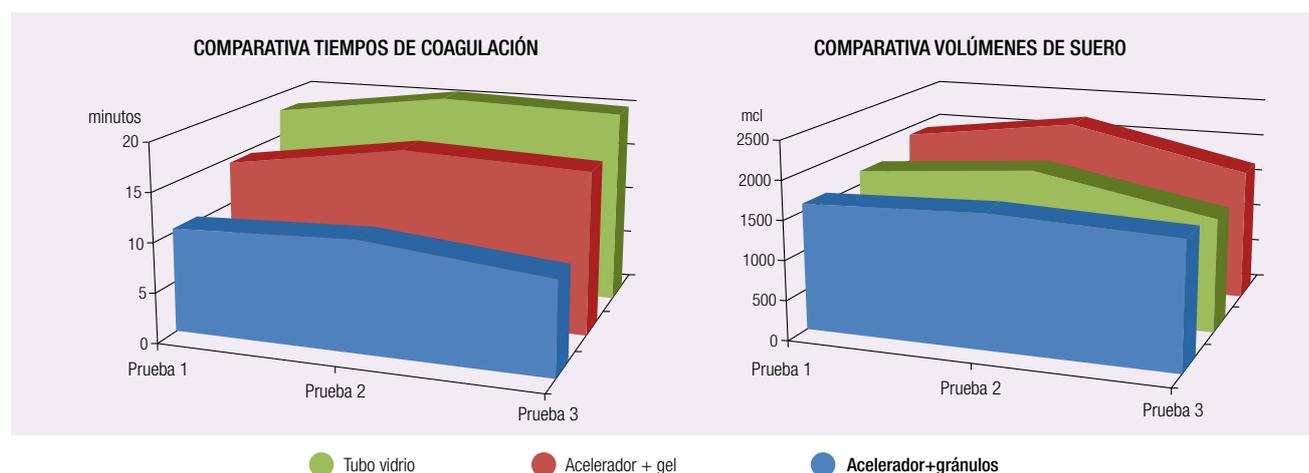
**Mayor velocidad de coagulación:** en los tubos tratados con gránulos y acelerador, conseguimos una velocidad de coagulación superior a los tubos de vidrio e incluso a los tubos con gel.

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.

## 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
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
601810	16 x 100 redondo para 10 ml de sangre	6 x 120	4,46	0,038	30

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	0,033	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 Westergren.

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.

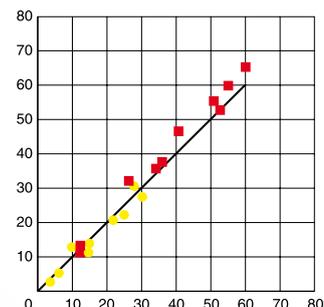
Los resultados obtenidos son comparables con los del método estándar (macro).

**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
1360	pipeta graduada	2 x 500	3,35	0,008
1361*	sopORTE de 10 plazas	5	3,20	0,020
601006	tubo 13 x 75 mm con citrato para 2 ml (sangre 1,6 ml)	12 x 100	4,87	0,033
1164	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
29	pipeta VSG, 230 mm graduada hasta 180 mm	3 x 200	2,60	0,027
132832	Pipeta vidrio SVG 180 mm + émbolo	4 x 500	3,15	0,0026
601006	tubo 13 x 75 mm con citrato para 2 ml (sangre 1,6 ml)	12 x 100	4,87	0,033
1361*	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 centré	32 x 100	13	0,113
JS2	2ml	3C luer centré	30 x 100	13	0,113
JS3	5ml	3C luer centré	24 x 100	15	0,113
JS4	10ml	3C luer excentrique	16 x 100	15,5	0,113
JS5	20ml	3C luer excentrique	16 x 50	14	0,100
JS6	60ml	3C cateter	16 x 25	16	0,120
JS8	60ml	3C cateter adaptateur luer	16 x 25	17,00	0,120
JS9	100ml	3C catèter 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 INTRODUCCION O EXTRACCION 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 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.) 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  $\mu$ l 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  $\mu$ l 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.





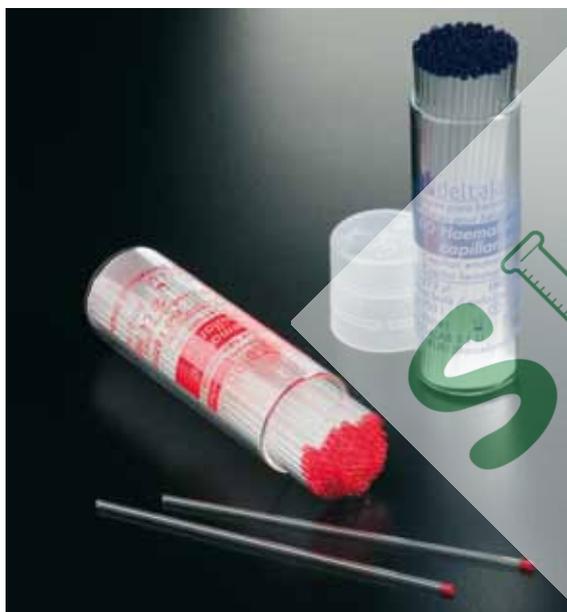
## Colorantes para hematología



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 GrunWald</b>						
808000	coloración de eosina	frasco de 250 ml	H225, H331, H311, H301, H370		16	4,80
808001	coloración de eosina	frasco de 1000 ml	H225, H331, H311, H301, H370		12	13,00
<b>Coloración según Giemsa</b>						
808100	coloración de eosina	frasco de 250 ml	H225, H331, H311, H301, H370		16	5,16
808101	coloración de eosina	frasco de 1000 ml	H225, H331, H311, H301, H370		12	13,00
<b>Coloración según Wright</b>						
808200	coloración de eosina	frasco de 250 ml	H225, H331, H311, H301, H370		16	4,43
805013	coloración rápida de extensiones sanguíneas	Kit con dos frascos de colorantes A y 2 frascos de colorantes B.			12 Kits	14,95



## Capilares para micro-hematocritos

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

Rojo: con heparina sódica. Azul: sin heparina.

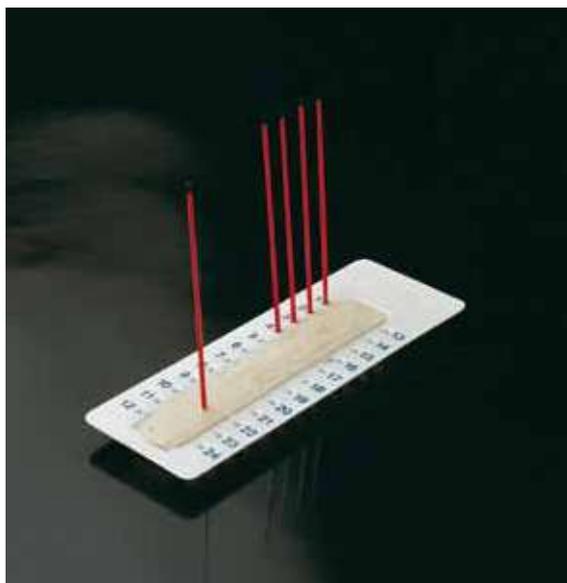
Presentados en envase de vidrio con tapón de plástico especificando, código, lote y fecha de caducidad.

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

Cumplen la Norma ISO 12772.



código	descripción	diámetro externo	volumen µl	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 un solo uso utilizables 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)

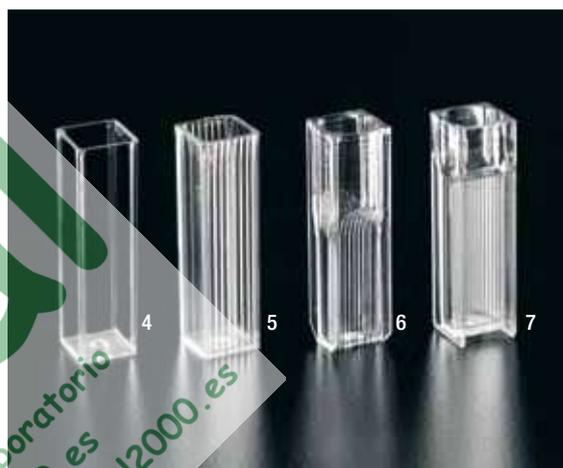
Paso de luz: 10 mm.



## 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 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

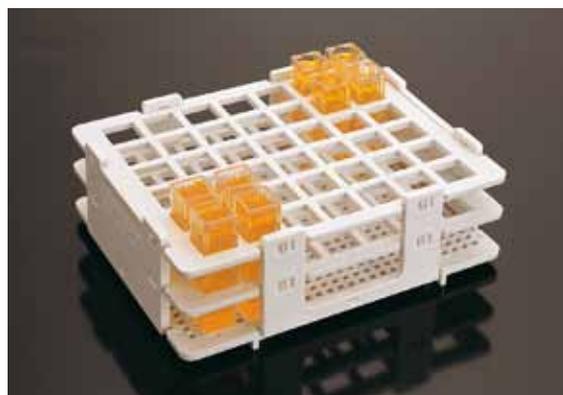
En polietileno.

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



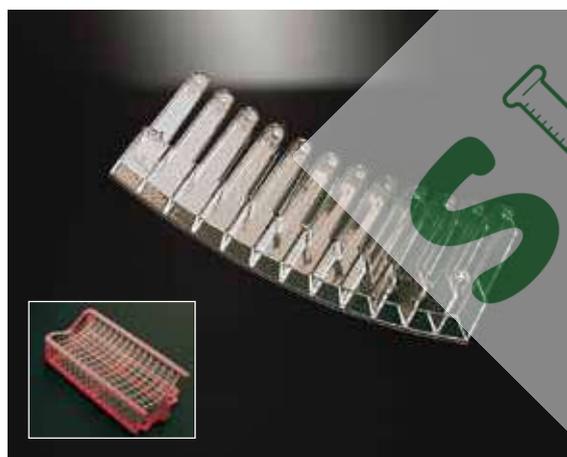
Vea nuestra gradilla para cubetas de espectrofotometría código **M-100** en el capítulo **Almacenamiento de muestras**.



## Cubiletos autoanalizadores

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

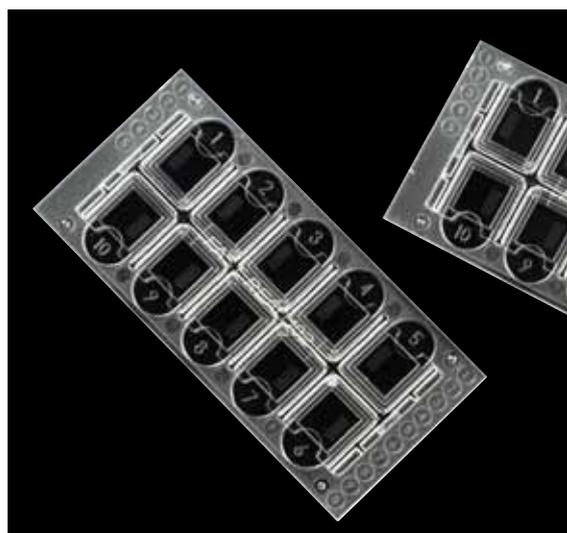
mod.	código	descripción	tipo	Ø ext. boca mm	h mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	900024	0,50 ml	Gemsaec, Kone Lab 20	13,55	24,50	10 x 1.000	13,82	0,066
2	900023	0,25 ml	Centrifichem	13,70	16,40	14 x 1.000	15,00	0,070
3	900022	1,50 ml	Technicon	13,80	22,60	10 x 1.000	10,60	0,067
4	910022	2,00 ml	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 caja	peso caja	volumen caja
900019	rack completo 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 caja	peso caja	volumen caja
141746	placa para recuento de células de sedimento urinario	100	0,30	0,0008

## Cubiletos autoanalizadores

Cubiletos 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.

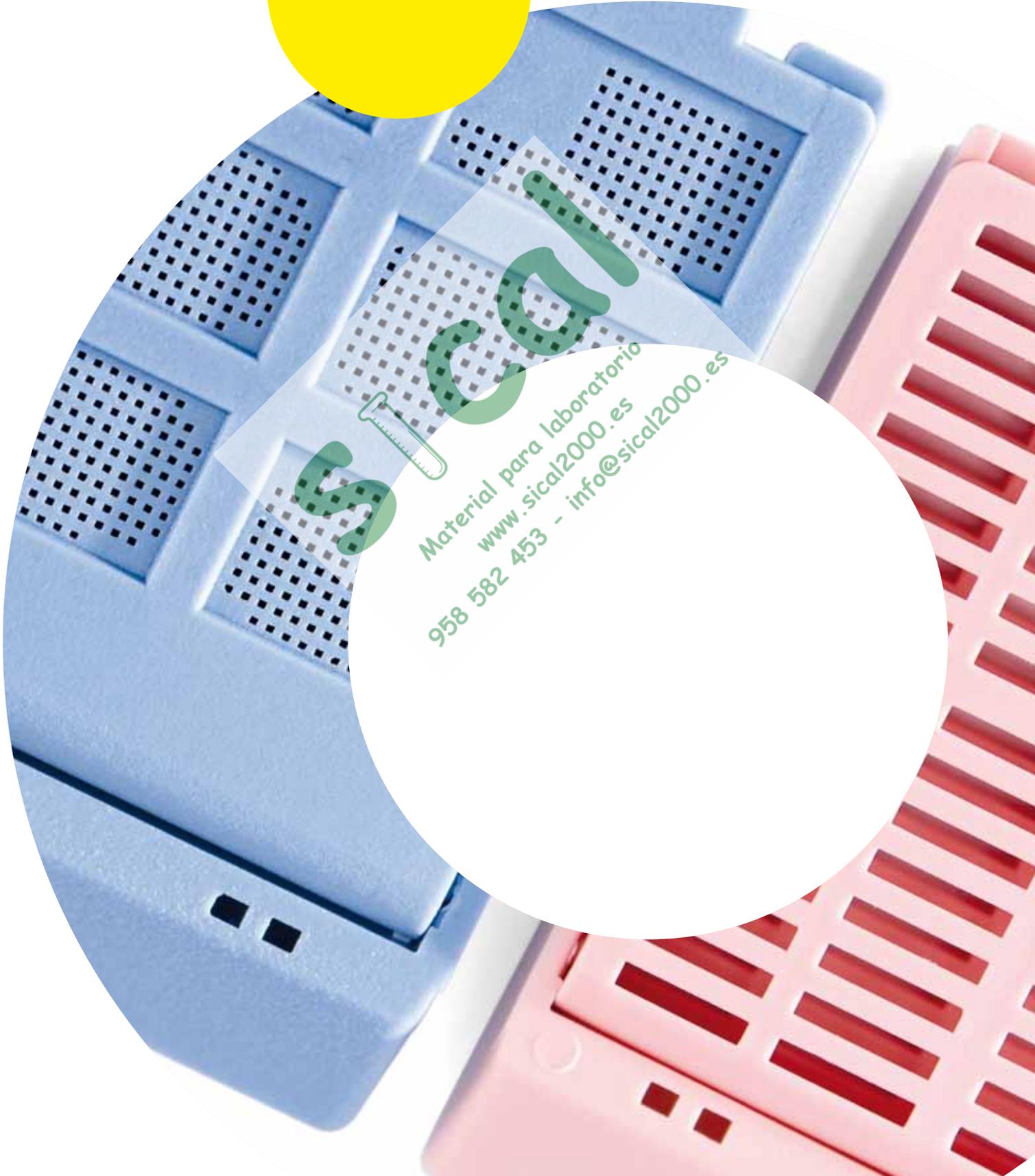
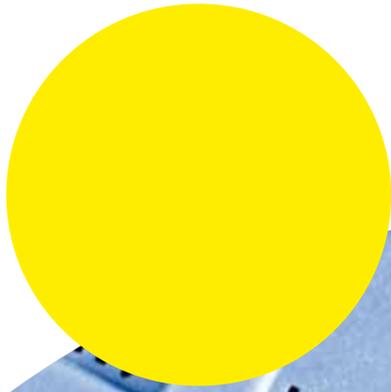
De un solo uso, aptos para cualquier contador Coulter.

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

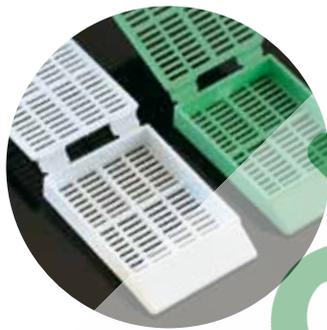




**sical**



Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



## 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 altura mm	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

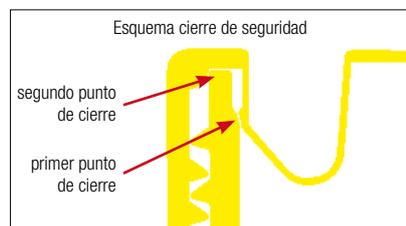
Fabricados en polipropileno ultraclaro y el tapón en polietileno amarillo. Graduados.

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
440139	Paraplast Plus® - bolsa de 1 kg	8 x 1Kg	8,50	0,023
440139D	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  $-80\text{ °C}$ .

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

mod.	código	dimensiones interiores mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	440131	15 x 15 x 5	1.000	2,20	0,013
2	440132	24 x 24 x 5	1.000	2,20	0,013



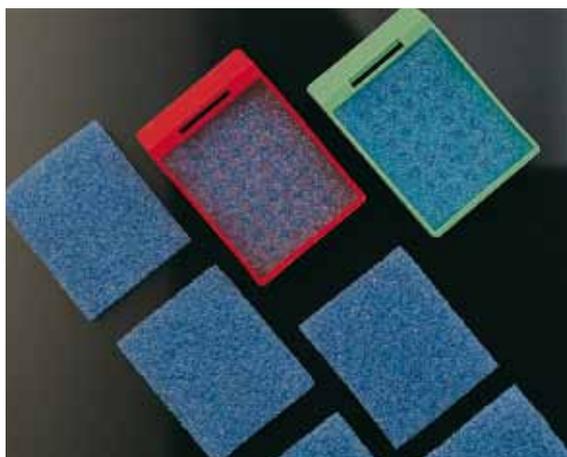
## Moldes de metal para histología

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
1	192932	15 x 15 x 7	10	0,09	0,0002
-	192933	24 x 24 x 7	10	0,09	0,0002
2	192934	30 x 24 x 7	10	0,09	0,0002
3	192935	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
192922.04	32 x 26 x 3	azul	500	0,08	0,003

## Bolsas para biopsia

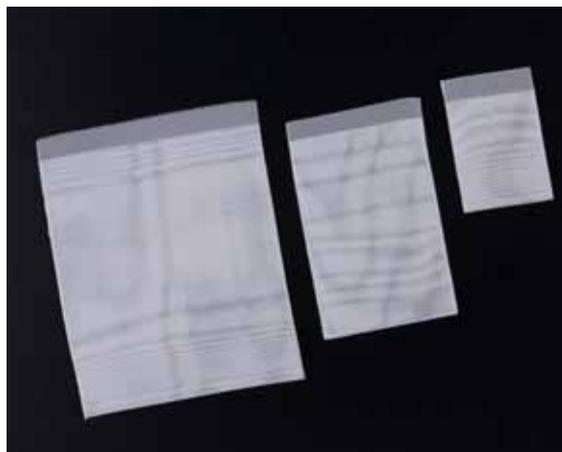
Usadas en el procesamiento de pequeñas biopsias y muestras histológicas. Fabricadas en poliéster resistente a los solventes y que evita la deformación. La cómoda bolsa permite colocar y retirar la muestra rápidamente. La malla delgada (0,2 x 0,2 mm) proporciona un excelente intercambio de fluidos y evita 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

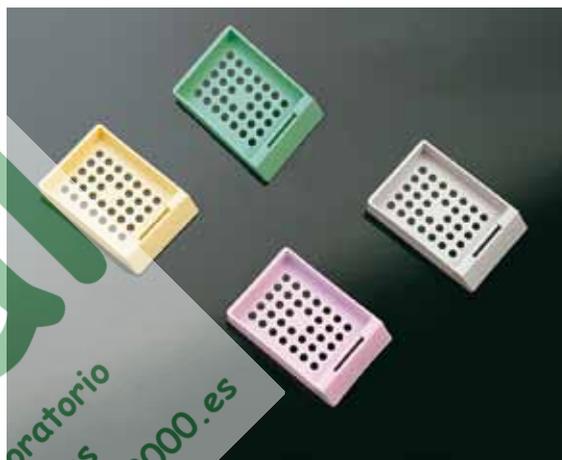


## Casetes sin tapa

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

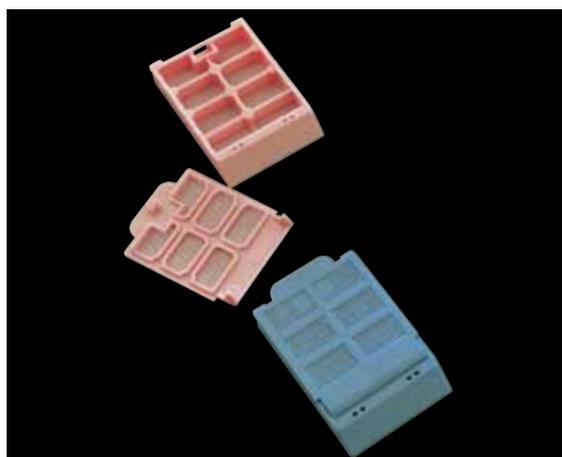


## Casetes para biopsia, 6 celdas

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 pestañita 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.**

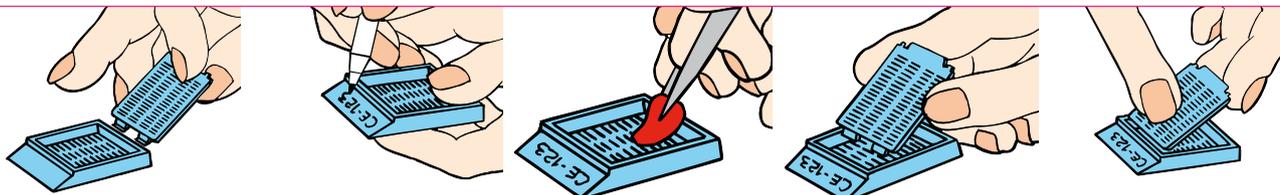
Material: Acetal

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



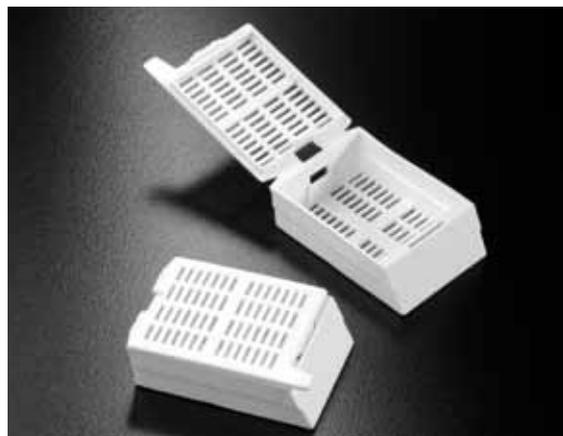
### Mega casete

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
<b>Casetes con tapa premontada:</b>				
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.



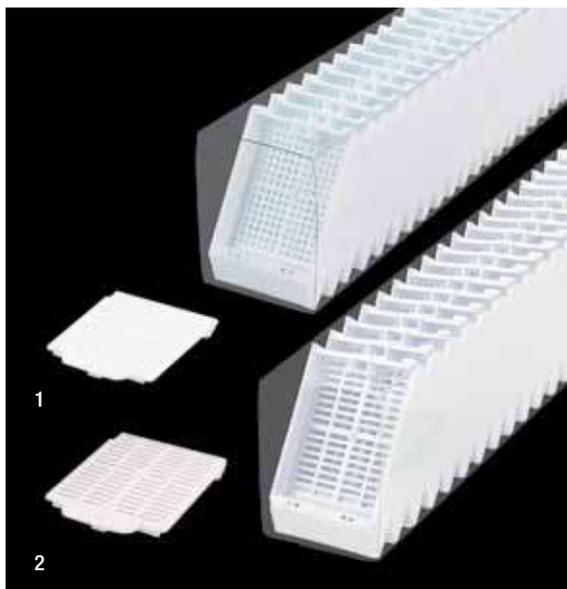
cierre de seguridad

código	color	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>Casetes con tapa premontada:</b>				
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.



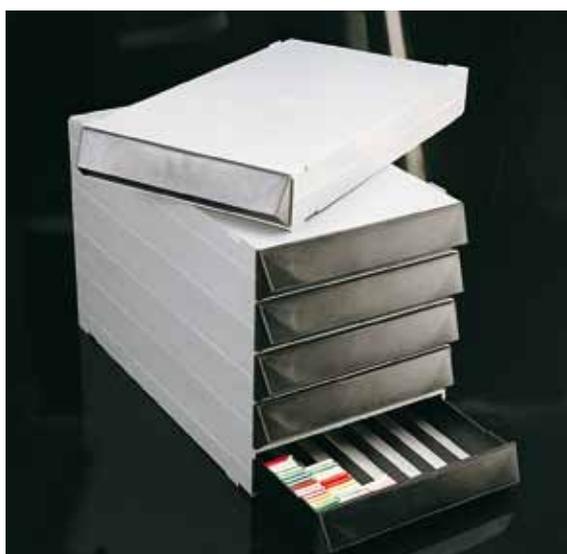
código	longitud mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
19500	115	5	0,23	0,0006
19501	145	5	0,05	0,0001
19503	250	5	0,17	0,0043



### Caja para archivo

Archivador especial para casetes de histología.  
 En cartón especial, con separadores.  
 Larga duración.  
 Apto para ± 250 casetes o 160 anillos de inclusión.  
 Dimensiones: 455 x 235 x 50 mm.

código	descripción	cantidad caja	peso caja	volumen caja
DS42	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
DS40	archivo de 6 cajones	1	6,00	0,034

### Portaobjetos de vidrio EUROTUBO®

**Dimensiones:** 26 x 76 mm (± 0,2mm).

**Espesor:** 1,1 mm (± 0,1mm)

**Vidrio claro, pre-lavado.** Ideal para análisis de rutina.

Presentados en cajitas de 50 unidades.

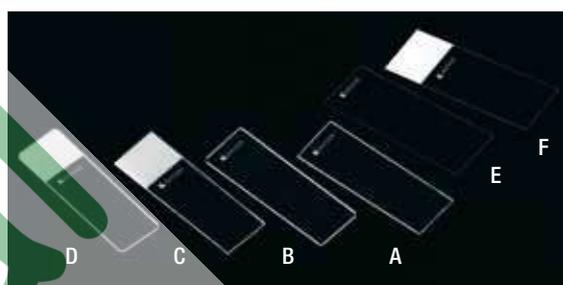
Para preservar limpios los portaobjetos, cada cajita de 50 se suministra envasada en flow-pack. Con banda mate mejorada para una mayor comodidad de uso: ofrece una mejor escritura y evita que los portaobjetos se peguen entre sí. Cada cajita incluye una bolsa de sal de sílice para cortar la humidificación 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 (± 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 silicica. 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 (± 1 mm).

**Espesor:** regular de 1 mm (± 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.

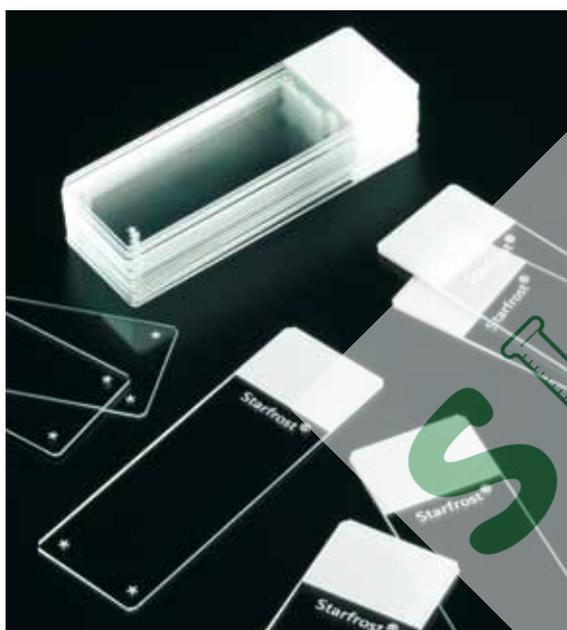
Fabricados en Alemania.

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 (± 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

### 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	código	bordes	esquinas	banda mate	cantidad caja	peso caja	volumen caja
D100010	pulidos 45°	recortadas	sí	50x50	14,2	0,014	D100018	pulidos 90°	no recortadas	sí	72x20	8,5	0,009
D100011	pulidos 90°	no recortadas	sí	50x50	14,2	0,014	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 railes 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).  
 Railes 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/II. 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/II. IMDG: 3/III IATA: 3/III		-	16	4,80	0,015
805150	Solución de safranina	1.000 ml	H226	ONU 1993. ADR: 3/II. 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 "Schifferdecker" (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
<b>NEW</b> 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.

Fácil colocación y extracción de los portas con sólo dos dedos



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
<b>NEW</b> 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 (ancho x alto x largo)	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	<b>19276.B</b>	caja 25 portaobjetos	●		5	93 x 87 x 32	200	10,61	0,071
	<b>19276.A</b>	caja 25 portaobjetos	●		5	93 x 87 x 32	200	10,61	0,071
2	<b>19277.B</b>	caja 50 portaobjetos	●	✓	2	200 x 89 x 32	100	11,28	0,071
3	<b>19278.B</b>	caja 100 portaobjetos	●	✓	5	200 x 170 x 32	50	11,85	0,071
	<b>19278.A</b>	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
<b>19922</b>	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

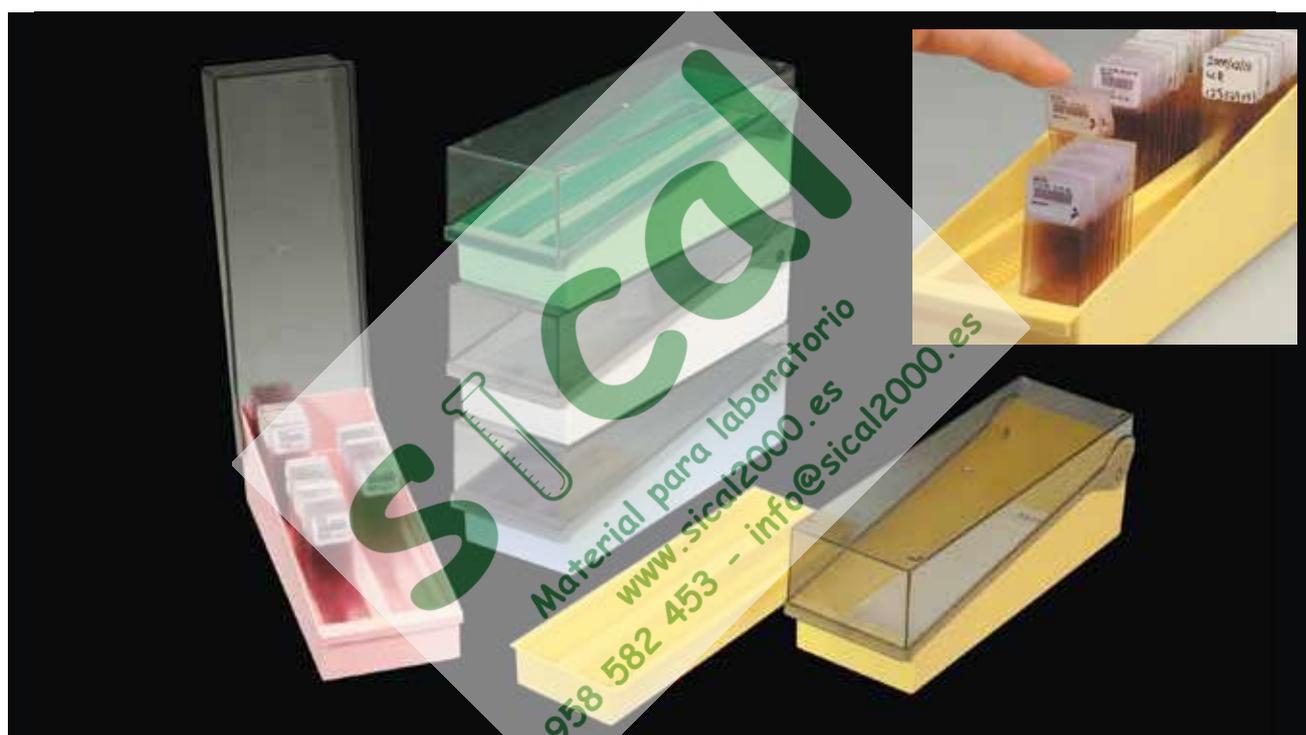
Fabricados en poliestireno de alto impacto, pueden almacenar hasta 200 portaobjetos estándar. El sistema consiste en una caja, con tapa transparente tipo bisagra, y una gradilla interna dividida en dos filas, cada una con 50 cavidades numeradas. Pueden colocarse 100 portaobjetos separados de tal modo 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.





Sical

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



## FRASCOS. TOMA DE MUESTRAS

 **deltalab**

## Frascos 30 ml (25 x 90 mm) en poliestireno

Cuerpo en poliestireno y tapón en polipropileno color blanco.

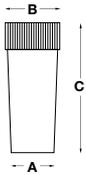
**Volumen del frasco:** 30 ml.

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.

**Sical**  
 Material para laboratorio  
 www.sical2000.es  
 958 582 453 - info@sical2000.es

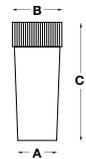


### Frasco 30 ml (25 x 90 mm), con ácido bórico

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.

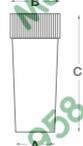
El diseño de su rosca lo convierte en un cierre hermético.

**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	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.



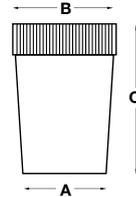


### Frascos 40 ml (30 x 70 mm). Graduados

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.

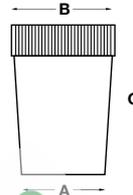
**Volumen del frasco:** 50 ml.

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.

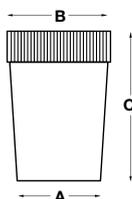
## Frascos 60 ml (38 x 65 mm) en poliestireno

Cuerpo en poliestireno. Tapon en color rojo en polietileno.

Volumen del frasco: 60 ml.

Tapones con cierre de alta seguridad tipo biflex, 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**



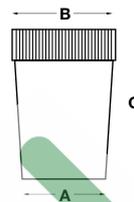
código	dimensiones mm	capacidad tubo	cantidad	peso	volumen
I-240	315 x 210 x 45	24 (6 x 4)	1	0,35	0,0042
I-250	210 x 160 x 45	12 (4 x 3)	1	0,25	0,0022

## 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

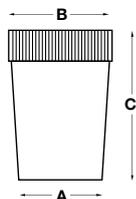
Cuerpo en polipropileno transparente y tapón en polietileno en color rojo.

**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



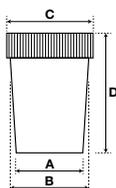
## Frascos 150 ml (57 x 73 mm) con espátula

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.

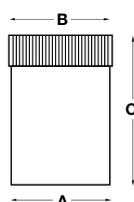


## Frascos 150 ml (58 x 69 mm)

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.

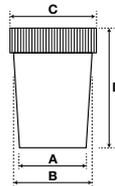
mod.	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	309752	poliestireno tapón blanco y espátula	no	360	13,45	0,106
2	409700	polipropileno tapón rojo	STERILE R	360	11,58	0,106

**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.

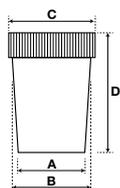
**Volumen máximo:** 150 ml.

**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: 116,5 mm.

Volumen máximo: 240 ml.

Volumen recomendado: 210 ml.



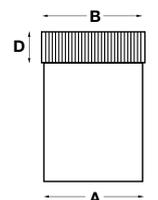
código	capacidad máxima	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cajas palet
409902	240 ml	275	7,20	0,140	16



### 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		vaso 150 ml	400705	308102		natural			300	4,15	0,140
309316		vaso 150 ml	400705	308107		verde			300	4,10	0,140
319324.E13		vaso 150 ml	2 x 400705 con ácido bórico	308102 / 308105		natural / azul			300	5,96	0,140
309324		vaso 150 ml	401204	308207		verde			300	4,70	0,140
309324.PS		vaso 150 ml	301201	308202		natural			300	4,70	0,140
319324.E10		vaso 150 ml	300705	308102		natural			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

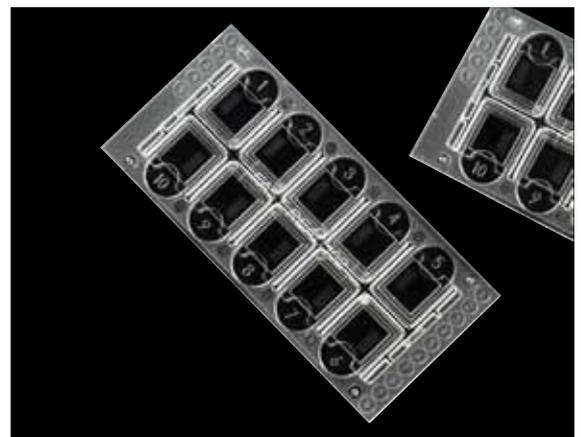


## Placa "fast read" para recuento de células de sedimento urinario

Placa desechable para la determinación de células por  $\mu\text{l}$  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 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, retractiladas 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

## 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	longitud total mm	longitud cánula mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja	código	presentación	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cajas palet
408914	140	75	1.200	5,20	0,070	408600*	frasco rectangular de 3 l con sistema al vacío	no	30	4,57	0,150	12
408922	220	160	1.200	5,20	0,070	408601*	frasco rectangular de 3 l con sistema al vacío y cánula larga	no	30	4,57	0,150	12
						408610	frasco rectangular de 3 l estándar	no	30	4,52	0,150	12

\*Compatible con los tubos de vacío 408900.K y 408910.K.

\*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 retractilados. 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	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



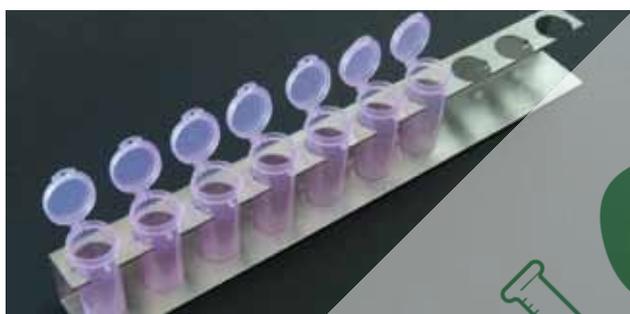
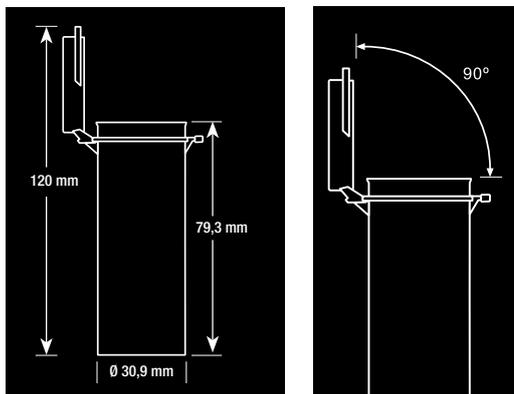
código	color frasco	tipo de tapón	presentación	bolsa unitaria	estéril	Ø boca interna mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
407005	natural	blanco, con junta	sin roscar	no	no	64	34	5,52	0,150
407005/T	natural	blanco, con junta	roscado	no	no	64	34	5,52	0,150
407005.0	natural	blanco, con junta	roscado	sí	ESTÉRIL	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

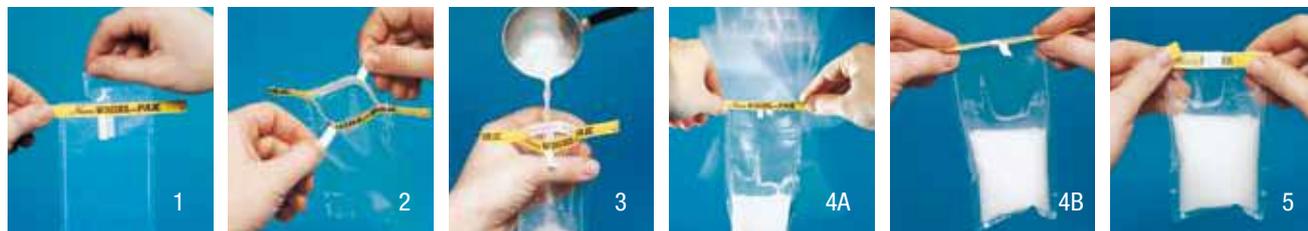


## Características de las bolsas Whirl-Pak®

Fabricadas con una mezcla de **polietileno de baja densidad**, de **excepcional resistencia** y **altísima transparencia**. Aptas 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 sí 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.

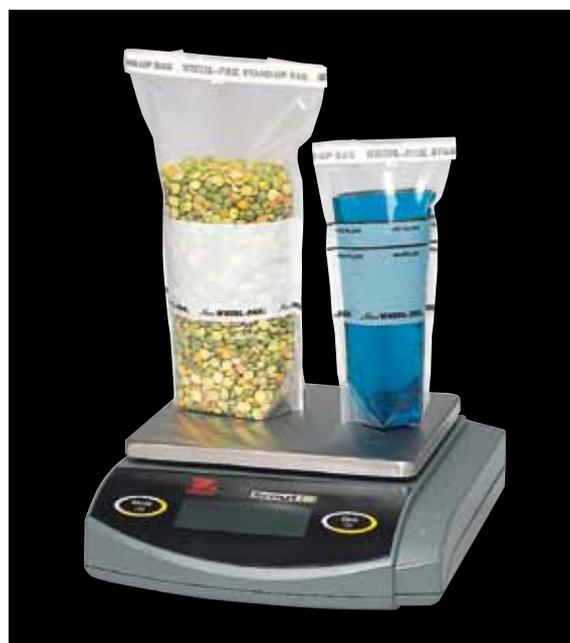
Elaboradas con materiales aptos para uso alimentario.

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 mm	dimensiones internas mm	litros	cantidad caja	peso caja	volumen 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 ± 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 ± 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.





Sical

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



## 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 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	∅ interior mm	∅ 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	∅ interior mm	∅ 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	13,9	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	300702	13 x 75	83,4	2 x 1.000	7,92	0,045	32
2	300903	16 x 95	105,2	4 x 500	13,00	0,110	48
3	300907	16 x 100	109,6	4 x 500	15,41	0,110	12

Componentes:

mod.	código	tubo	tapón
1	300702	300700	+ 307107
2	300903	300900	+ 308107
3	300907	300705	+ 308107



## 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	300704	13 x 75	83,4	2 x 1.000	7,50	0,046	40
2	300904	16 x 95	105,0	4 x 500	13,00	0,110	48
3	300908	16 x 100	110,4	4 x 500	14,00	0,110	16

Componentes:

mod.	código	tubo	tapón	etiqueta
1	300704	300700	+ 307107	+ ✓
2	300904	300900	+ 308107	+ ✓
3	300908	300705	+ 308107	+ ✓



Ver capítulo  
Frascos. Toma de Muestras



## 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

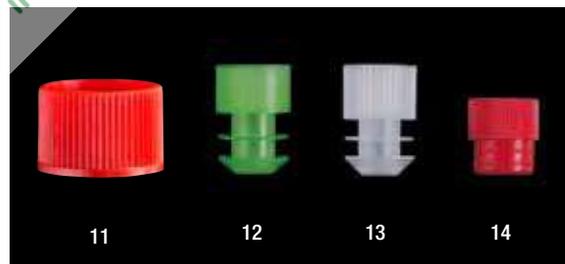


## Tapones en polietileno

mod.	código	apto para nuestros tubos	(añadir estos dígitos al código)							cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa	
			amarillo	natural	marrón	malva	azul	verde	rojo				negro
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

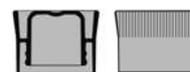
Otros colores bajo demanda, mínimo: 6.000 unidades.



## 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



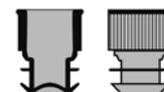
Tapón hermético con pequeña cámara interna. Ligero y ergonómico, está estriado para mejor contacto al trabajar con guantes.



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



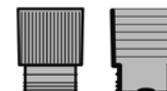
Posee una pequeña hendidura interna que evita la formación de gotas. Es ergonómico, está estriado para mejor contacto al trabajar con guantes.



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

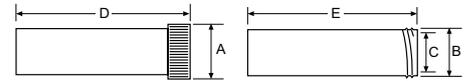
Disponibles en polipropileno transparente **autoclavable a 121 °C** o poliestireno. Dimensiones: 15 x 102 mm.

Tapón en polietileno verde de alta densidad. **El faldón permite que el tubo se 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.

**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 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.

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
<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	20 x 25	4,02	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	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 centrifuga se ajusten en forma y medida a los tubos a centrifugar.



SICAL  
Material para laboratorios  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



## 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 enfríen 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.

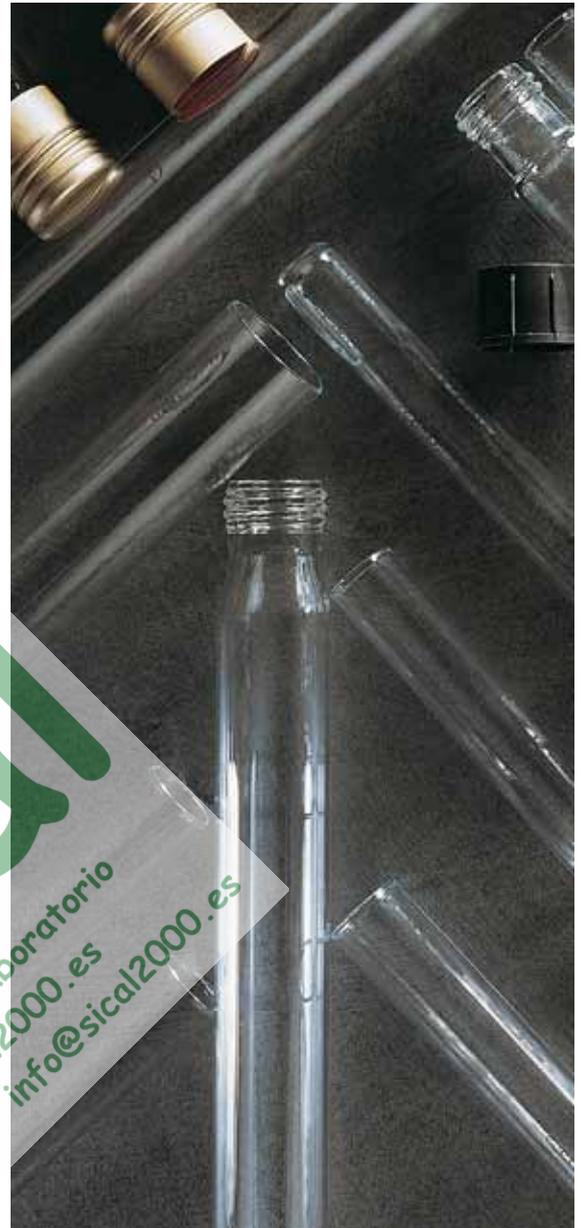
### Viales de vidrio a rosca:

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 retractiladas con un film de plástico. Los tubos están dispuestos horizontalmente.

**En bandejas:** De cartón grueso, los tubos están dispuestos verticalmente. La bandeja está retractilada 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
<b>Presentados en cajas (1)</b>								
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
<b>Presentados en bandejas (2)</b>								
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
<b>Presentados en cajas (1)</b>									
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
<b>Tubos fondo plano en bandejas.</b>										
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
<b>Tubos fondo redondo presentados en cajas.</b>											
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	tipos 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 caja	peso caja	volumen 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 caja	peso caja	volumen 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.

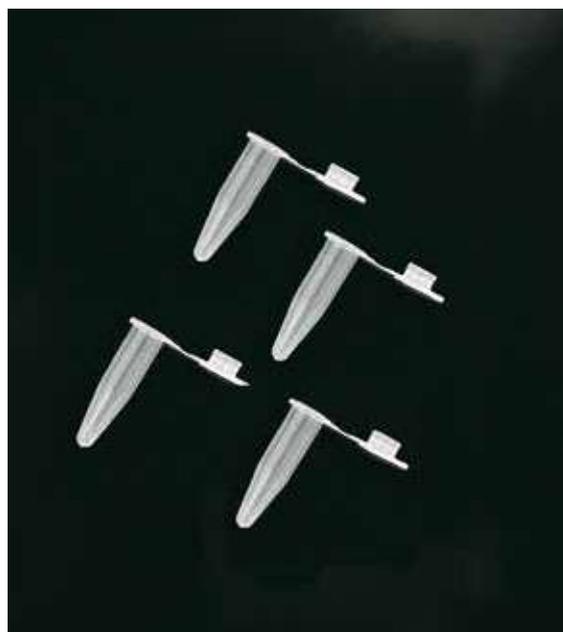
Resisten de **-10 °C a 130 °C**.

**Dimensiones:** 7,50 x 31,25 mm (Ø x h) tapado.

Resistencia a la centrifugación: **11.000 xg**.



código	características	cantidad caja	peso caja	volumen 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
4092.1N	color natural graduado	10 x 1.000	7,28	0,053
4092.1NS	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
200400	10,86 x 39,06	natural	5 x 1.000	5,40	0,051
200401	10,86 x 39,06	amarillo	5 x 1.000	5,40	0,051
200405	10,86 x 39,06	azul	5 x 1.000	5,40	0,051
200407	10,86 x 39,06	verde	5 x 1.000	5,40	0,051
200410	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
200400P	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



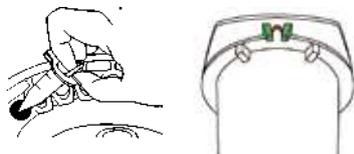
### Microtubos 1,5 ml. Cierre de seguridad y pestaña de agarre

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
4092.2N	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
4092.3N	color natural	10 x 500	6,77	0,054
4092.3NS	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
4092.6N	color natural	10 x 500	7,27	0,053
4092.6NS	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 mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
4092.7N	10,3 x 40,5	10 x 500	5,89	0,056

### Microtubo 5 ml graduado

Los microtubos de 5 ml son la opción perfecta de volumen intermedio entre los tubos de microcentrifuga 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 cm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
4092.8N	1,9 x 6	250	0,813	0,0078



Vea gradillas para estos microtubos en el capítulo Almacenamiento de muestras

Ver M-015 pag. 220



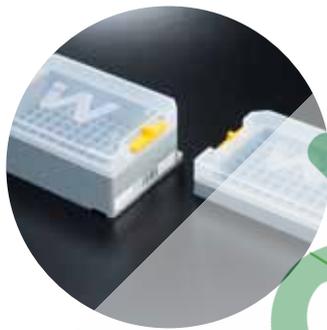


**Sical**

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



## ALMACENAMIENTO EN FRÍO





### Microtubos a rosca

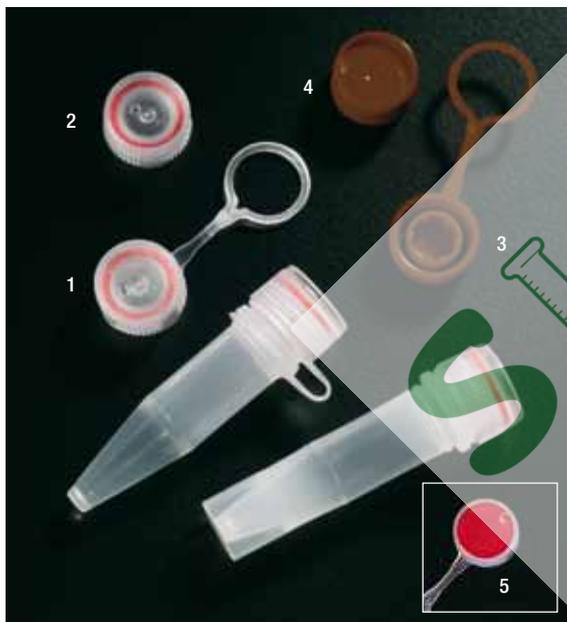
Fabricados en **polipropileno autoclavable**. Disponibles transparentes, o bien en color marrón opaco, **resistentes a la luz UV**, para muestras sensibles a la luz. Los tapones se suministran aparte, vean el apartado siguiente.

**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	409110.1	0,5	sí	1.000	1,47	0,010
2	409110.2	1,5	sí	1.000	1,45	0,009
3	409110.3	1,5	no	1.000	1,42	0,009
4	409110.4	2,0	sí	1.000	1,30	0,010
<b>Polipropileno color marrón</b>						
5	409113.1	0,5	sí	1.000	1,54	0,009
6	409113.2	1,5	sí	1.000	1,34	0,009
7	409113.3	1,5	no	1.000	1,43	0,009
8	409113.4	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	409007.N	tapón con anilla	1.000	0,41	0,003
2	409008.N	tapón sin anilla	1.000	0,40	0,002
<b>Polipropileno color marrón</b>					
3	409007.M	tapón marrón con anilla	1.000	0,45	0,003
4	409008.M	tapón marrón sin anilla	1.000	0,55	0,010
<b>Discos</b>					
5	409111R	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 caja	peso caja	volumen caja
409115/4	0,5 ml con faldón	<b>STERILE R</b>	no	50 x 50	5,90 0,030
409115/2	1,5 ml sin faldón	<b>STERILE R</b>	si	50 x 50	5,90 0,030
409115/6	2 ml con faldón	<b>STERILE R</b>	si	50 x 50	5,90 0,030
409115/3	2 ml sin faldón	<b>STERILE R</b>	si	50 x 50	5,90 0,030

### Microtubos a rosca

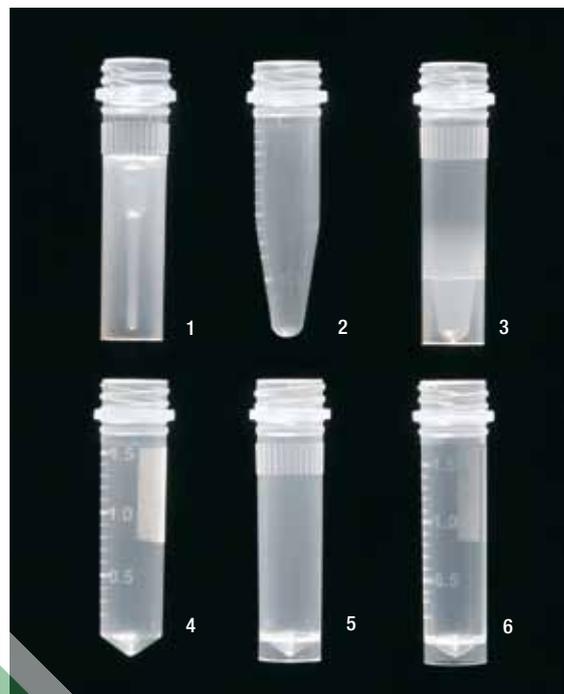
Tubos fabricados en polipropileno transparente. Aptos para ser usados en nitrógeno líquido, **autoclave** y procesos de ebullición. Producto ideal para almacenamiento de muestras durante largos períodos de tiempo.

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	<b>409111/4</b>	0,5 ml con faldón	no	500	0,78	0,005
2	<b>409111/2</b>	1,5 ml sin faldón	si	500	0,61	0,005
3	<b>409111/5</b>	1,5 ml con faldón	no	500	0,73	0,005
4	<b>409111/3</b>	2,0 ml sin faldón	si	500	0,71	0,005
5	<b>409111/6</b>	2,0 ml con faldón	no	500	0,76	0,005
6	<b>409111/7</b>	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
<b>409112/0</b>	natural	500	0,21	0,0009
<b>409112/1</b>	azul	500	0,21	0,0009
<b>409112/2</b>	verde	500	0,21	0,0009
<b>409112/4</b>	rojo	500	0,21	0,0009
<b>409112/6</b>	amarillo	500	0,21	0,0009

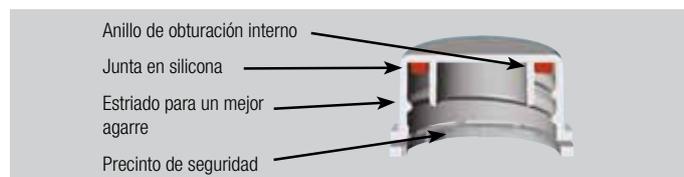


### Microtubos a rosca con tapón precinto

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 1/4 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

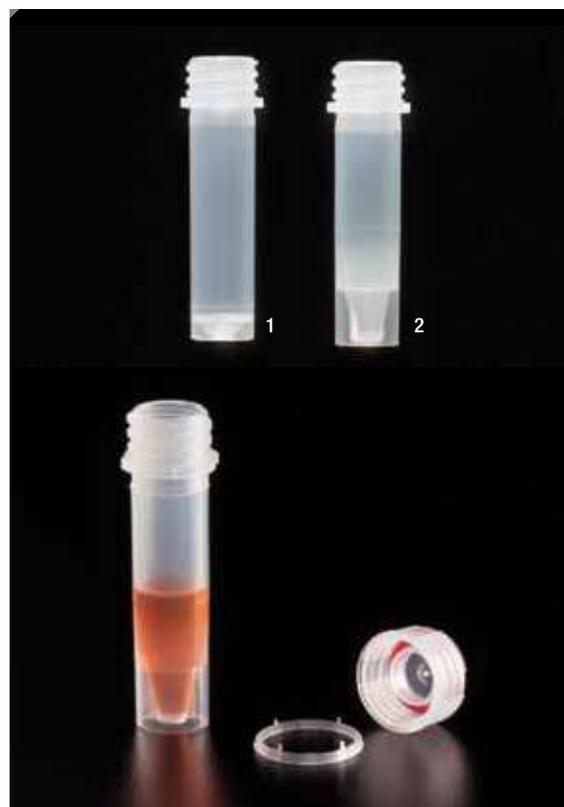
**Libres de RNAsa, DNAsa y pirógenos. Dimensiones del microtubo:** 11 x 44 mm. Pueden utilizarse a temperaturas extremas entre **-196 °C** y **121 °C**.



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



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



## CRIOVIALES ESTÉRILES

Tubo fabricado en polipropileno **autoclavable**. Diseñados para almacenar material biológico a **temperaturas hasta -196 °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

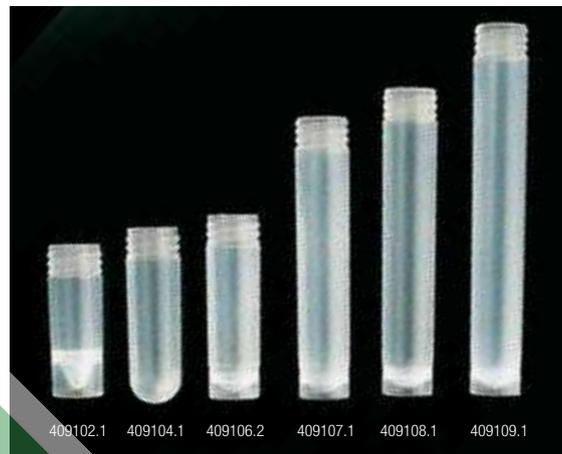
Tubos fabricados en polipropileno **autoclavable**. Diseñados para el transporte y almacenamiento de material biológico. Al tener una rosca externa, los crioviales tienen una superficie interior uniforme, lo que permite reducir el riesgo de contaminación. **Autoclavables a 121 °C** y resistentes a **-190 °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 plaquetitas 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



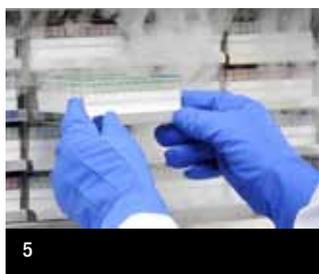
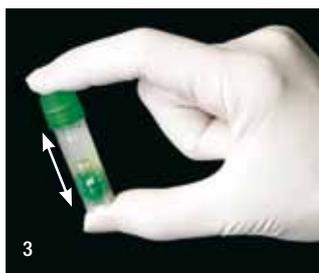
### Cañas para crioviales

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 según el estándar SBS, o bien tubos sueltos compatibles con cualquier formato de caja de congelación. Con volúmenes de trabajo de 0.5 y 1 ml, 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.





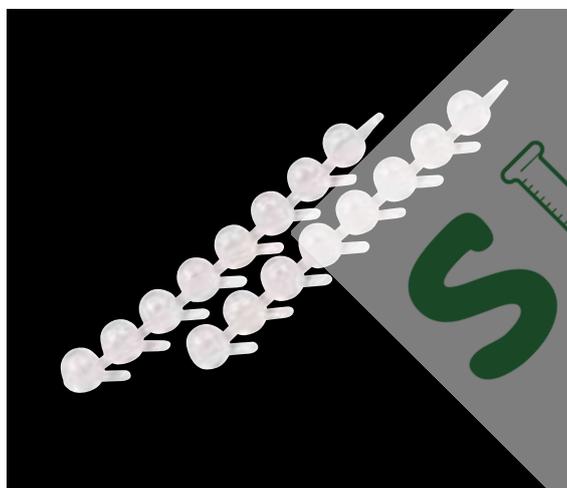
## Tapones a presión W-SEAL

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

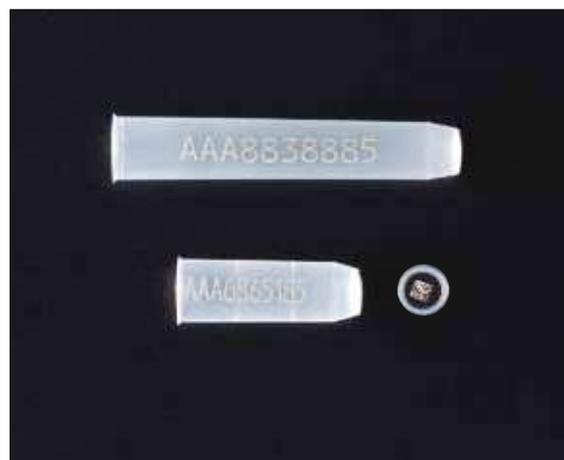
### TUBOS CON SISTEMA DE CODIFICACIÓN 2D DATAMATRIX

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

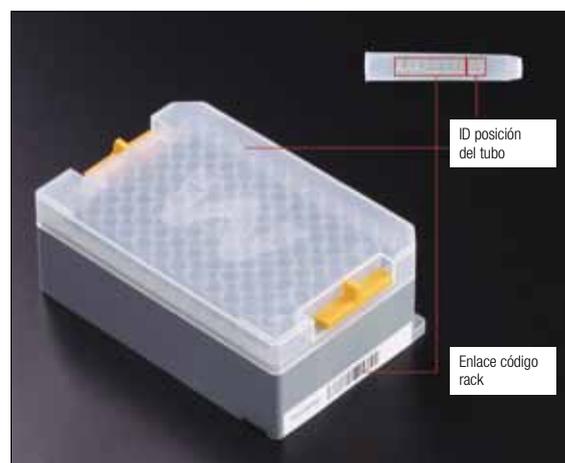
código	descripción	volumen bruto (ml)	volumen neto (ml)	unidad de venta	peso	volumen
<b>Tubos en bolsa</b>						
<b>W053100</b>	Tubo W-2DST 0,65 ml	0,65	0,50	960 u.	12,90	0,096
<b>W123100</b>	Tubo W-2DST 1,40 ml	1,40	1,00	960 u.	11,90	0,096
<b>Tubos en rack con criotiqueta</b>						
<b>W053960CL</b>	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 escaneo del 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

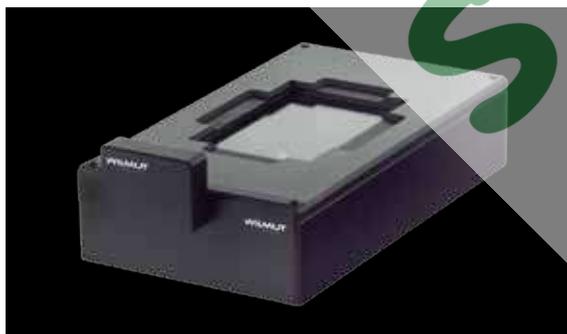


### Destaponadoras W-DECAP

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

Escanea 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

Escanea 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.

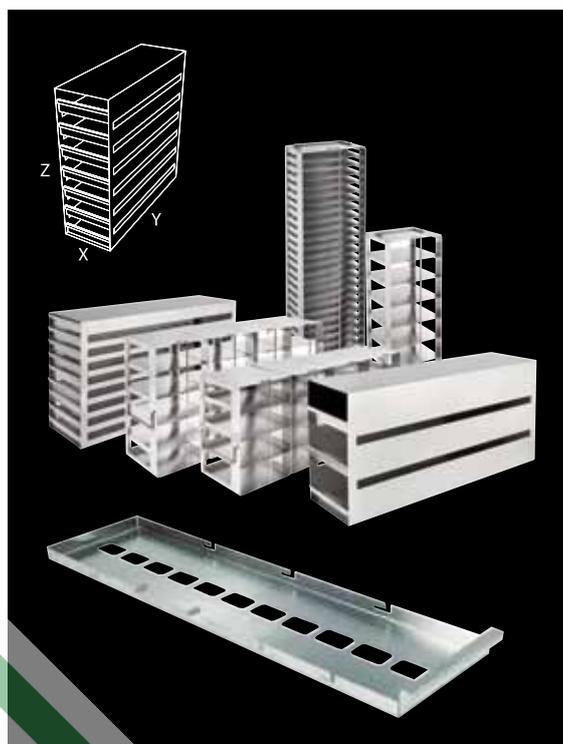
Disponibles para almacenar cualquier formato de cajas, moldes, muestras, etc. Fabricamos todo tipo de racks metálicos: verticales, horizontales, de bandejas, de celdillas, de gradilla, etc., incluso ofreciendo soluciones personalizadas para adaptarnos a las necesidades de todos nuestros clientes.

### 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
<b>Con divisores</b>							
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
<b>Sin divisores</b>							
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

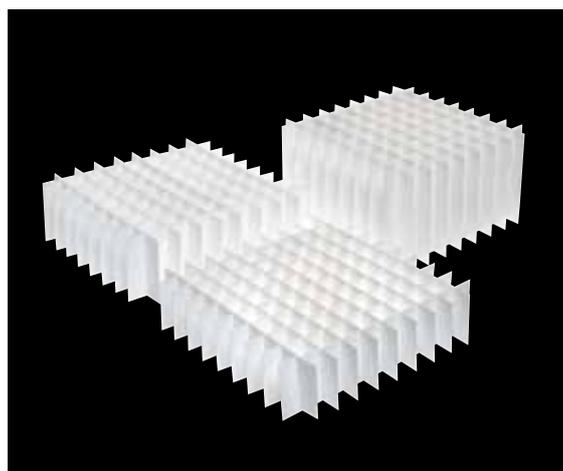
Disponibles en otros colores de caja y otro número de celdas para distintos diámetros de tubos. Consultar al departamento comercial.

### 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

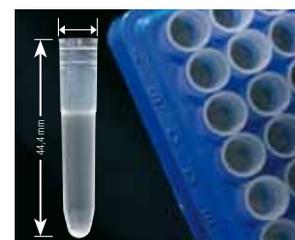
Sistema compacto de archivo de muestras. Consiste en un rack en color azul con tapa translúcida, conteniendo 96 tubos sueltos de fondo redondo de 1,2 ml dispuestos 8 x 12. Disponible la versión compatible con robots (**RC845TP**).

**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.

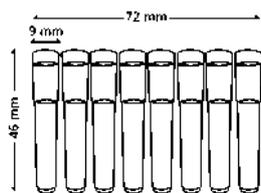
Resiste a la mayoría de reactivos químicos.

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.

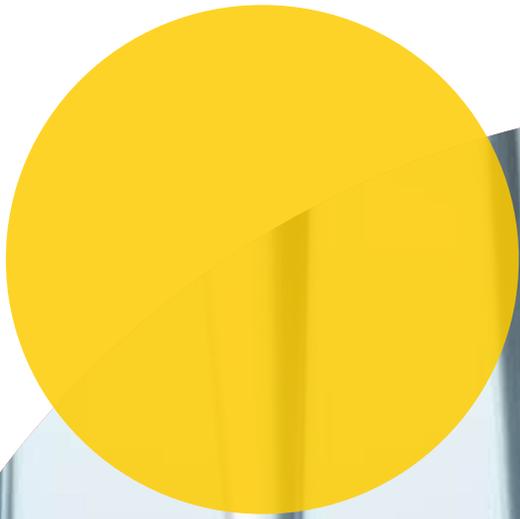
El rack y los tubos son **autoclavables** y son ideales para almacenar sangre y otras muestras biológicas a temperaturas de **-30 °C hasta 70 °C**.

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





**Sical**

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



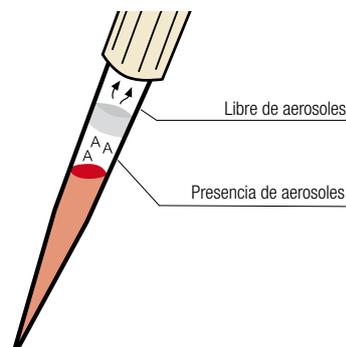
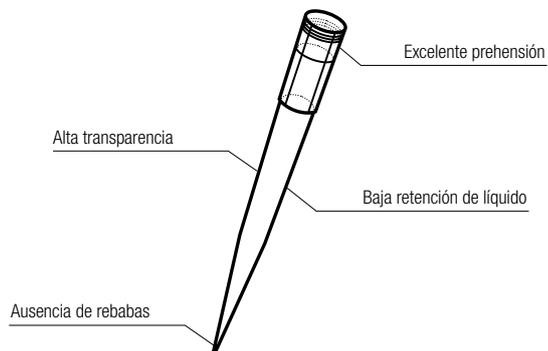
## DISPENSACIÓN DE LÍQUIDOS

 deltalab

## Nuestra gama

DELTALAB cubre la práctica totalidad de necesidades que pueden surgir en la dispensación de líquidos. Nuestras puntas pueden encontrarse en una amplia variedad de opciones, como:

- Con o sin filtro en bolsa o rack (tapa libre, abatible o deslizante)
- Estériles y libres de DNAsa y RNAsa, con filtro Estándar o Extra en rack
- Estériles, sin filtro, en bolsa individual



### Puntas sin filtro

El complemento perfecto para un pipetado **seguro, ágil, cómodo y**

- **Baja retención**
- **Resistentes a autoclave**
- **Buen anclaje**
- **Alta transparencia**
- **Puntas homogéneas**
- **Libres de metales**
- **Trazabilidad**

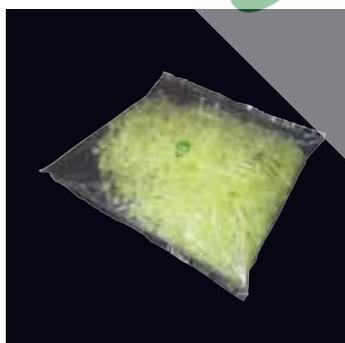
### Puntas con filtro

El filtro evita la formación de aerosoles y previene posibles contaminaciones de la pipeta y/o de la muestra.

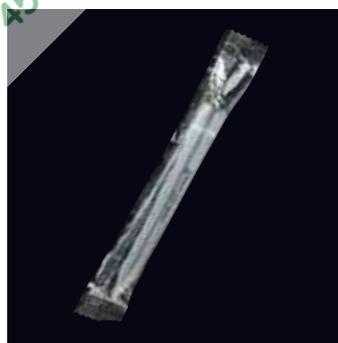
1. **Purifica de aerosoles y contaminantes** el aire que entra en contacto con la pipeta
2. **Absorbe parcialmente la muestra** en caso de sobreaspiración (10-20%)
3. **Protege la muestra** de una pipeta accidentalmente **no estéril**

Todos nuestros racks se fabrican en polipropileno autoclavable.

### Tipos de presentación



Puntas en bolsa



Puntas estériles en bolsa unitaria



Rack para puntas



Rack para puntas largas



Rack para puntas macro

## Punta de 0,1 a 10 µl

Punta universal natural tipo Gilson® cristal, graduada.  
El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

### Compatible (no exclusivo)

Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, FinnpiPETTE®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200024	puntas sueltas en bolsa	no	20 x 1.000	3,80	0,026
● 199084RC	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,92	0,009
● 326-19	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	20 x 1.000	3,70	0,026
● ● ● 327-19	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,26	0,010

Código 326-19 cantidad mínima de venta: 1 bolsa.



## Punta de 0,1 a 10 µl

Punta universal natural tipo Gilson® cristal, graduada.  
Formato largo, para facilitar el uso con muestras en contenedores profundos.  
Rack fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

### Compatible (no exclusivo)

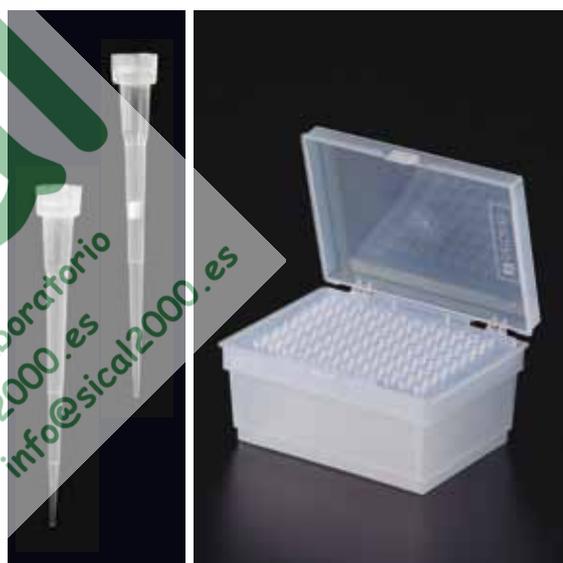
Gilson®, Socorex®, Eppendorf®, Biohit®, Nichiryo®, FinnpiPETTE®, Dsg®, Elkay®, Genex®, Jencons®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 301-01	puntas sueltas en bolsa	no	15 x 1.000	3,00	0,026
● 301-01R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,80	0,010
● 301-01F	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	15 x 1.000	2,92	0,023
● ● ● 301-01FR	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,26	0,012

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Código 301-01F compatible con Eppendorf® Research Plus.



## Punta de 0,5 a 20 µl

Punta universal natural tipo Eppendorf® cristal, biselada.  
El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, Brand®, Dsg®, Elkay®, FinnpiPETTE®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 301-11	puntas sueltas en bolsa	no	25 x 1.000	4,80	0,050
● 301-10	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,82	0,009
● ● ● 301-09	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	1,80	0,009
● 326-37	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	25 x 1.000	5,40	0,035
● ● ● 327-37R	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,25	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena



### Punta de 2 a 20 µl

Punta universal natural tipo Eppendorf®.  
 Disponible sin filtro, (2-200 µl). Ver código **200072**.  
 El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

#### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf®, Biohit®, Finnpiquette®, Gilson®, Socorex®, Brand®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● ● ● <b>200010FR</b>	rack 96 puntas con filtro	<b>STERILE R</b>	10 x 96	2,00	0,010



### Punta de 2 a 30 µl

Punta universal natural tipo Gilson® con filtro.  
 Biselada. Punta idéntica a la del código **200078** (página 181).  
 El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

#### Compatible (no exclusivo)

Gilson® P20 P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Socorex®, Nichiryo®, HTL®, etc.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● ● ● 327-36	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	25 x 1.000	9,50	0,071
● ● ● <b>327-36R</b>	rack 96 puntas con filtro	<b>STERILE R</b>	10 x 96	1,59	0,009

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 2 a 100 µl

Punta universal natural tipo Gilson® con filtro. Biselada.  
 Punta idéntica a la del código **200078** (página 181).  
 El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

#### Compatible (no exclusivo)

Gilson® P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®, etc.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● ● ● <b>327-23</b>	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	25 x 1.000	9,00	0,071
● ● ● <b>327-24</b>	rack 96 puntas con filtro	<b>STERILE R</b>	10 x 96	1,96	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

## Punta de 2 a 200 µl

Punta universal natural tipo Gilson®.  
Biselada. El rack está fabricado en polipropileno autoclavable a 121 °C.

### Compatible (no exclusivo)

Gilson® P20 P100 P200, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Socorex®, Nichiryo®, HTL®, etc.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200078	puntas sueltas	no	25 x 1.000	9,20	0,071
● 199078RC	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,96	0,009
● ● ● 199078N	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	1,96	0,009

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



## Punta de 5 a 100/200 µl

Punta universal natural tipo Eppendorf®.  
El rack está fabricado en polipropileno autoclavable a 121 °C.

### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Kartell®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>Puntas con filtro, de 5 a 100 µl</b>					
● 327-33	puntas sueltas en bolsa	no	25 x 1.000	10,00	0,071
● ● ● 327-33R	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	1,97	0,010
<b>Puntas sin filtro, de 5 a 200 µl</b>					
● 200072	puntas sueltas en bolsa	no	25 x 1.000	9,10	0,071
● 199014RC	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,93	0,010
● ● ● 199014N	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	1,97	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



## Punta de 2 a 200 µl

Punta biselada universal tipo Gilson®.  
Puntas con filtro: color natural. Puntas sin filtro: color amarillo.  
Rack en polipropileno autoclavable a 121 °C.

### Compatible (no exclusivo)

Gilson®, Eppendorf®, Dsg®, Elkay®, Finnpiquette® (excepto Multichannel), Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®, Socorex® serie Akura.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>En color natural:</b>					
● 327-34	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	25 x 1.000	9,20	0,083
● ● ● 327-34R	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,45	0,010
<b>En color amarillo:</b>					
● 200016	puntas sueltas en bolsa	no	25 x 1.000	8,81	0,072
● 200016B	puntas sueltas en bolsa individual	STERILE R	200	0,19	0,002
● 200016R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,94	0,009

Código 327-34 cantidad mínima de venta: 1 bolsa.



Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena



### Punta de 0,1 a 200 µl

Punta universal natural con corona especial para gel. Rack translúcido en polipropileno **autoclavable** con tapa abatible.

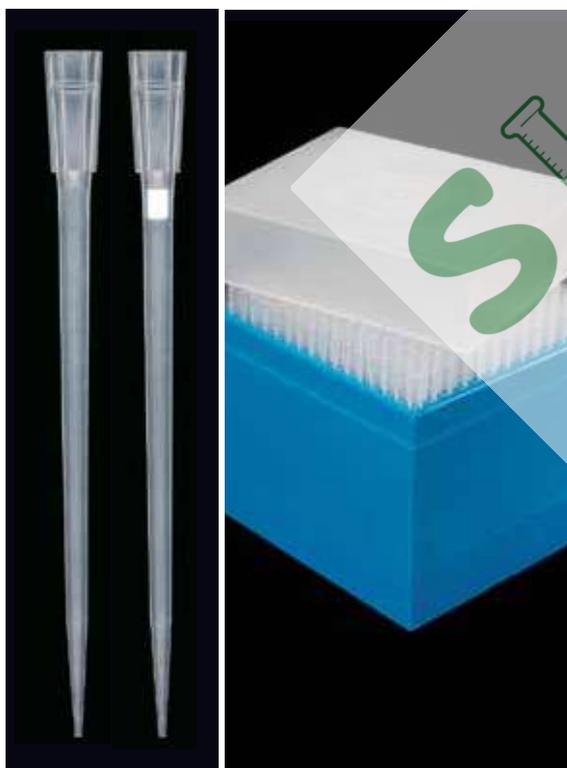
#### Compatible (no exclusivo)

Pipetman®, Eppendorf®, Titertek®, Biohit®, Socorex®, Nichiryo®, Costar Corning®, Oxford®, Rainin®, FinnpiPETTE®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200079	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	9,20	0,050
● ● ● 200079R	rack 96 puntas	STERILE R	10 x 96	1,20	0,010
● ● ● 200079FS	rack 96 puntas con filtro 0,1-100 µl	STERILE R	10 x 96	1,80	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 1 a 200 µl

Punta universal natural de 91 mm de largo.

#### Compatible (no exclusivo)

Pipetman®, Eppendorf®, Nichiryo®, Costar Corning®, Oxford®, Volac®, Socorex®, Titertek®, SMI®, Rainin®, FinnpiPETTE®, etc.

El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable** a 121 °C. Contiene 204 puntas dispuestas en 12 x 17.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200026	puntas sueltas	no	5 x 1.000	3,50	0,050
● ● ● 327-26	rack 204 puntas con filtro	STERILE R	8 x 204	2,23	0,014

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

### Punta de 1 a 200 µl

Punta universal natural. Diseñada para trabajar con líquidos viscosos, como glicerol u homogeneizados de tejido.

También apropiada para estructuras celulares frágiles, minimizando los riesgos de desgarramiento o rotura.

#### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf®, Socorex®, Nichiryo®, Finnpiette®, Biohit®, Oxford®, Pipetman®, Rainin®, Costar Corning®, Volac®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 327-40	puntas sueltas	no	10 x 1.000	4,20	0,020

Cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 5 a 200 µl

Punta universal tipo Eppendorf®. Rack en polipropileno autoclavable a 121 °C.

#### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200009	puntas sueltas	no	25 x 1.000	8,75	0,072
● 200009B	puntas sueltas en bolsa individual	STERILE	200	0,19	0,002
● 200009R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,98	0,009



### Punta de 5 a 200 µl

Punta universal amarilla tipo Gilson®.

#### Compatible (no exclusivo)

Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, Dsg®, Elkay®, Finnpiette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, HTL®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 199083	puntas sueltas	no	25 x 1.000	9,00	0,071

Cantidad mínima de venta 1 bolsa.



Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena



### Punta de 2 a 300 µl

Punta universal natural tipo Biohit®. El rack está fabricado en polipropileno autoclavable a 121 °C.

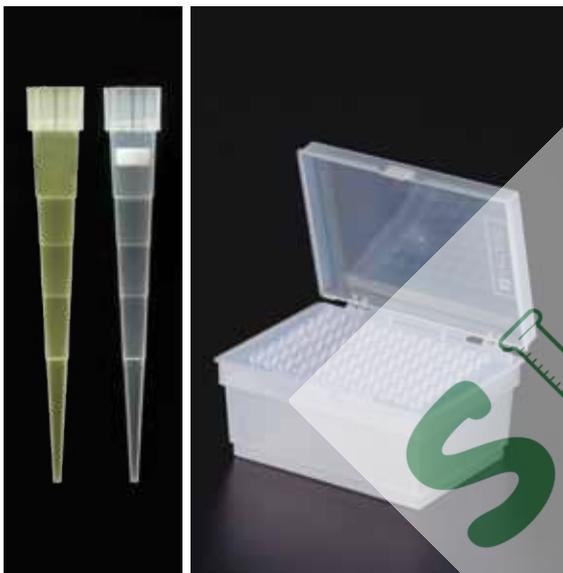
#### Compatible (no exclusivo)

Gilson® P200, FinnpiPETTE® (modelo antiguo), Labsystems®, etc.



	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
●	200074	puntas sueltas	no	24 x 1.000	8,30	0,067
●	199076RC	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,82	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 2 a 200 µl

Punta universal amarilla graduada, con cámara de 50 µl para minimizar los riesgos de una sobreaspiración. El rack translúcido está fabricado en polipropileno autoclavable a 121 °C, con tapa abatible.

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Compatible (no exclusivo) con: Eppendorf®, Socorex®, Gilson® excepto modelo NEO, Nichiryo®, Biohit®, Brand®, Jencons®, Thermo®, DSG®, Elkay®, HTL®, FinnpiPETTE®, Genex®.



	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
●	200076	puntas sueltas en bolsa	no	24 x 1.000	8,82	0,071
●	200076R	rack de puntas	no	10 x 96	1,98	0,010
● ●	200076RF	rack de puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	2,04	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 5 a 200 µl

Punta universal natural tipo MLA®. Biselada.

El rack translúcido está fabricado en polipropileno autoclavable a 121 °C, con tapa abatible.



	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
●	200017	puntas sueltas	no	25 x 1.000	10,50	0,071

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Significado de los símbolos:

- Libre de RNAsa y DNAsa
- Libre de metales
- Apirógena

### Punta de 5 a 200 µl

Punta universal natural tipo Oxford®. Biselada.

El rack translúcido está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**, con tapa abatible.

**Compatible (no exclusivo):** Oxford®, Slimline® y DiaMed-Micro Typ system.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200019	puntas sueltas	no	12 x 1.000	6,90	0,071

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 20 a 300 µl

Punta universal natural graduada tipo Eppendorf®.

El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (no exclusivo):** Eppendorf®, Gilson®, Brand®, Biohit®, Elkay®, Jencons®, Finnpiquette®, Nichiryo®, Socorex®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200077	puntas sueltas en bolsa	no	20 x 1.000	9,70	0,071
● 200077R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	1,94	0,009
● 200077F	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	20 x 1.000	9,90	0,071
● ● ● 200077FR	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,92	0,009

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 50 a 1.000 µl

Punta universal con corona. Color azul o natural. Rack en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (no exclusivo):** Eppendorf®, Gilson®, Biohit®, DSG®, Elkay®, Finnpiquette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®.

Apta para Menarini®.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>En color azul, de 50 a 1000 µl</b>					
● 200012	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	7,95	0,085
● 200012B	puntas sueltas en bolsa individual	STERILE R	175	0,27	0,004
● 200012R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	2,36	0,010
<b>En color natural, de 100 a 1000 µl</b>					
● 200070	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	8,00	0,083
● 200070R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	2,40	0,009
● ● ● 200070NR	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	2,38	0,010
● 327-30	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	10 x 1.000	8,50	0,083
● ● ● 327-30R	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	1,99	0,010

Códigos 200070, 200012 y 327-30 cantidad mínima de venta: 1 bolsa.

Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena





### Punta de 50 a 1250 µl

(50-1000 µl en puntas con filtro).

Punta universal graduada de color natural.

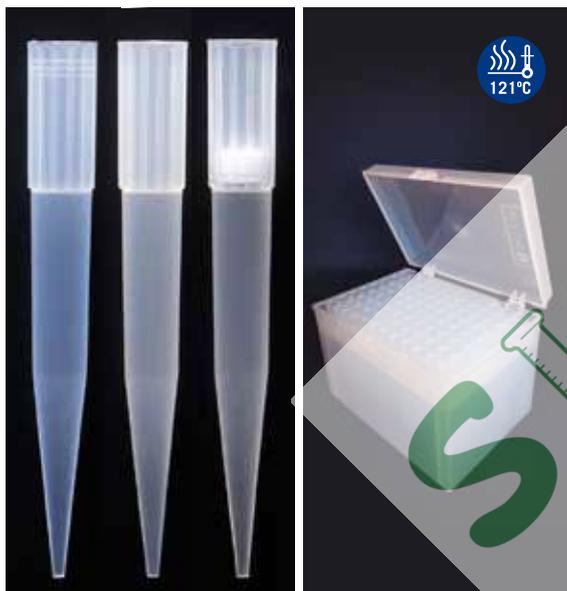
El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (no exclusivo):** Socorex®, Gilson®, Nichiryo®, Brand®, HTL®, Biohit®, Eppendorf® Research, DSG®, Elkay®, Finnpiette®, Handrop®.



	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
●	200071	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	8,50	0,083
● ● ●	200071NR	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	2,50	0,010
● ● ●	327-31R	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	2,80	0,010

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 100 a 1.000 µl

Punta universal Gilson®. El rack está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**.

**Compatible (no exclusivo):** Gilson®, Eppendorf®, Biohit®, DSG®, Elkay®, Finnpiette®, Genex®, Jencons®, Nichiryo®, Socorex®, HTL®.

	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
En color azul:						
●	200080.1	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	9,96	0,085
● ● ●	200080.1R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	2,62	0,015
En color natural:						
●	200082	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	10,80	0,083
● ● ●	200082R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	2,66	0,015
● ● ●	200082NR	rack de 96 puntas	STERILE R	10 x 96	2,62	0,013
● ● ●	200082F	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	10 x 1.000	11,20	0,083
● ● ●	327-16	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	2,19	0,013

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.



### Punta de 100 a 1.000 µl

Punta universal con corona tipo Eppendorf®. El rack translúcido está fabricado en polipropileno **autoclavable a 121 °C**, con tapa abatible.

**Compatible (no exclusivo)** Eppendorf®, Nichiryo®, Biohit®, Brand®, Dsg®, Gilson®, Elkay®, Finnpiette®, Genex®, Jencons®, HTL®. Apta para Menarini®.



	código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
●	200029	puntas sueltas en bolsa	no	10 x 1.000	8,10	0,083
● ● ●	200029R	rack de 96 puntas	no	10 x 96	2,40	0,010
● ● ●	200029F	puntas sueltas con filtro en bolsa	no	10 x 1.000	8,10	0,083
● ● ●	200029RF	rack 96 puntas con filtro	STERILE R	10 x 96	2,40	0,013

Puntas sueltas en bolsas: cantidad mínima de venta 1 bolsa.

Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

**Punta de 5 a 1.000 µl**

Punta universal natural tipo Beckmann®. Biselada.

**Compatible (no exclusivo)**

Sherwood®, Lancer®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200021	puntas sueltas	no	10 x 1.000	6,90	0,071

Cantidad mínima de venta 1 bolsa.

**Punta de 100 a 1.000 µl**

Punta universal tipo Oxford®.

**Compatible (no exclusivo)**

Finnpipette®, Labssystem®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200020	puntas sueltas	no	8 x 1.000	10,40	0,071

Cantidad mínima de venta 1 bolsa.

**Punta de 200 a 1.000 µl**

Punta universal natural especial para MLA®. Biselada.

**Compatible (no exclusivo)**

Finnpipette® colour.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200018	puntas sueltas	no	8 x 1.000	2,75	0,071

Cantidad mínima de venta 1 bolsa.



Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena



### Recipiente para pipeteadores

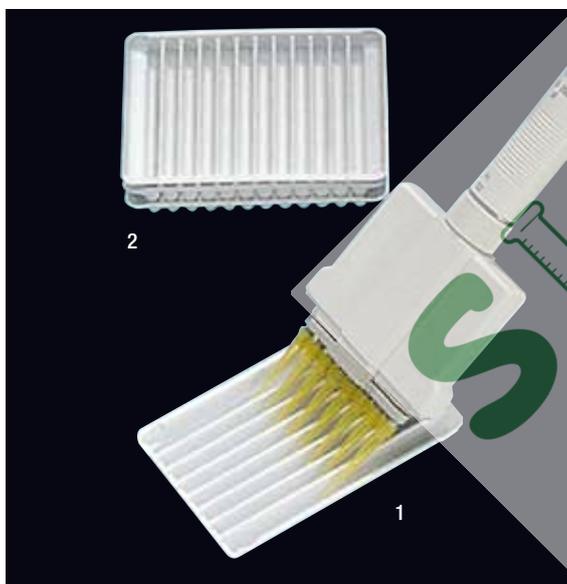
Recipiente especialmente diseñado para pipeteados con pipeta multicanal. En poliestireno. El código **M-210** se suministra **estéril por radiación en bolsa individual**.



Vea placas para manipulación de líquidos en el capítulo **Cultivo celular. Biología molecular**



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
M-203	25 ml	no	5 x 10	0,72	0,005
M-212	25 ml	no	100	0,82	0,008
M-213	25 ml	STERILE R	100	1,37	0,050
M-201	100 ml	no	100	1,16	0,0019
M-211	100 ml	STERILE R	100	1,99	0,060



### Recipiente para pipeteadores

Recipiente para reactivos. Diseñado para pipetas multicanales de 8 o 12. Fabricado en poliestireno. **Estériles por radiación. Bolsa individual.**

Dimensiones:  
**330089:** 83 x 126 x 13 mm  
**330129:** 126 x 83 x 13 mm

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1 330089	8 canales, 48 ml	STERILE R	10	0,23	0,004
2 330129	12 canales, 48 ml	STERILE R	10	0,23	0,004



### Recipiente para pipeteadores reversible

Depósito para reactivos reversible. Por un lado es un depósito multicanal que permite pipetear hasta 12 reactivos diferentes, y por el otro lado es un solo depósito para utilizar con un tipo de reactivo. Su diseño permite rellenar los depósitos con facilidad.

Los fondos de los depósitos son cónicos y forman un canal estrecho para ayudar a una recuperación completa de la muestra. Unas pestañas evitan que los depósitos apilados se peguen entre sí. Incorpora tapa (1).



código	descripción	cantidad caja	peso caja	volumen caja
M-205	Depósito para reactivos reversible	25	1,07	0,008

**Punta macro de 1 a 5 ml**

Punta universal macro color natural, con corona tipo Eppendorf®.  
 Rack en polipropileno **autoclavable** a 121 °C con tapa transparente en policarbonato y base color mármol.  
 Tapa deslizante.

**Compatible (no exclusivo):** Biohit®, Dsg®, Eppendorf®, Genex®, Jencons®, Socorex® Acura 835.



código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200075	puntas sueltas	no	8 x 250	5,90	0,088
● 199075	rack de 50 puntas	no	4 x 50	1,98	0,015
● ● ● 200075RF	rack de 50 puntas con filtro	<b>STERILE R</b>	4 x 50	2,50	0,015

**Punta macro de 1 a 5 ml**

Punta universal macro color natural, con corona tipo Socorex®.

**Compatible (no exclusivo):** Nichiryo®, Oxford®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
162005*	puntas sueltas	no	14 x 250	9,80	0,096
662005	puntas bolsa individual	<b>STERILE R</b>	250	0,90	0,009

\* Cantidad mínima de venta: 250 unidades.



Significado de los símbolos:

- Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

### Punta macro de 1 a 5 ml

Punta universal macro color azul, con corona tipo Socorex®.  
 Rack en polipropileno **autoclavable a 121 °C** con tapa transparente en policarbonato y base color mármol. Tapa deslizante.

**Compatible (no exclusivo):** Gilson®, Nichiryo®.\*

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200083	puntas sueltas	no	8 x 250	5,78	0,085
● 200083R	rack de 50 puntas	no	4 x 50	2,10	0,015

\*Excepto Nichiryo 3100 y 5000DG.



### Punta macro de 1 a 5 ml

Punta universal macro color natural, con corona tipo Finnpiquette®.  
 Rack en polipropileno **autoclavable a 121 °C** con tapa transparente en policarbonato y base color mármol. Tapa deslizante.

**Compatible (no exclusivo):** Brand®, Labssystem®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200028	puntas sueltas	no	8 x 250	6,76	0,085
● 200028R	rack de 50 puntas	no	4 x 50	2,20	0,015
●●● 200028RF	rack de 50 puntas con filtro	STERILE R	4 x 50	2,50	0,015



Significado de los símbolos:  
 ● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

### Punta macro de 2 a 10 ml

Punta universal macro color natural, con corona tipo Gilson®.  
 Rack en polipropileno **autoclavable a 121 °C** con tapa transparente en policarbonato y base color mármol. Tapa deslizante.

**Compatible (no exclusivo):** Labsystem®, Socorex®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200015	puntas sueltas	no	10 x 100	7,24	0,087
● 200015R	rack de 25 puntas	no	4 x 25	2,25	0,015
● ● ● 200015RF	rack de 25 puntas con filtro	STERILE R	4 x 25	2,20	0,015



### Punta macro de 2 a 10 ml

Punta macro universal para pipetas electrónicas Eppendorf®, Biohit® y Gilson®.

**Compatible (no exclusivo):** Gilson Electronic 10000®, Biohit electronic®.

código	descripción	estéril	cantidad caja	peso caja	volumen caja
● 200014	puntas sueltas	no	10 x 100	7,24	0,087
● 200014R	rack de 25 puntas	no	4 x 25	2,25	0,015
● ● ● 200014FR	rack de 25 puntas con filtro	STERILE R	4 x 25	2,20	0,015



Significado de los símbolos:

- Libre de RNAsa y DNAsa
- Libre de metales
- Apirógena



### Multitips extra

Disponibles en diferentes capacidades.  
 Graduación en diferentes colores según volumen.  
 Cada caja de 25 ml y 50 ml contiene un adaptador gratis.

#### Compatible (no exclusivo)

Biohit® eLine® Lite y Pro, Brand® HandyStep electronic, Eppendorf® Repeater Plus, Multipette® Pro, y Multipette® 4780, Nichimate® Stepper (Nichiry®), Gilson® Distriman, StepMate®, Ripette®, etc.

Quando se usan con Multipette® plus y Multipette® pro el display del dispensador no es operativo.

Producto no estéril.



código	descripción	color	cantidad caja	peso caja (kg)	volumen caja (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

Disponibles en siete capacidades en versión estéril y no estéril.  
 Graduación en color negro.

#### Compatible (no exclusivo)

Eppendorf® Multipette® 4780, Brand® Handystep y Handystep Electronic, Nichimate® Stepper, Ripette® y Ripette® GenX, Minilab® 100/101, Stepmate®, Easystem®, Gilson® Distriman®, etc.



modelos estériles

	código	descripción	color	cantidad caja	peso caja (kg)	volumen caja (m³)
ESTÉRIL R	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
NO ESTÉRIL	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

Significado de los símbolos:

● Libre de RNAsa y DNAsa    ● Libre de metales    ● Apirógena

Consulta al equipo comercial para otros volúmenes.

## Pipetas monocal y de volumen variable NICHIPET PREMIUM

Estas pipetas tienen las mismas características que el modelo NICHIPET EXII, más las ventajas siguientes: Boquilla con un alto nivel de tolerancia a la abrasión, émbolo cerámico fabricado en materiales no corrosivos, y cuerpo fabricado resistente a solventes. 4 posiciones para bloquear el volumen. Sistema *HyperBlow*, para mejorar la eficiencia de dispensación. Cuerpo diseñado para minimizar la fatiga y expulsor resistente a corrosión.

**Garantía 5 años.**

código	rango volumen	incrementos $\mu$ l	exactitud %	precisión %	peso caja	volumen caja
NPP-2	0,1-2 $\mu$ L	0,002	3-12	1-6	0,23	0,0013
NPP-10	0,5-10 $\mu$ L	0,01	1-4	0,5-3	0,23	0,0013
NPP-20	2-20 $\mu$ L	0,02	1-5	0,4-3	0,23	0,0013
NPP-100	10-100 $\mu$ L	0,1	0,8-2	0,3-1	0,23	0,0013
NPP-200	20-200 $\mu$ L	0,2	0,8-1	0,2-0,5	0,23	0,0013
NPP-1000	100-1.000 $\mu$ 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



## Pipetas monocal y de volumen variable NICHIPET EXII

**1** Pipetas totalmente **autoclavables** y resistentes a los rayos UV. Fácil ajuste digital de volumen. Émbolo cerámico para volúmenes de más de 200  $\mu$ L. Fácil bloqueo con una sola mano y aislamiento térmico de la empuñadura. De fácil calibración. Cámara de PTFE que mantiene su hermeticidad y reproducibilidad durante largo tiempo.

**2** El modelo **EXII Plus** está específicamente diseñado para ser utilizado con solventes químicos sin ningún riesgo de corrosión. La **Nichipet EXII Plus** lleva instalada una junta de goma de Perfluoro. Consultar con departamento comercial.

código EXII	rango volumen	incrementos $\mu$ l	exactitud %	precisión %	peso caja	volumen caja
NPX2-2	0,1-2 $\mu$ L	0,002	3-12	1-6	0,22	0,0013
NPX2-10	0,5-10 $\mu$ L	0,01	1-4	0,5-3	0,22	0,0013
NPX2-20	2-20 $\mu$ L	0,02	1-5	0,4-3	0,22	0,0013
NPX2-100	10-100 $\mu$ L	0,1	0,8-2	0,3-1	0,22	0,0013
NPX2-200	20-200 $\mu$ L	0,2	0,8-1	0,2-0,5	0,23	0,0013
NPX2-1000	100-1.000 $\mu$ 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



## Pipeta Multicanal NICHIPET 7000

Autoclavable (121°C durante 20 minutos).

Mayor resistencia UV. Adecuado para dispensar a 96 microplacas.

Fácil ajuste de volumen digital. Fácil y conveniente manija de cierre.

El eyector permite eyecciones de punta sin tocar la punta.

Mango giratorio (360°) para fijar una posición conveniente de pipeteo.

código	rango volumen $\mu$ l	canales	incrementos $\mu$	peso caja	volumen caja
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

Consulta al equipo comercial para otros volúmenes.  
Todas las pipetas están fabricadas en Japón.





## Soporte circular para albergar 6 pipetas monocanal

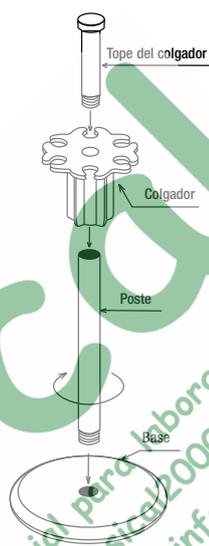
Fabricado en ABS.

### Compatibilidad no exclusiva:

Nichipet premium LT, Nichipet Premium, Nichipet EX II, Nichipet EX Plus II y Nichiryo Le.

Cómo montar el soporte giratorio de pipetas:

1. Atornille el poste en el soporte
2. Coloque el tope de suspensión en el orificio de la percha primero y luego atornille el tope de suspensión en la parte superior del poste.
3. Atornille firmemente.
4. Cuelgue las pipetas.



código	cantidad caja	peso caja	volumen caja
MLTSTD2	1	0,407	0,0057



## Soporte para pipetas Handrop®

Diseñados para encajar perfectamente con pipetas digitales.

Compatibles para 6 pipetas monocanales o multicanales.

**Medidas:** 287 x 276 x 143 mm.

código	cantidad caja	peso caja	volumen caja
999802	1	0,40	0,002

**Handrop® digital - SC**

Pipetas digitales monocanales de volumen variable con display digital.  
 Selector de volumen preciso.  
 Fácil calibración y mantenimiento por el propio usuario.  
 Ligeras y ergonómicas, con expulsor de puntas.

código	rango volumen $\mu$ l	incrementos $\mu$ l	exactitud %	precisión %	peso caja	volumen caja
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**

Pipetas digitales de 8 y 12 canales de volumen variable con display digital.  
 Selector de volumen preciso.  
 Fácil calibración y mantenimiento por el propio usuario.  
 Ligeras y ergonómicas, con expulsor de puntas.

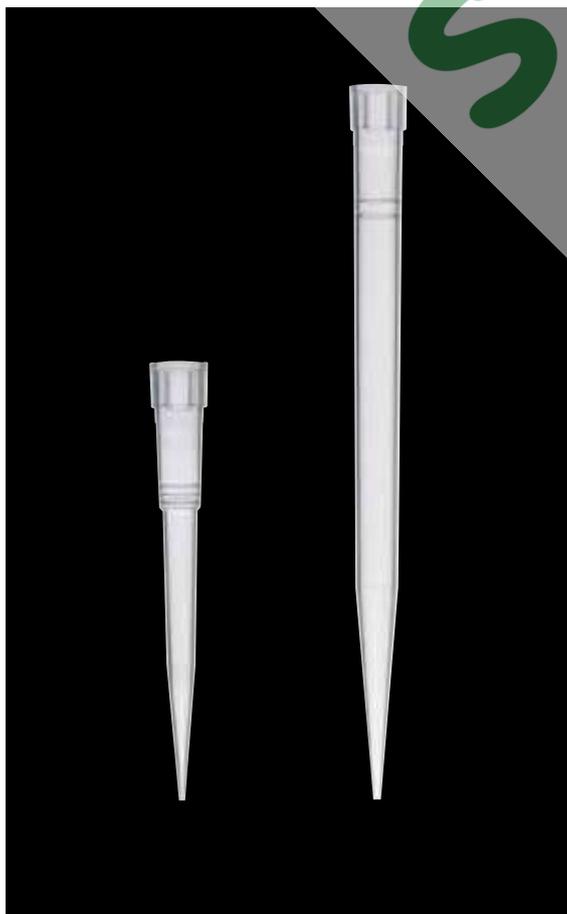
código	rango volumen $\mu$ l	incrementos $\mu$ l	exactitud %	precisión %	peso caja	volumen caja
<b>8 canales</b>						
770210	0,5 - 10	0,1	1,0 - 4,0	1,5 - 4,0	0,36	0,0015
770220	5 - 50	0,5	1,0 - 3,0	0,5 - 2,0	0,36	0,0015
770240	50 - 300	5	0,7 - 1,5	0,25 - 0,8	0,36	0,0015
<b>12 canales</b>						
770310	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**

Pipeta monocanal repetidora.  
 Permite dispensar hasta 40 volúmenes diferentes y hasta 48 repeticiones.  
 Compatible con las puntas de la página 192.  
 Volúmenes de dispensación entre 1  $\mu$ l y 5 ml.

código	descripción	peso caja	volumen caja
721008	Handrop Stepper	0,20	0,0015





## Puntas conductivas y robóticas tipo TECAN

Fabricadas en sala blanca.

Racks y puntas robóticas en polipropileno.

Racks y puntas conductivas en polipropileno conductivo.

Libres de ADNasa, ARNasa, ATP y endotoxinas.

Puntas de alta precisión.

La conductividad permite que el sistema reconozca la altura de llenado y garantiza una inmersión mínima de la punta en el líquido, para asegurar un pipeteo y una dispensación seguros.

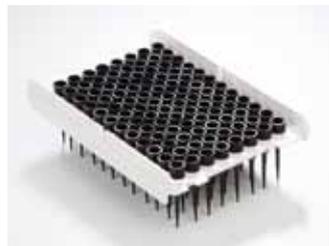
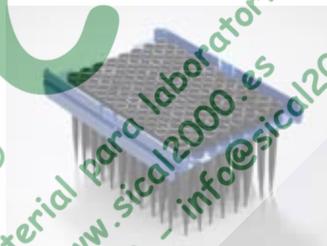
Los racks llevan 96 puntas.

Se presentan en paquete doble.

Compatibles con Tecan Genesis® y Tecan Evo Freedom®.

Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



código	descripción	color rack	nº puntas	cantidad caja	peso caja	volumen caja
318005	Punta conductiva 10 µl, color negro	○	96	5 x 2	0,80	0,0045
318006	Punta conductiva 50 µl, color negro	●	96	5 x 2	0,80	0,0045
318002	Punta conductiva 200 µl, color negro	●	96	5 x 2	0,90	0,0045
318003	Punta conductiva 1.000 µl, color negro	●	96	5 x 2	2,00	0,0046
318102	Punta transparente 200 µl	●	96	5 x 2	0,90	0,0045
318103	Punta transparente 1.000 µl	●	96	5 x 2	2,00	0,0045

## Puntas conductivas tipo Qiagen

Fabricadas en sala blanca clase ISO 8.

Racks y puntas en polipropileno conductivo.

Libres de ADNasa, ARNasa y endotoxinas.

Puntas de alta precisión. La conductividad permite que el sistema reconozca la altura de llenado y garantiza una inmersión mínima de la punta en el líquido, para asegurar un pipeteo y una dispensación seguros. Los racks llevan 96 puntas.

Se presentan en paquete doble.

**Compatible con** BEP 2000®, Biorobot®, Elysis Quattro®, Etimax®, Evolis®, Triturus® y otros.



código	descripción	color rack	nº puntas	cantidad caja	peso caja	volumen caja
318000	Punta conductiva 300 µl, color negro	●	96	5 x 2	1,00	0,004
318001	Punta conductiva 1.100 µl, color negro	●	96	5 x 2	1,80	0,0076



## Puntas conductivas tipo Hamilton

Fabricadas en sala blanca.

Racks y puntas en polipropileno conductivo.

Libres de ADNasa, ARNasa y endotoxinas.

Puntas de alta precisión. La conductividad permite que el sistema reconozca la altura de llenado y garantiza una inmersión mínima de la punta en el líquido, para asegurar un pipeteo y una dispensación seguros.

Los racks llevan 96 puntas.

Se presentan en blister de 5.

**Compatible con** Hamilton Microblab Star®, Nimbus® y Vantage®.



código	descripción	color rack	nº puntas	cantidad caja	peso caja	volumen caja
318008	Punta conductiva 300 µl, color negro	○	96	5 x 1	0,575	0,005
318009	Punta conductiva 1.000 µl, color negro	○	96	5 x 1	0,9	0,008



## Pipetas de volumen exacto

Fabricadas en polietileno inerte de baja densidad, se usan como medidores de volumen, para incorporar en kits de reactivos, pruebas de embarazo, etc. Pueden congelarse en nitrógeno líquido.

Para su uso, presionar el bulbo superior, llenando toda la caña, el sobrante queda depositado en el bulbo inferior, que no se debe dispensar.

mod.	código	presentación	longitud mm	volumen dispensación $\mu$ l	peso caja	volumen caja
A	201110	500	83,0	100	0,31	0,003
B	201250	500	102,0	250	0,39	0,003



## Pipetas especiales

En polietileno transparente e inerte de baja densidad. Pueden congelarse en nitrógeno líquido.

mod.	código	presentación	longitud mm	$\varnothing$ de la caña mm	capacidad total ml	capacidad bulbo ml	capacidad caña ml	peso caja	volumen caja
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



## Pipetas graduadas

En polietileno transparente e inerte de baja densidad.

Los modelos **estériles** lo son por óxido de etileno (excepto los códigos **200037** y **200034** que son esterilizados por radiación).

Tolerancia volúmenes y dimensiones  $\pm 10\%$ .

mod.	código	presentación	estéril	longitud mm	Ø de la caña mm	graduado hasta ml	capacidad total ml	capacidad bulbo ml	capacidad caña	graduaciones ml	peso caja	volumen caja	cantidad palet
A	200002	10 x 500	no	152	7,1	2	4,8	1,8	3	0,50	7,86	0,099	100.000
B	200006	10 x 500	no	155	7,9	3	7,5	3,2	4,3	0,50	9,65	0,100	100.000
B	200062.0	10 x 500 bolsa 20 u.	STERILE EO	160	7,8	3	7,0	3,2	3,8	0,50	12,16	0,130	35.000
B	200007	6 x 500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	154	7,8	3	7,0	3,2	3,8	0,50	10,10	0,160	27.000
B	200037	6 x 500 envase unitario flow-pack	STERILE EO	154	7,8	3	7,0	3,2	3,8	0,50	8,19	0,158	27.000
C	200003	6 x 500	no	155	4,6	1	5,8	3,4	2,4	0,25	5,10	0,061	90.000
C	200032.0	6 x 500 bolsa 20 u.	STERILE EO	158	5,0	1	5,0	3,1	1,9	0,25	6,48	0,067	48.000
C	200004	6 x 500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	154	5,0	1	5,0	3,1	1,9	0,25	9,23	0,165	27.000
C	200034	6 x 500 envase unitario 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

## Pipetas de uso general

Pipetas Pasteur de pequeño volumen en polietileno inerte de baja densidad (PELD) transparente, inerte y no tóxico. Superficie de baja adherencia.

El código **200038** es estéril es por radiación, mientras que el código **200008** lo es por óxido de etileno.

Tolerancia volumétrica  $\pm 10\%$ .

mod.	código	presentación	estéril	longitud mm	Ø de la caña mm	capacidad total ml	capacidad bulbo ml	capacidad caña ml	peso caja	volumen caja
A	200121	10 x 1.000	no	67	3,9	1,1	0,5	0,6	4,24	0,051
B	200001	8 x 500	no	87	4,7	1,7	0,9	0,8	3,50	0,038
C	200000	10 x 400	no	150	6,3	8,0	4,6	3,4	8,70	0,096
D	200005	6 x 500	no	155	2,5	4,6	3,3	1,3	4,79	0,060
D	200008	6 x 500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	150	2,5	4,0	3,1	0,9	13,00	0,162
D	200038	6 x 500 envase unitario flow-pack	STERILE R	150	2,5	4,0	3,1	0,9	13,00	0,162



## Pipetas de uso general

Pipetas Pasteur en polietileno inerte de baja densidad. (PELD). Superficie de baja adherencia.

Pipetas de punta fina, excelentes para dispensar micro volúmenes y pequeñas gotas.

Pueden congelarse en nitrógeno líquido.

### Tipo de punta:

**210003, 210004, 210023 y 210024:** ultracapilar

**210002 y 210022:** fina

**210003, 210023, 210022.- Ideal para Kits-Test,** Ej. HIV, embarazo; separación de sueros principalmente en pediatría, llenado de viales de cromatografía, microviales, microplacas, geles en electroforesis, E.L.I.S.A., etc...

**210024.- Ideal para técnicas de PCR,** E.L.I.S.A., muestras de ADN, ensayos con proteínas, hibridomas, absorción atómica, y todo tipo de adicciones en microtécnicas, electroforesis, etc.

Los códigos **210023, 210022, y 210024** se presentan en envase unitario peel-pack esterilizado por óxido de etileno. En el papel está impreso el código, el número de lote y la fecha de caducidad. Los códigos **210003, 210002, y 210004** se presentan en bolsas, no estériles.

mod.	código	presentación	estéril	longitud mm	Ø de la caña mm	capacidad total ml	capacidad bulbo ml	capacidad caña ml	peso caja	volumen caja
A	<b>210003</b>	8 x 400	no	104	3,0	1,5	1,0	0,5	2,24	0,022
A	<b>210023</b>	500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	104	3,0	1,5	1,0	0,5	1,38	0,027
B	<b>210002</b>	10 x 500	no	144	5,0	5,0	3,3	1,7	7,30	0,099
B	<b>210022</b>	500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	144	5,0	5,0	3,3	1,7	1,66	0,027
C	<b>210004</b>	8 x 250	no	153	3,0	5,5	3,0	2,5	3,30	0,042
C	<b>210024</b>	500 envase unitario peel-pack	STERILE EO	153	3,0	5,5	3,0	2,5	1,63	0,028



## Pipetas extra largas

En polietileno transparente. El modelo **200050** está graduado cada 1 ml hasta 5 ml. Tolerancia volumétrica  $\pm 10\%$ .

mod.	código	presentación	longitud mm	Ø de la caña mm	capacidad total ml	capacidad bulbo ml	capacidad caña ml	peso caja	volumen caja
A	200050	10 x 250	216	-	13,7	6,2	7,5	8,40	0,110
B	200060	10 x 100	300	9,0	23,0	7,1	15,9	7,60	0,110
C	210006	10 x 400	225	5,0	6,0	2,3	3,7	9,04	0,098



## Pipetas de serología no graduadas, estériles

Fabricadas en poliestireno cristal. De un solo uso.

Esterilizadas por radiación.

Apirógenas, no-citotóxicas y no-hemolíticas

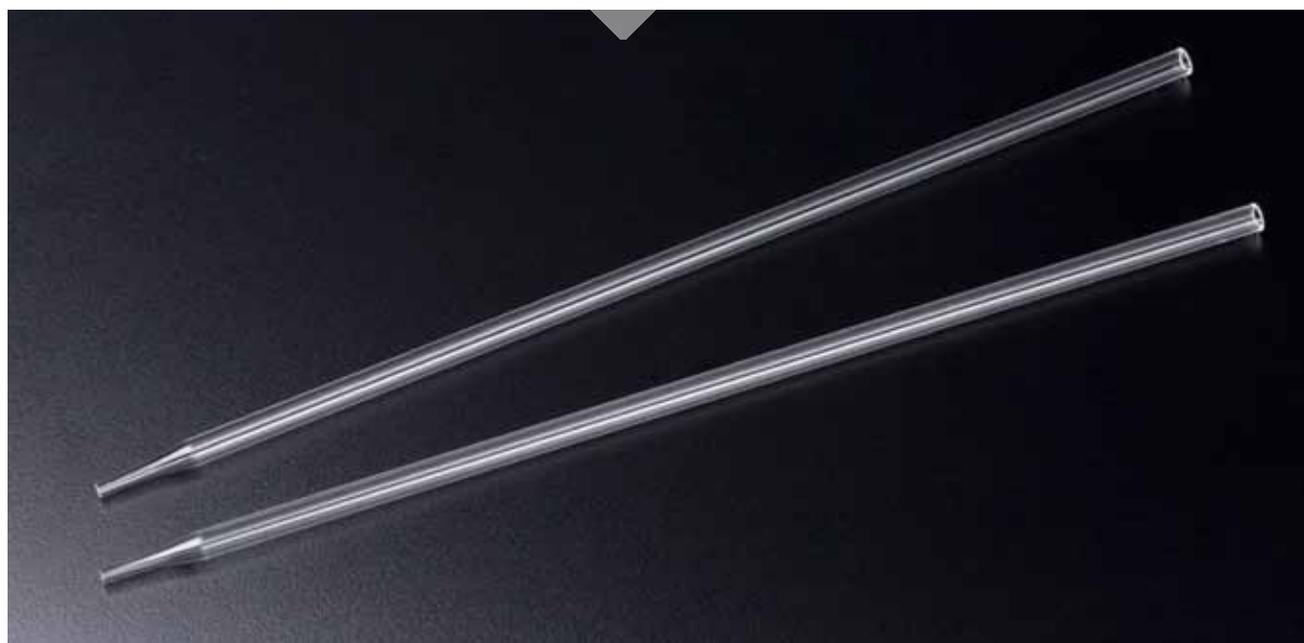
Libres de DNAsa y RNAsa.

Fabricado en una sala con ambiente controlado, de clase 100.000

Libre de BSE/TSE.

Este producto no contiene látex.

código	capacidad ml	presentación	cantidad caja	peso caja	volumen caja
900032.1C	2	peel pack de 1	4 x 500	11,30	0,071



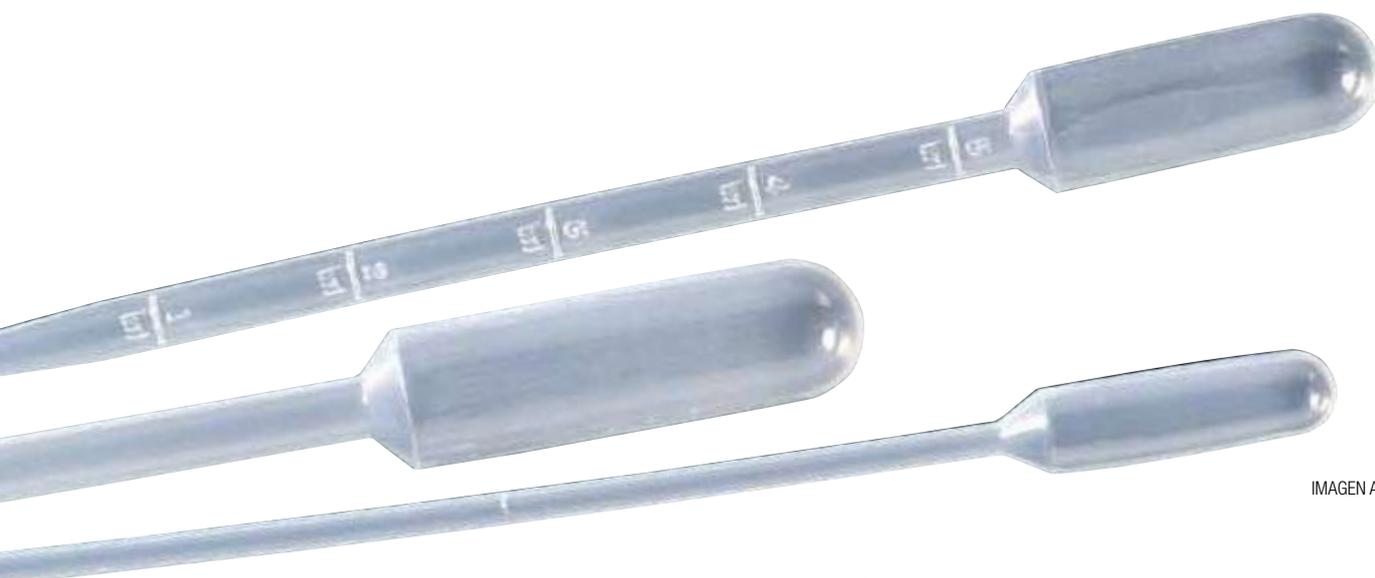


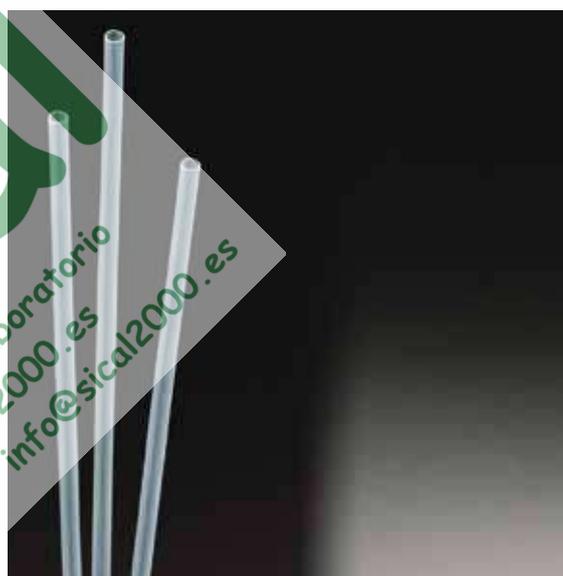
IMAGEN A TAMAÑO REAL

### Pipeta tipo pajitas, estériles

De un solo uso, en polipropileno, sin graduación. Pueden adaptarse a pipetas automáticas. **Estériles por radiación.** Presentadas en flow packs de 25 unidades. Diámetro exterior: 4,35 mm. Diámetro interior: 3,65 mm.



código	capacidad ml	longitud mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
900050	1,0	190	40 x 25	1,19	0,007



### Bandeja para pipetas

Bandejas fabricadas en PVC de color blanco. Resistente 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.

Los lados de la bandeja están ergonómicamente diseñados para un fácil manejo. Útil también con otros instrumentos.

mod.	código	dimensiones mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	19252	426 x 300 x 30	1	0,53	0,006
2	19996	283 x 216 x 40	6	1,38	0,017



## 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.

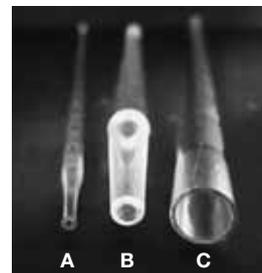
Fabricado en una sala con ambiente controlado, de clase 100.000.

### 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

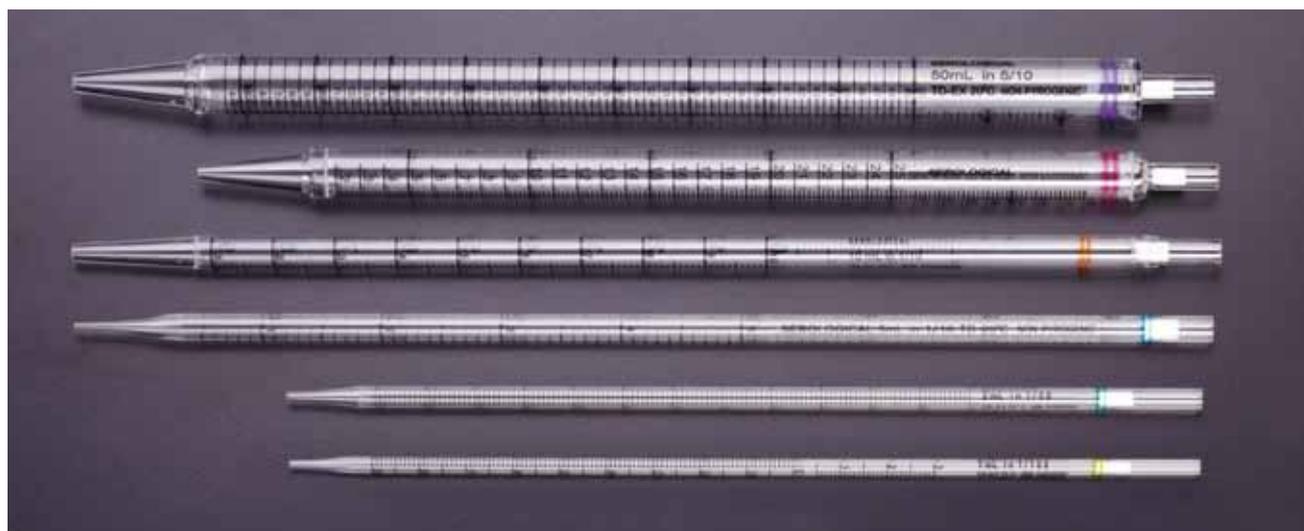
Encuentre soportes circulares, bandejas y otros complementos para pipetas en el capítulo **Higiene, seguridad y material de laboratorio**



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



Vea el capítulo **Almacenamiento de muestras**



### Pipetas Pasteur de vidrio abiertas

En soda. Medidas:  $\varnothing$  de la boca:  $6,95 \pm 0,15$  mm;  $\varnothing$  punta:  $1,2 \pm 0,15$  mm; espesor:  $0,53 \pm 0,03$  mm.

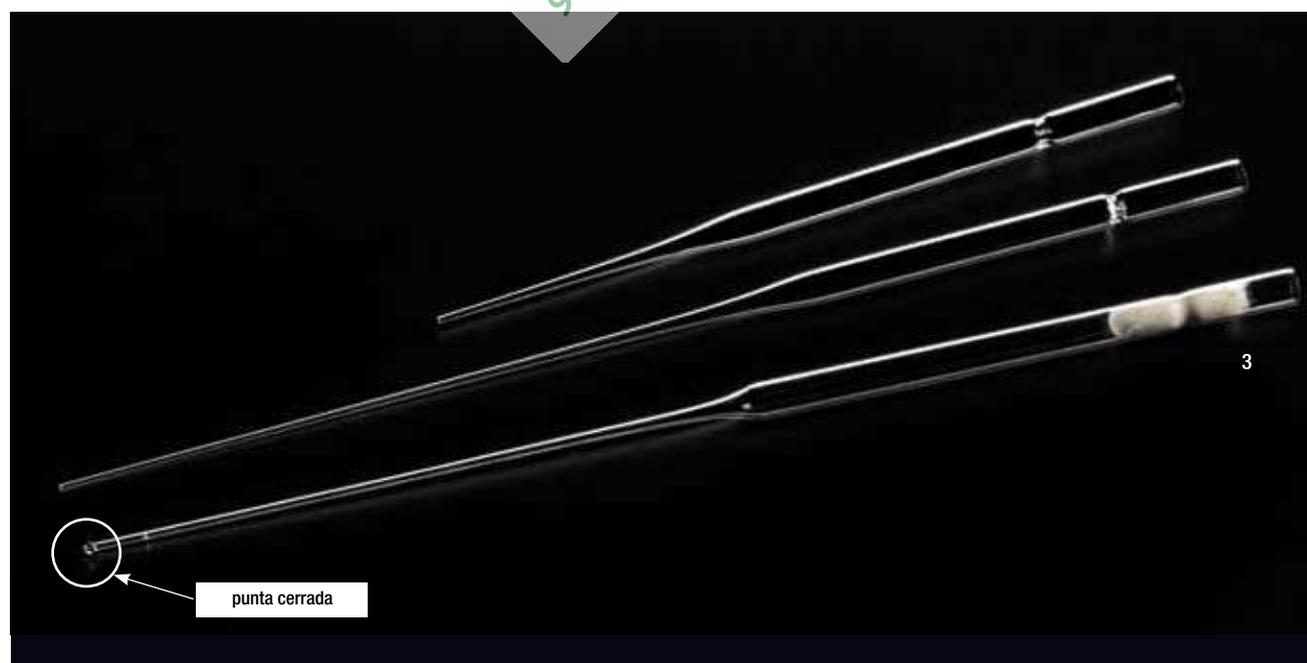
mod	código	longitud total mm	longitud caña mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
1	701	150	59	4 x 250	3,33	0,012
2	702	230	130	4 x 250	3,50	0,018



### Pipetas Pasteur de vidrio cerradas

En vidrio neutro soda, cerradas en la punta y con algodón en la boca. La apertura de la parte cerrada es simple, mediante ligera presión con los dedos. Medidas:  $\varnothing$  de la boca: 7,0 mm;  $\varnothing$  punta: 1,4 a 1,6 mm; espesor: 0,50 mm.

mod	código	longitud total mm	longitud caña mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
3	712	230	130	4 x 250	3,68	0,014





### Tetina para pipeteado

Para el pipeteado de pipetas de plástico y vidrio.

mod	código	material	longitud total mm	Ø máx. mm	capacidad succión ml	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
1	193914	látex	40	10	3	100	0,22	0,002
2	19195	silicona	40	15	1,5 - 1,8	50	0,22	0,0009



### 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.

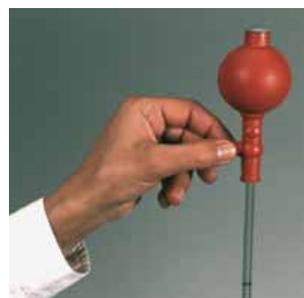
código	descripción	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
19200	pera de goma (caucho)	1	0,05	0,0004



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.

## 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



Vea el capítulo **Almacenamiento de muestras**



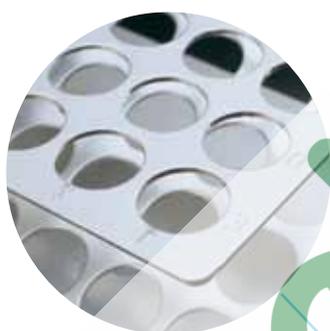
Vea el capítulo **Higiene y seguridad**



The background features a circular inset image of laboratory glassware. It shows a blue test tube rack containing several test tubes filled with orange liquid. A green rack with circular wells is partially visible on the right. A white circular label is overlaid on the bottom right of the glassware image.

sical

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



## ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

 deltalab





### Gradillas para crioviales en poliestireno

Gradillas en poliestireno para 81 crioviales de 1 y 2 ml. Resistentes de  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 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  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta  $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), 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.

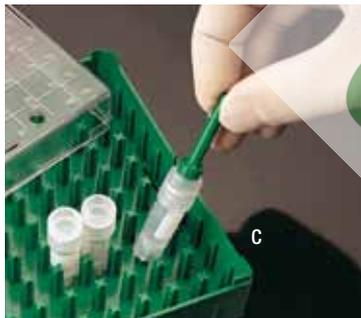
Aptas para ser sumergidas en nitrógeno líquido. Al retirarlas del baño, el exceso de líquido se evacúa gracias a los orificios de ventilación incorporados.

- 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
<b>Para crioviales de 1,2 y 2 ml. Capacidad: 81 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 52 mm</b>				
M-033AM	●	4	0,73	0,0043
M-033R	●	4	0,73	0,0043
M-033V	●	4	0,73	0,0043
<b>Para crioviales de 3, 4 y 5 ml. Capacidad: 81 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 95 mm</b>				
M-034AM	●	10	2,28	0,0200
<b>Para crioviales de 1,2 y 2 ml. Capacidad: 100 agujeros. Dimensiones: 133 x 133 x 52 mm</b>				
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

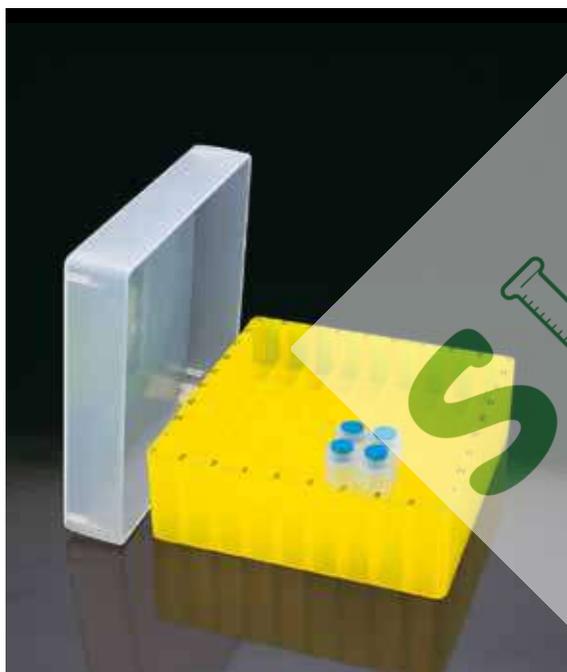
Gradilla fabricada en **polipropileno**. **Dimensiones con tapa:** 133 x 133 x 45 mm. Disponible en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente. Puede ser **congelada hasta -100 °C**. **Autoclavable a 121 °C**.

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-9950GAM	●	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

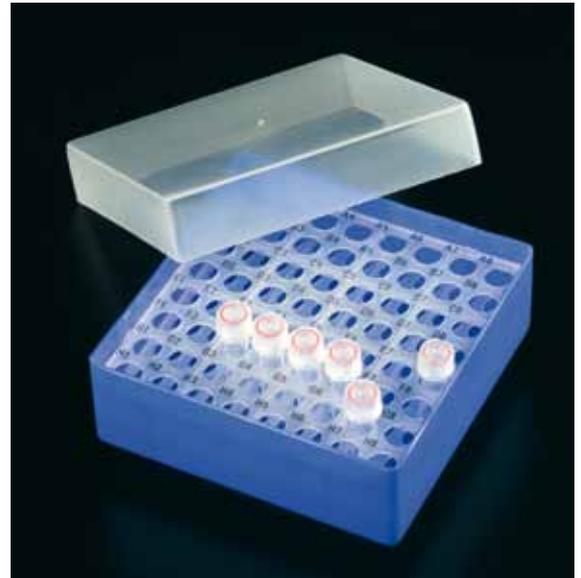
Gradilla fabricada en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.  
Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 45 mm.  
Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.  
Puede ser **congelada hasta -100 °C**. Celdas con identificación alfanumérica.  
Apta para 64 microtubos 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

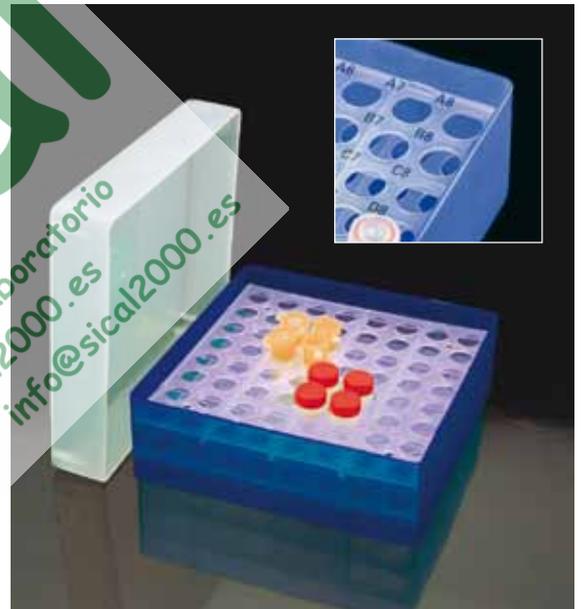
Gradilla fabricada en polipropileno, **autoclavable a 121 °C**.  
Dimensiones con tapa: 133 x 133 x 53 mm.  
Disponibile en colores neón para facilitar su identificación, con tapa transparente.  
Puede ser **congelada hasta -100 °C**.  
Apta para 64 microtubos o crioviales de hasta 11 mm de diámetro 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.



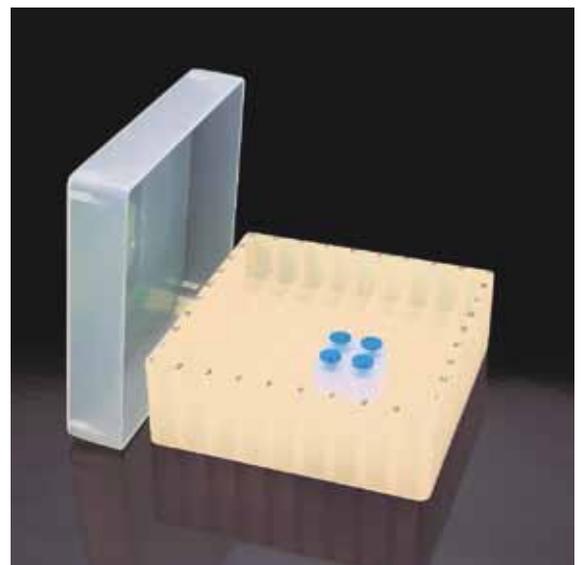
### Gradilla 7x7 agujero cuadrado altura 50

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.

**A-Z**  
**O-1**

código	dimensiones exteriores mm	número celdas	Ø celdas mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>M-600</b>	150 x 150 x 55	10 x 10	12	10	1,78	0,023
<b>M-610</b>	150 x 150 x 100	10 x 10	12	10	2,33	0,043
<b>M-607</b>	134 x 134 x 47	10 x 10	10	10	1,23	0,013
<b>M-606</b>	134 x 134 x 57	10 x 10	10	10	1,95	0,013
<b>M-603</b>	134 x 134 x 75	9 x 9	12	10	1,70	0,021
<b>M-604</b>	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. Disponible 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.

**121°C**

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. Disponible 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**).

**121°C**

código	color	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
<b>U-4445N</b>	○	5	0,17	0,0013
<b>U-4445A</b>	●	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**.

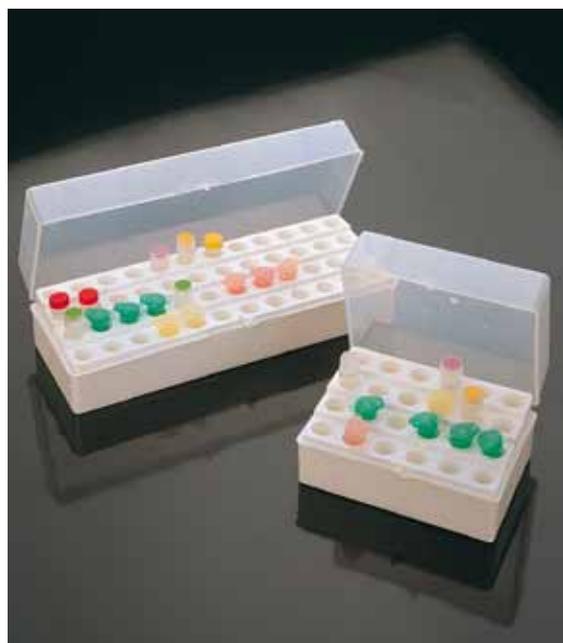
**Dimensiones:** M-052: 120 x 85 x 60 mm

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.

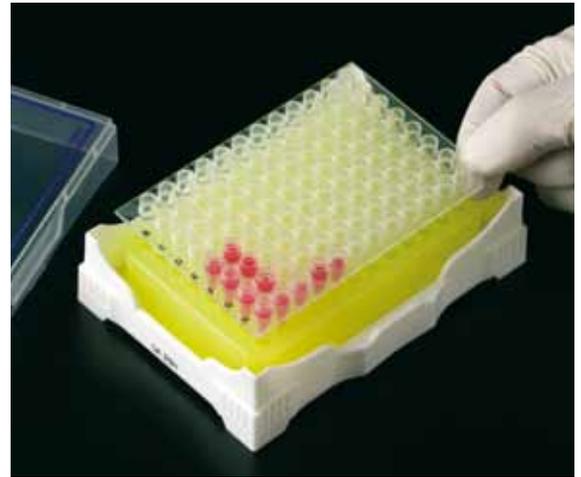
Al extraer la gradilla del congelador, o en caso de fallo del mismo, el gel mantiene la temperatura de la gradilla y la muestra a menos de **4 °C** durante casi cuatro horas. Además, la gradilla cambia de color (de verde a amarillo), a medida que la temperatura varía (ver gráfico explicativo).

**Dimensiones con tapa:** 141 x 99 x 44 mm.

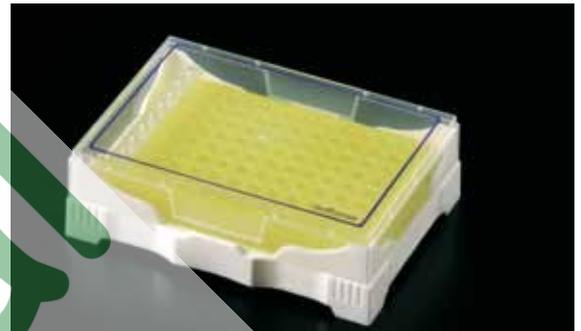
**Dimensiones sin tapa:** 141 x 99 x 38 mm.

**IMPORTANTE:**

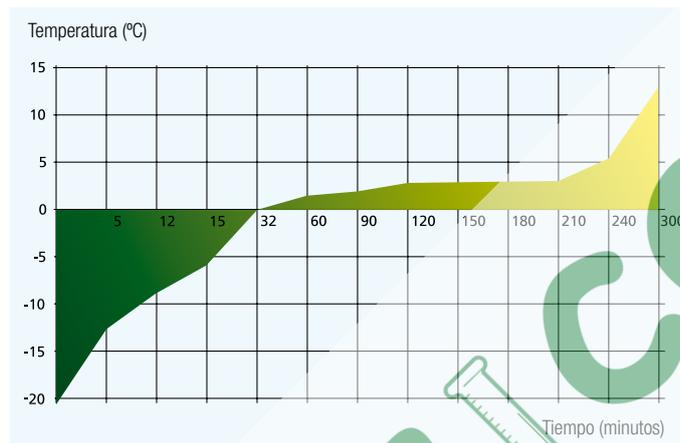
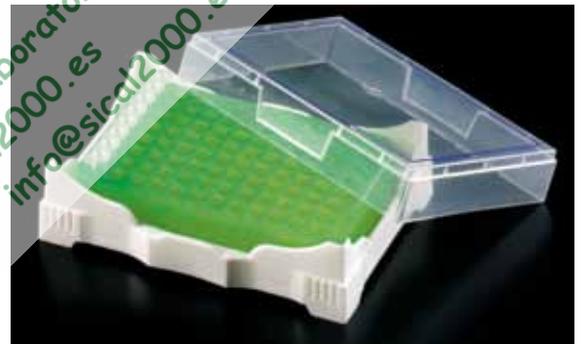
Congelar durante un mínimo de 8 horas a **-20 °C** antes de usarla. Mantenerla tapada al trabajar. Guardar en el congelador mientras no se usa.



Gradilla a temperatura ambiente



Gradilla a -20 °C



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

### 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

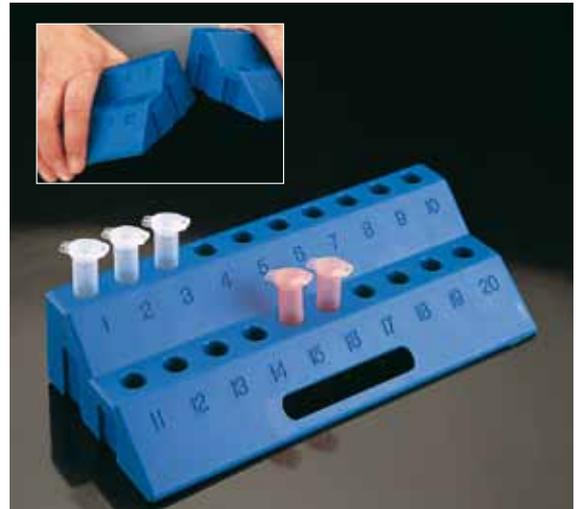
Material: **polipropileno autoclavable** de color azul.  
Gradillas para 20 microtubos tipo Eppendorf®.

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

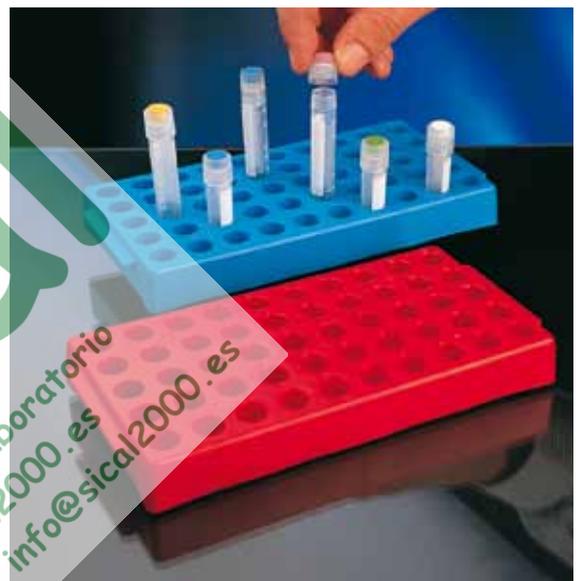
Fabricada en **polipropileno. Autoclavable.**

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 rosacar 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.  $\varnothing$  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.  $\varnothing$  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



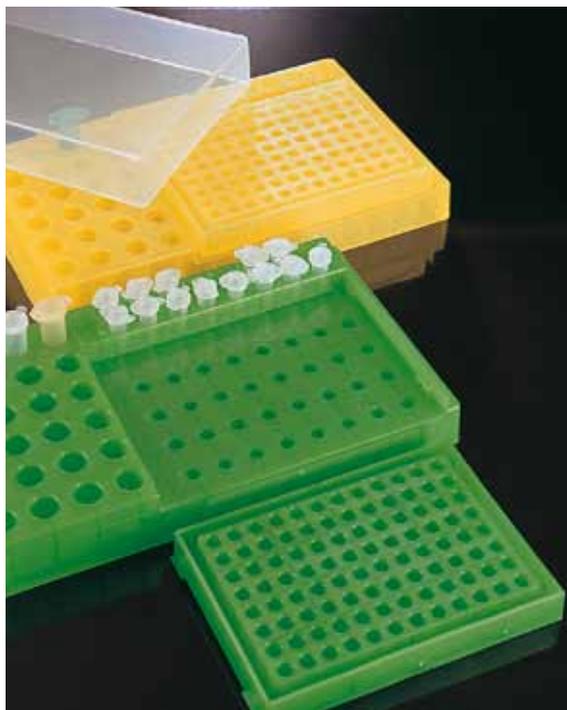
### Gradillas sin tapa para microtubos

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)	$\varnothing$ 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 (Ø: 6,35 mm), 16 microtubos de 0,5 ml (Ø: 8,20 mm) y 24 microtubos de 1,5 a 2,0 ml (Ø: 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 °C y 121 °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 °C y 121 °C.

**Dimensiones:** 125 x 85 x 15 mm.

Ø: 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 tubos 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 °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  $-90\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**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
M-554	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.

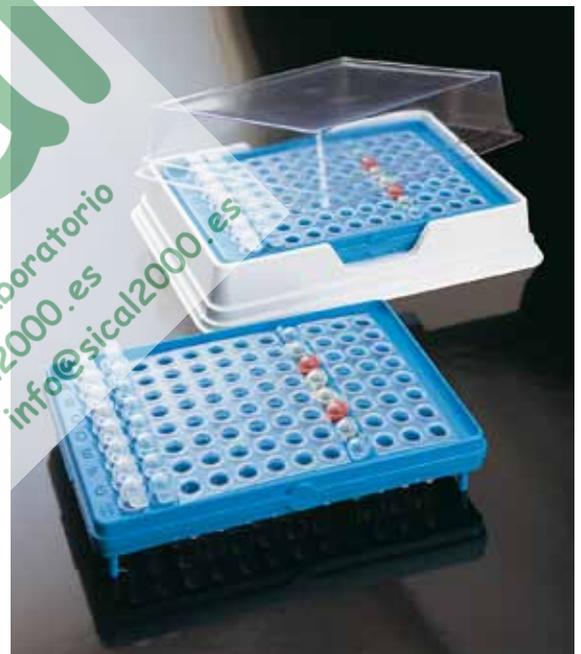
**Dimensiones de la caja:** 108,0 x 148,6 x 24,9 mm.

**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  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta  $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ . **Dimensiones:** 84,6 x 125,5 x 28,9 mm.



código	descripción	cantidad caja	peso caja	volumen caja
M-640	caja con tapa	5	0,20	0,0004
M-641	gradilla 96 agujeros	5	0,20	0,0004



### Gradillas mixtas con tapa, 96 plazas

Fabricadas en polipropileno.

**Autoclavable.** Resiste entre  $-90\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**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.

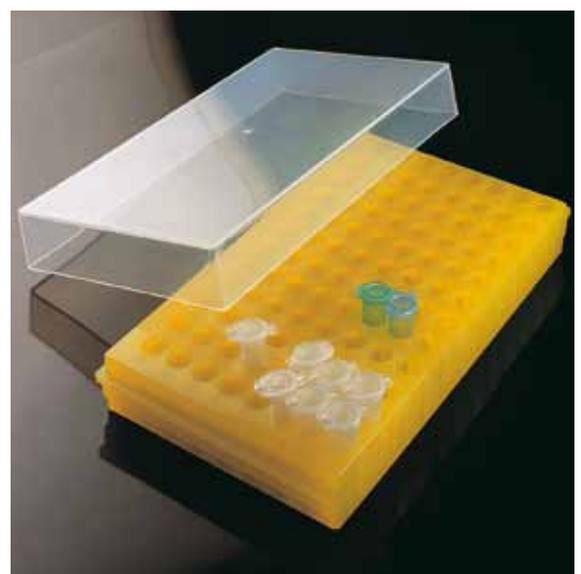
Con tapa en polipropileno transparente.

Con bandas mates en sus cuatro lados para escribir o etiquetar.

Pequeñas asas laterales ergonómicas.



código	color	cantidad caja	peso caja	volumen caja
M-021AM	●	5	2,05	0,008
M-021R	●	5	2,05	0,008
M-021V	●	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:

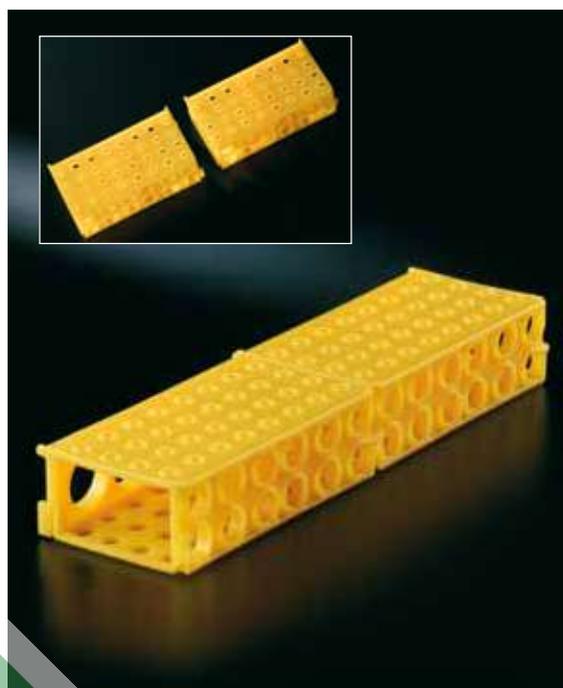
- 4 tubos cónicos de 50 ml
- 12 tubos cónicos de 15 ml
- 32 tubos Ø 12 mm o microtubos de 1,5/2,0 ml
- 32 microtubos de 0,5 ml

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

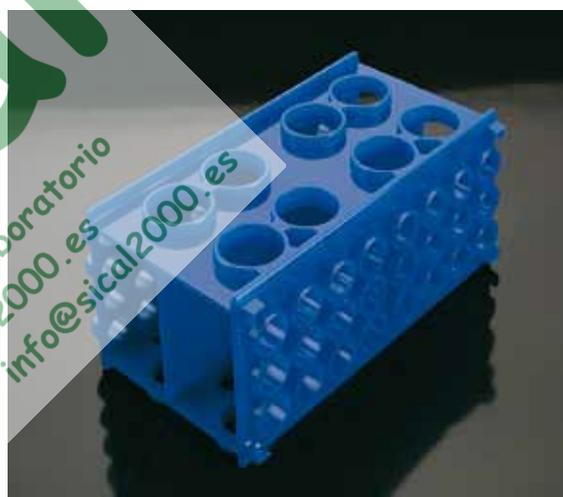
Material: polipropileno **autoclavable**, resistente entre -90 °C y 121 °C.

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.

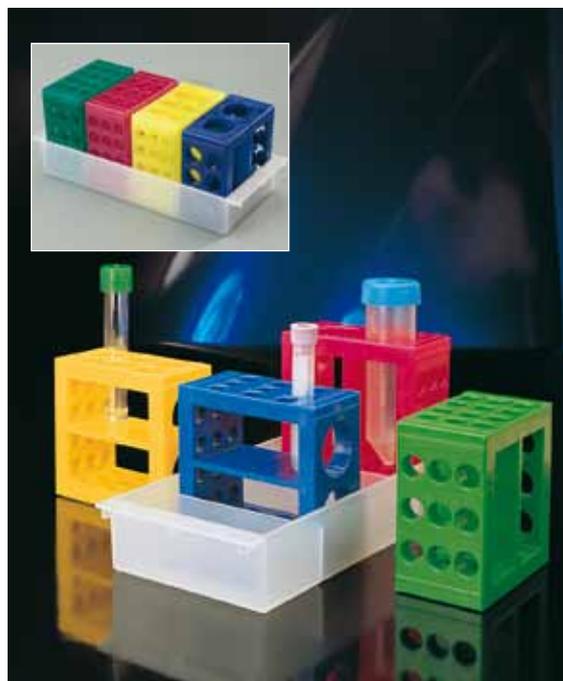
**Dimensiones:**

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

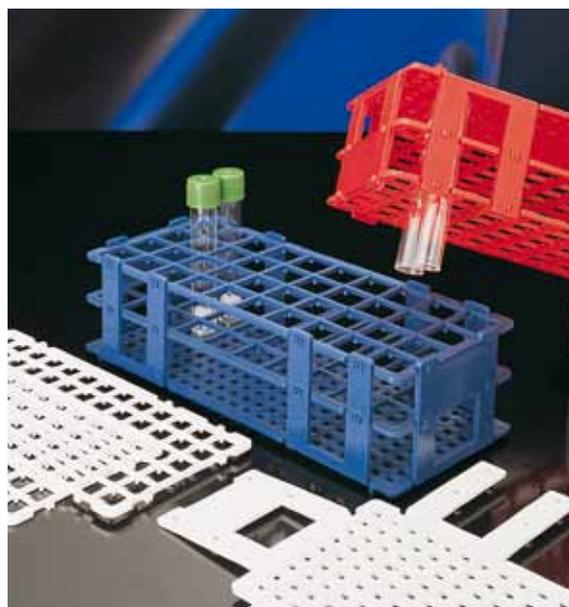
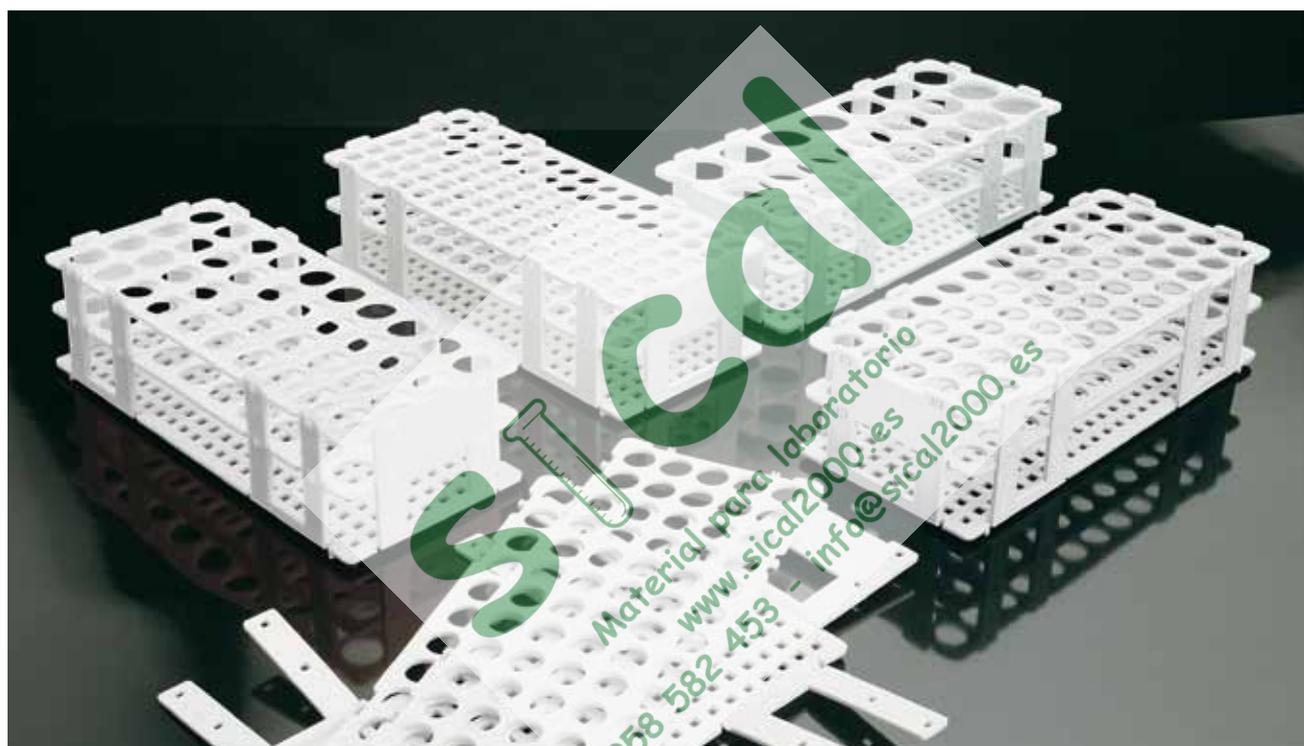
En polipropileno blanco. **Autoclavables.**

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
<b>M-560A</b>	hasta 13 mm	(6 x 14) 84	10	3,27	0,032
<b>M-561A</b>	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 80 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
<b>U-50128A</b>	●	1	0,20	0,0035
<b>U-50128R</b>	●	1	0,20	0,0035
<b>U-50128V</b>	●	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**.

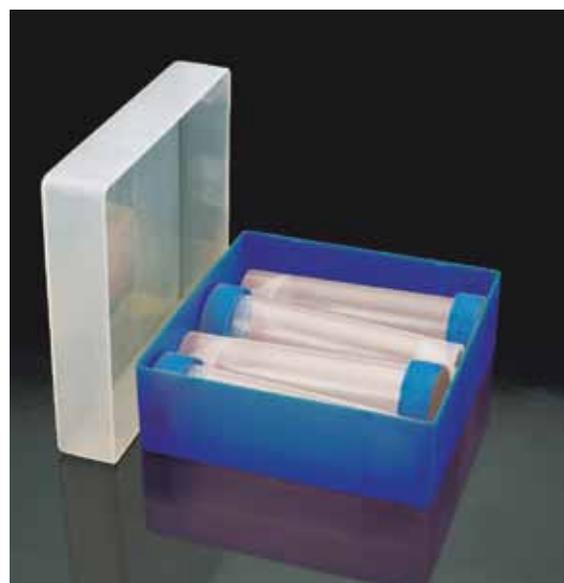
**Autoclavables a 121 °C**.

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**.

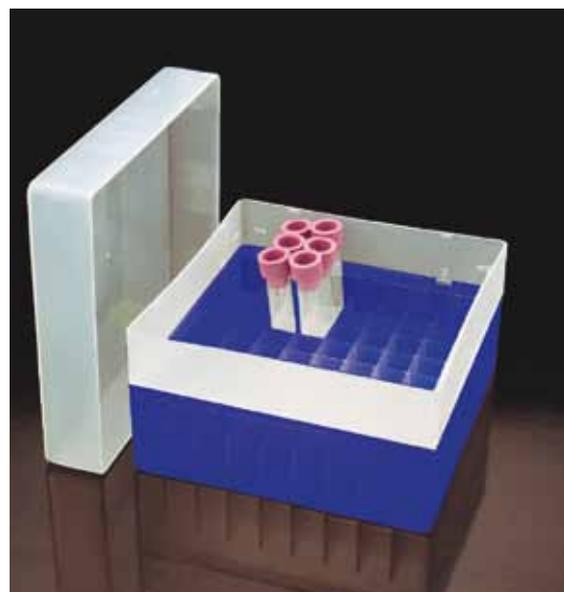
**Autoclavables a 121 °C**.

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





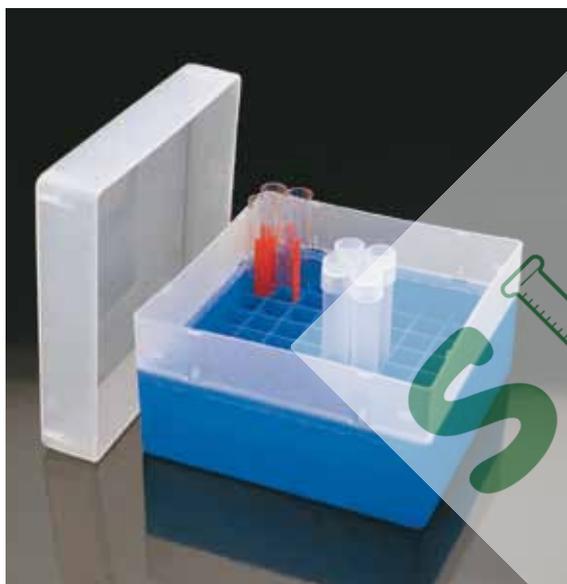
### Gradillas 7x7 altura 80

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

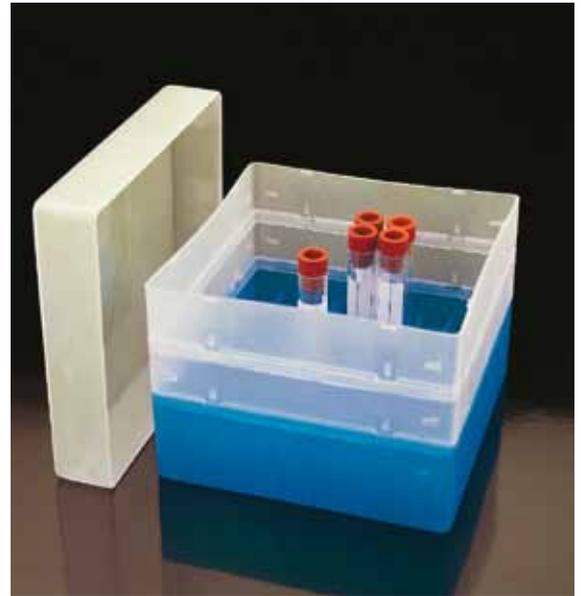
### Gradillas 9x9 altura 96

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



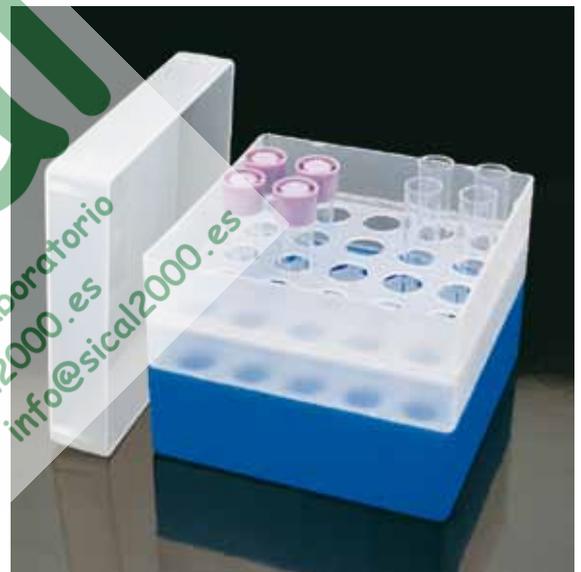
### Gradillas 5x5 agujero redondo altura 105

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
Z-100	165 x 85 x 45	12	10	1,26	0,010
Z-250	195 x 100 x 45	15	10	1,63	0,011
Z-300	220 x 110 x 45	17	10	1,86	0,010

## 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
Z-500	165 x 85 x 50	12	10	3,04	0,012
Z-550	195 x 100 x 50	15	10	3,94	0,010
Z-600	220 x 110 x 50	17	10	4,48	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
Z-050	100 x 100 x 45	15	10	0,86	0,010
Z-075	110 x 110 x 45	17	10	1,06	0,010

Unidad mínima de venta: 1

## 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
Z-700	85 x 85 x 50	12	10	1,90	0,010
Z-800	110 x 110 x 50	17	10	2,46	0,010

Unidad mínima de venta: 1



Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es

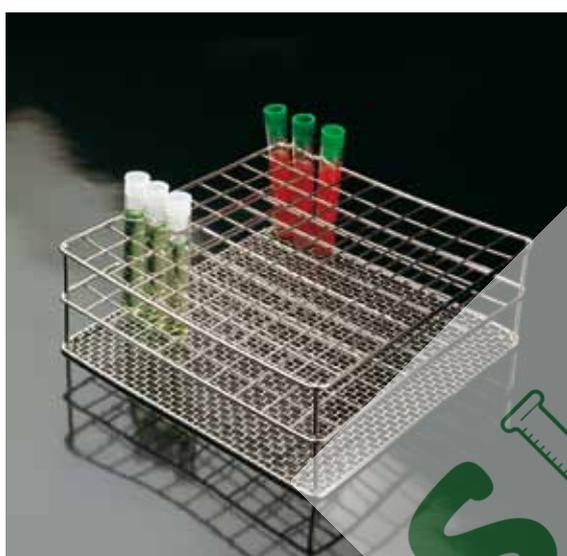


### Gradillas en acero inoxidable

Para tubos de hasta 12 mm Ø, agujero 13 mm Ø.



código	largo x ancho x alto mm	capacidad 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 mm	capacidad 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 centrifuga de 15 ml, serie 429900 (capítulo tubos).



código	largo x ancho x alto mm	capacidad 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 mm	capacidad 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

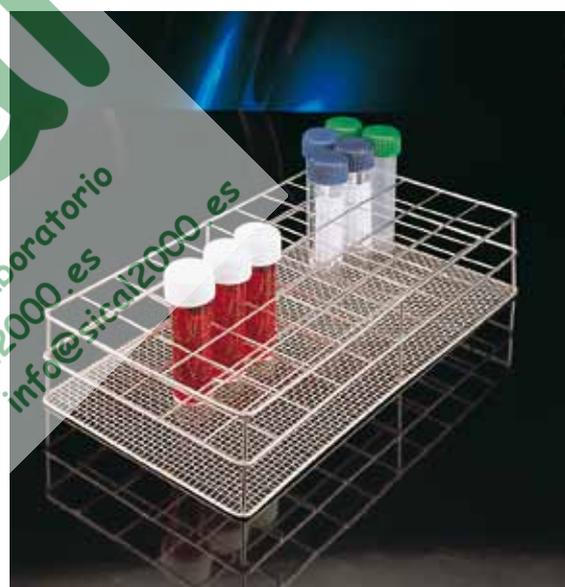
En acero inoxidable. Agujero 30 mm.  
Base en malla tupida muy robusta.



Compatible con frascos de las páginas 116-117



código	largo x ancho x alto mm	capacidad 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 mm	capacidad 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

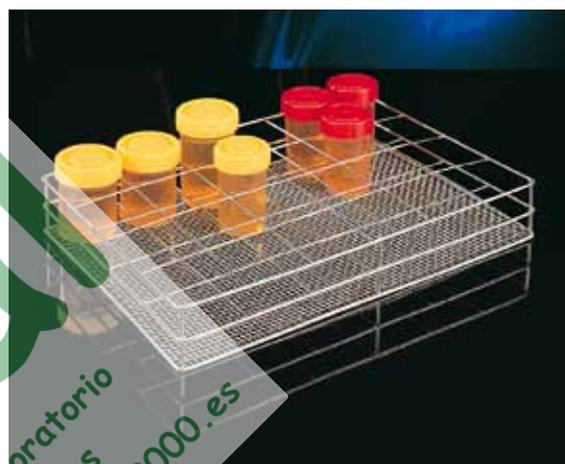
En acero inoxidable. Agujero 50 mm.



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

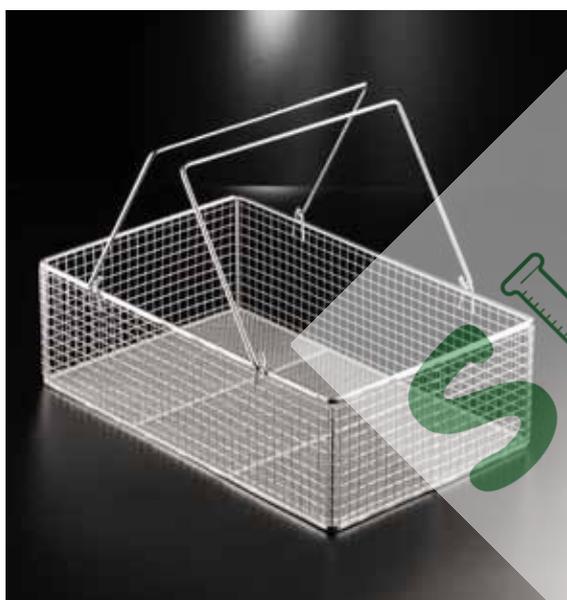
En acero inoxidable, para el transporte de 6 botellas de 1 litro, como por ejemplo tipo reactivo químico.



Vean las páginas de envases y botellas en el capítulo **Envases industriales y de laboratorio**



código	largo x ancho x alto 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.



Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 922 423 - info@sical2000.es

código	largo x ancho x alto 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 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 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 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 mm	diámetro 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 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.

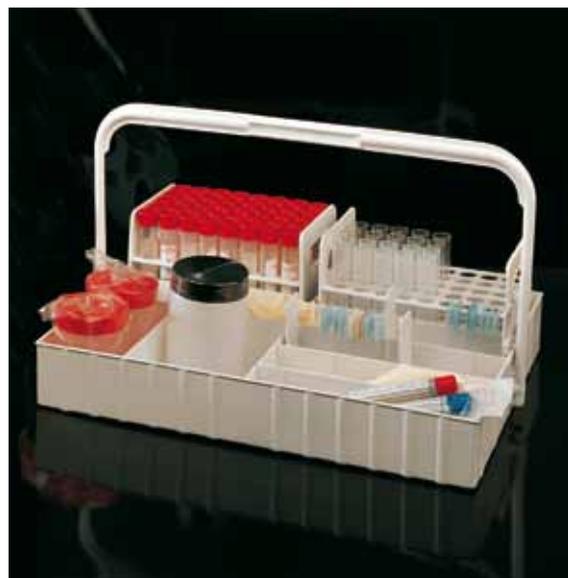
Es ideal para el transporte de muestras dentro del laboratorio y como cesto para hacer las extracciones en las plantas hospitalarias.

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 móviles, para adaptarse a las necesidades de cada usuario.



código	dimensiones 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
15006	gradilla para 14 bolsas	1	1,77	0,039
983047	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 (altura sin asa)	altura asa mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
H-600	de un solo cuerpo para 16 placas de Petri	105 x 110 x 250	105	1	0,16	0,005
H-601	de dos cuerpos 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 mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
CP-30 H	cestillo 30 portaobjetos horizontales	172 x 86	1	0,12	0,001
CP-45 H	cestillo 45 portaobjetos horizontales	235 x 85	1	0,17	0,002
CP-30	cestillo 30 portaobjetos verticales	70 x 90	1	0,20	0,003

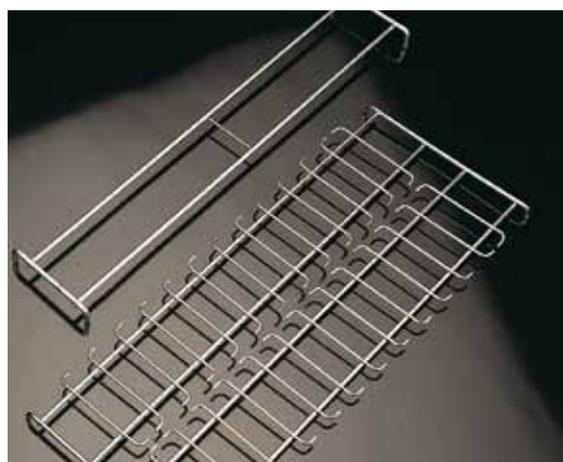


### Parrillas para tinción de portaobjetos

Fabricadas en acero inoxidable.



código	características	cantidad	peso	volumen
S-004	para 12 portaobjetos longitud: 435 ancho: 85	1	0,25	0,003
S-002	para 24 portaobjetos longitud: 435 ancho: 175	1	0,36	0,003
S-003	sin divisiones longitud: 435 ancho: 85	1	0,21	0,003





**Sical**

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



## 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 serigrafado 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

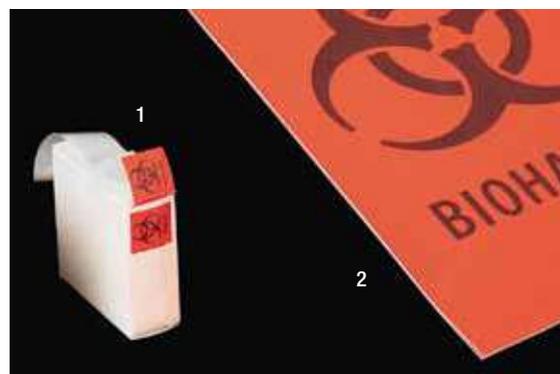
Adhesivo permanente, fluorescente brillante. Permanece adherido largo tiempo.

Etiquetas especiales, para señalización de zonas o productos de riesgo.

Temperatura de uso recomendada:

- Códigos **901531**, **901533**: entre  $-50\text{ °C}$  y  $105\text{ °C}$

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**.

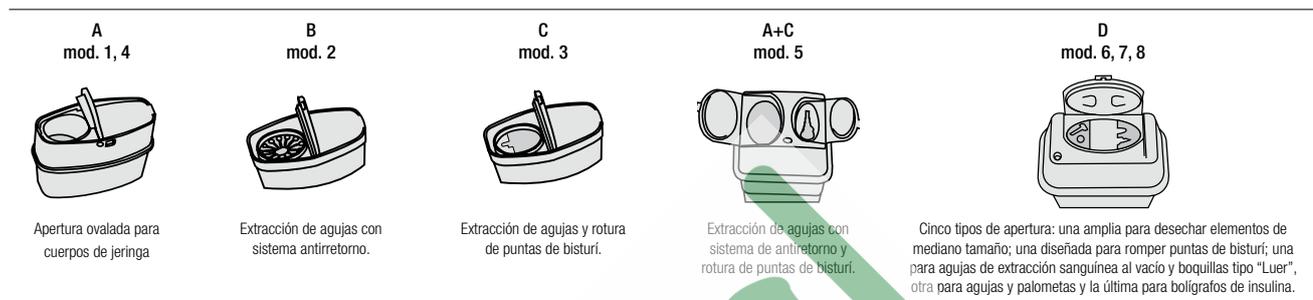
MODELO 5. **232809**, de 1 l. La tapa incorpora los dispositivos **A** y **C**. Con asa para colgar.

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**.

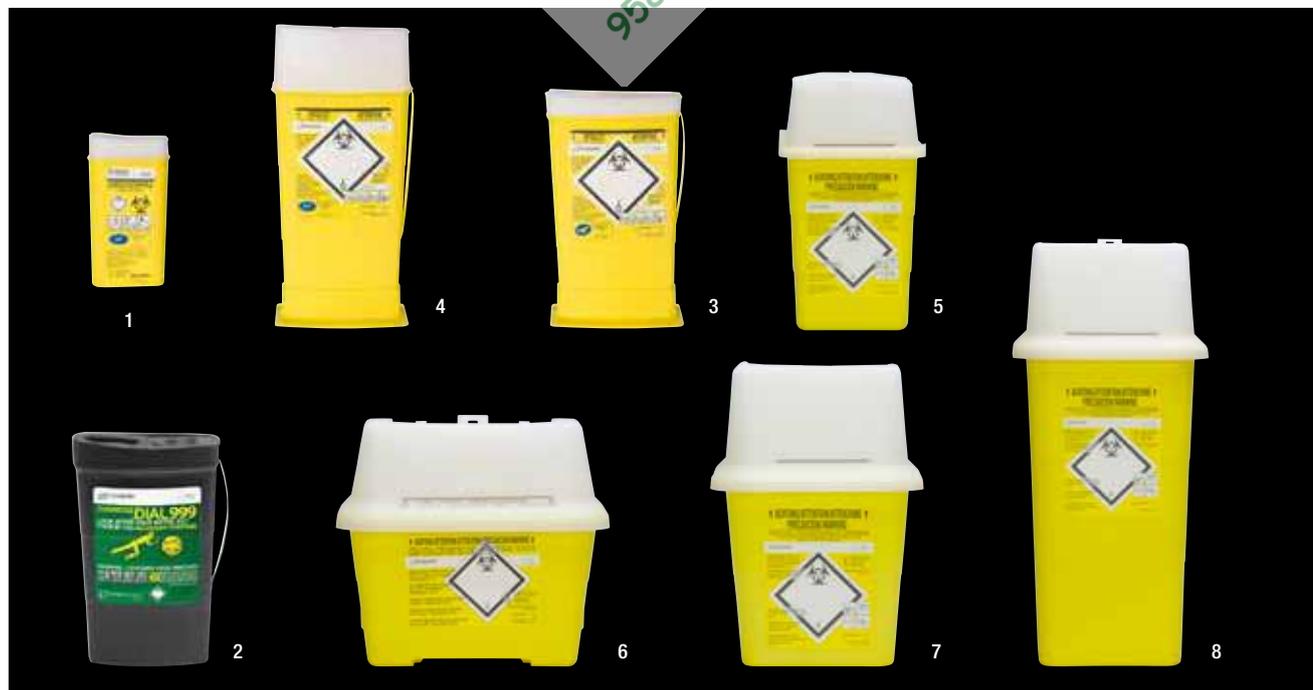
Con la excepción de las tapas de los códigos **232810**, **232811**, **260000** y **232806**, el resto incorpora un encaje para colocar jeringas y capuchones en posición vertical.



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. l	dimensiones contenedor mm	dispositivos apertura	capac. útil	peso ud. g	cantidad caja	peso caja	volumen 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	<b>240035</b>	30	415 x 314 x 373	14	1.400	80 x 120 x 200	100	10	14,91	0,15
2	<b>240065</b>	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	<b>250050</b>	50	263 x 263 x 756	12,5	660	100 x 120 x 180	40 x 10	400	264	1,80
4	<b>270050*</b>	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 poupinel 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 (± 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	poupinel 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	materia	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:



## 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.

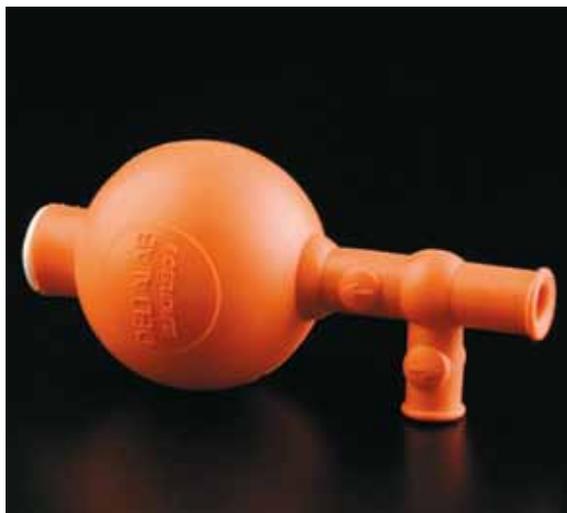
Instrucciones impresas en varios idiomas.

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 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.

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. ml	boca mm	base mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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. ml	color tapón	Ø intern. mm	Ø base mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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. ml	altura mm	cuello DIN std.	cantidad caja	peso caja	volumen 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.

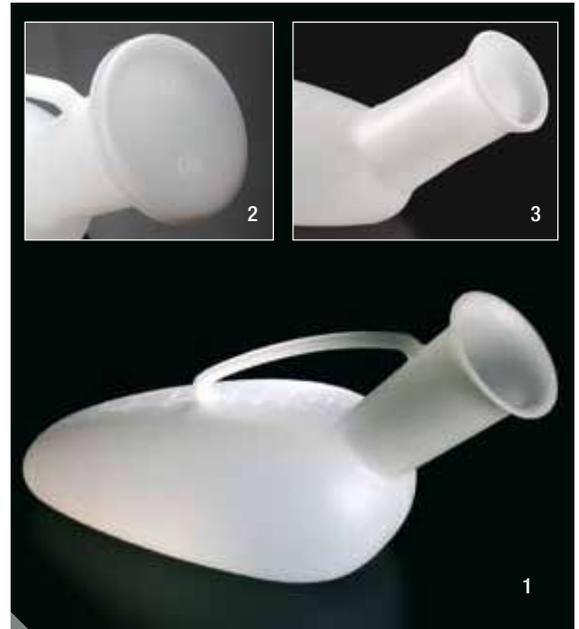
Se presenta **embolsada individualmente**.

Esterilizable por óxido de etileno.



	código	descripción	capacidad nominal	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cajas palet
	1	<b>19591*</b> sin tapa	1 l	60	5,40	0,160	12
	2	<b>19591/T*</b> con tapa	1 l	60	6,54	0,160	12
<b>NEW</b>	3	<b>C02</b> sin tapa, 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 inmovilizadas.

**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 (± 0,03 mm)

Palma: 0,09 mm (± 0,03 mm)

Puño: 0,08 mm (± 0,03 mm)

#### Guantes látex sin polvo

Dedo: 0,10 mm (± 0,03 mm)

Palma: 0,09 mm (± 0,03 mm)

Puño: 0,07 mm (± 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 (± 0,02 mm)

Palma: 0,07 mm (± 0,02 mm)

Puño: 0,05 mm (± 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. ml	grad. ml	subdiv. ml	diám. mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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. ml	grad. ml	subdiv. ml	diám. mm	altura mm	cantidad por caja	peso caja	volumen 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. ml	grad. ml	subdiv. ml	diám. mm	altura mm	cantidad por caja	peso caja	volumen 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.

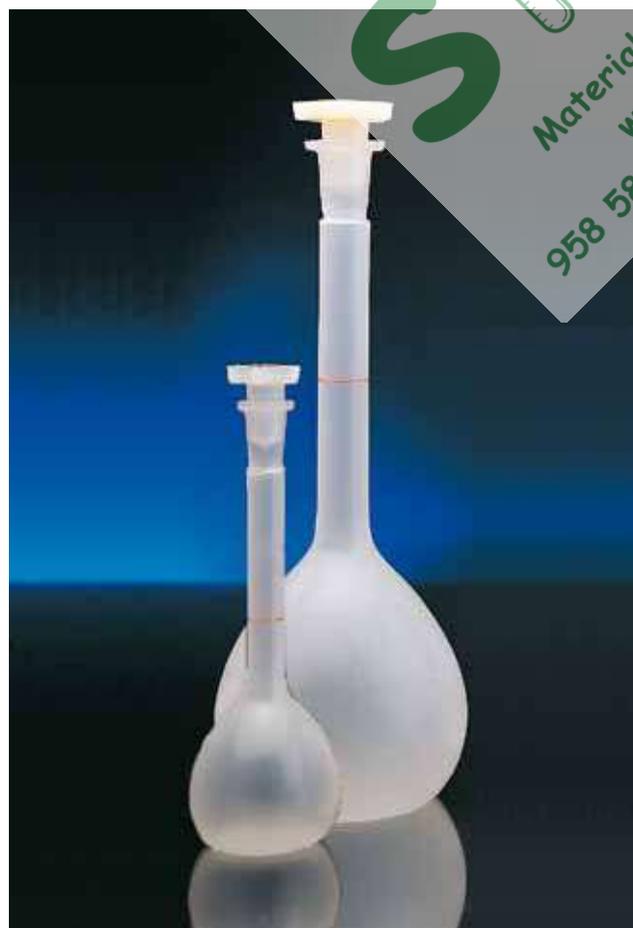
La segunda medida al Ø interno del cuello superior.

### Matraz Erlenmeyer

Material: polipropileno. Autoclavable a 121 °C. Graduado.

código	capac. ml	altura mm	Ø base mm	cuello NS	cantidad caja	peso caja	volumen 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

código	capac. ml	Ø base 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. ml	subdiv. ml	Ø mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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. ml	subdiv. ml	Ø mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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. ml	Ø mm	altura mm	cantidad caja	peso caja	volumen 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.

- Irrrompible, 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



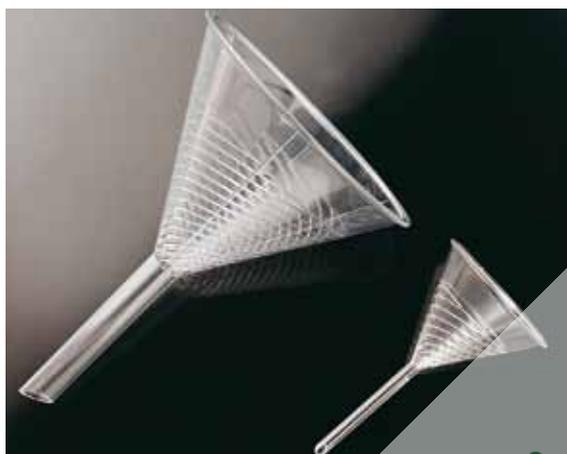


### Embudos para análisis

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	3	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 roscar 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.

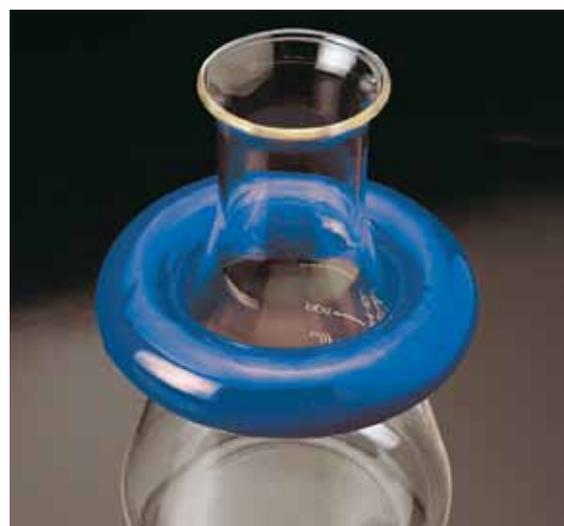


código	dimensiones mm (Ø x h)	cantidad caja	peso caja	volumen caja
<b>19254</b>	230 x 480	1	0,39	0,005

### 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> 2 unidades de <b>19219</b> 1 unidad de <b>19218</b>
Para pequeñas pipetas	1 unidad de <b>19217</b> 1 unidad de <b>19221</b>
Para buretas	1 unidad de <b>19215</b> 2 unidades de <b>19219</b> 2 unidades de <b>191219</b> 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*	lavapipetas	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 (Ø 6 mm) para piezas más pequeñas y 4 tornillos y tacos para el montaje.

Longitud soporte: 100 mm

### 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.

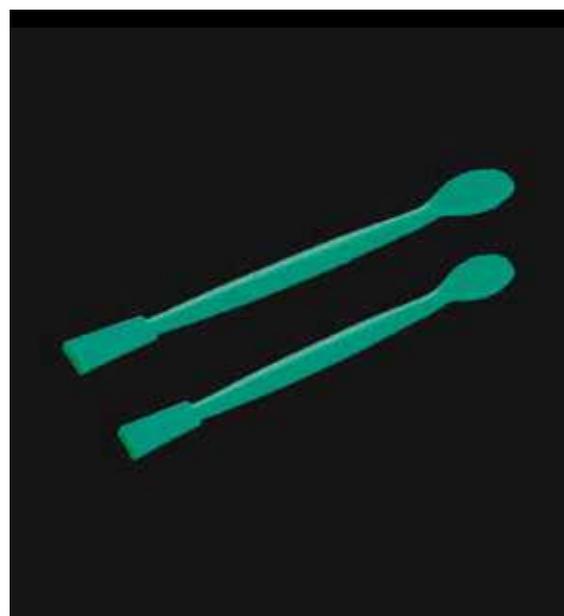
Longitud soporte: 90 mm

código	dimensiones mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja	código	dimensiones mm	cantidad caja	peso caja	volumen caja
19213	450 x 630 x 110	1	4,00	0,045	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	19252	426 x 300 x 30	1	0,53	0,006
2	19996	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
19280	200 x 150 x 45	245 x 195 x 50	1	0,15	0,0007
19281	250 x 200 x 60	305 x 250 x 60	1	0,24	0,0012
19282	320 x 260 x 70	385 x 325 x 75	1	0,47	0,0021
19283	350 x 300 x 80	420 x 375 x 85	1	0,52	0,0026
19284	430 x 330 x 90	505 x 405 x 95	1	0,79	0,0043
19285	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
195703	320 x 220 x 10	353 x 252 x 21	217	20	5,72	0,014
195705	150 x 100 x 30	201 x 151 x 41	91	20	1,88	0,007
195706	260 x 110 x 30	303 x 151 x 42	134	20	2,76	0,008
195707	310 x 210 x 30	353 x 253 x 41	254	20	6,00	0,019
195709	140 x 90 x 70	202 x 151 x 81	110	20	2,36	0,008
195711	290 x 190 x 70	352 x 252 x 81	299	20	6,64	0,023
195713	380 x 270 x 10	408 x 300 x 21	345	10	3,50	0,014

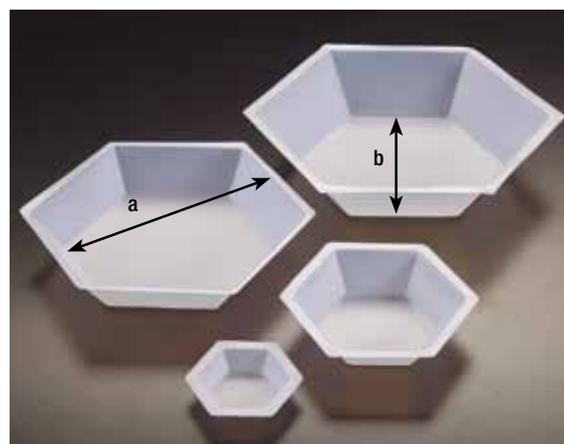
## Bandejas hexagonales para pesar

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 Ø int. x Ø ext.	cantidad bolsa (metros)	peso bolsa	volumen 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

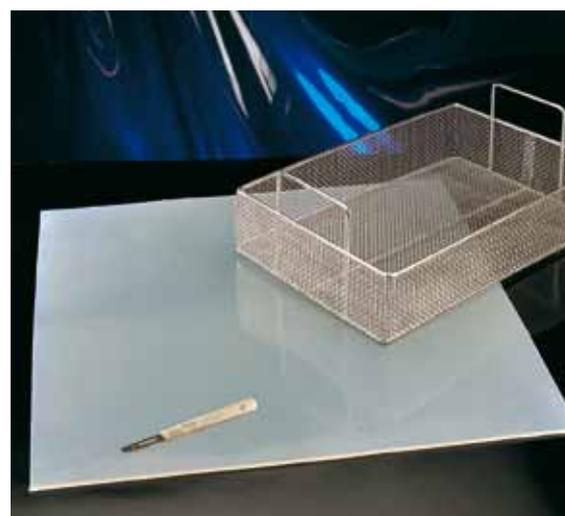
Plancha de silicona de 50 x 50 cm. Ideal para proteger la superficie de trabajo. Por ejemplo, para poner encima de la mesa del laboratorio o en cestos de autoclaves para proteger el material.

Se puede limpiar fácilmente con un trapo húmedo.

**Resistencia hasta 230 °C.** Superficie adherente.



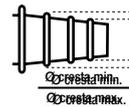
código	espesor mm	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
350002	2	1	0,60	0,030
350004	4	1	1,20	0,001





### Conectores rectos y de tres ramas

Material: polipropileno. **Autoclavable.** De una sola pieza.



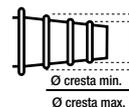
código	para tubos Ø mm	Ø mm cresta max/min*	Ø interior boca mm	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
19510	4-5-6	5,5 / 4,5 / 3	2,0	20	0,16	0,00002
19512	9-8-10	11 / 9 / 6,3	4,5	20	0,06	0,00030
19513	10-11-12	13 / 10,5 / 8,3	6,5	20	0,74	0,00100

\* 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.

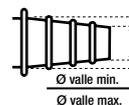


código	para tubos Ø mm	Ø mm cresta max/min	Ø mm interior boca	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen bolsa
19435	06-07-08	7,6 / 5,3	2,7	20	0,62	0,0010
19535	10-11-12	12,2 / 9,3	5,5	20	1,06	0,0010



### 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 válvulas	Ø mm valle max/min	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen 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 mm	tubo mm	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen 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 mm	tubo mm	cantidad bolsa	peso bolsa	volumen 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 2 memorias	64 x 61 x 14	1	0,08	0,0003
2	900400	reloj digital 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 mm	longitud 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

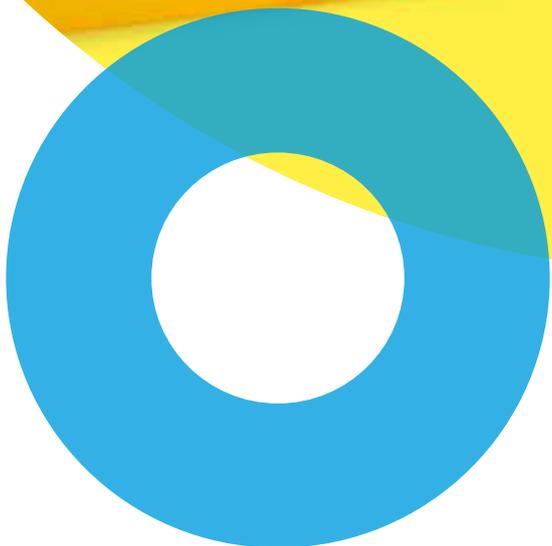
código	diámetro mm	longitud mm	cantidad	peso	volumen
19753	3	6	1	0,04	0,0001
19748	3	8	1	0,04	0,0001
19750	4,5	12	1	0,04	0,0001
19751	6	15	1	0,04	0,0001
19756	8	20	1	0,06	0,0001
19757	8	25	1	0,06	0,0001
19758	8	30	1	0,06	0,0001
19763	6	35	1	0,06	0,0001
19764	8	40	1	0,06	0,0001
19698	8	50	1	0,06	0,0001
19705	10	70	1	0,08	0,0001





**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)





Sical

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es



## 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

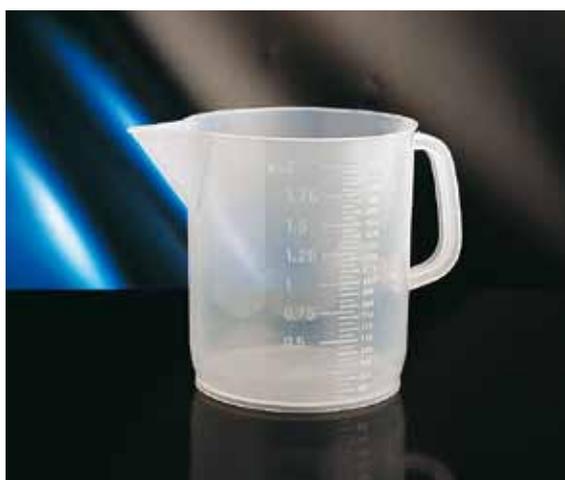


## Jarra para grandes volúmenes

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 ml	cuello DIN	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	peso cpo. g	cantidad caja	peso caja	volumen caja
191597	100	GL18	13	48	106	18,5	100	1,82	0,032
191601	500	GL25	19	75	180	49,3	150	9,00	0,180
191603	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 ml	cuello DIN	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	peso cpo. g	cantidad caja	peso caja	volumen caja
191610	100	GL32	24	48	103	25,7	100	2,78	0,036
191612	250	GL45	38	60	140	39,2	5 x 50	2,06	0,180
191614	500	GL45	38	75	168	55,9	5 x 25	9,30	0,180
191616	1.000	GL63	55	95	206	109,3	68	9,30	0,180
191618	2.000	GL63	55	120	249	145,2	30	6,30	0,180



En polipropileno autoclavable:

código	capacidad ml	cuello DIN	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	peso cpo. g	cantidad caja	peso caja	volumen caja
191623	100	GL32	24	48	103	26,6	100	2,98	0,038
191625	250	GL45	38	60	140	40,8	250	12,40	0,180
191627	500	GL45	38	75	168	56,5	125	8,50	0,180
191629	1.000	GL63	55	95	206	100,2	68	8,84	0,180
191631	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



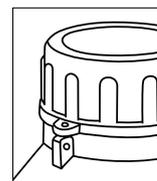
### Botellas opacas boca estrecha. Graduadas

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, pensadas 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. ml	Ø int. boca mm	Ø cpo. mm	altura mm	peso cpo. g.	cant. caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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. ml	Ø cpo. mm	Ø ext. cuello mm	altura mm	peso cpo. g.	cant. caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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

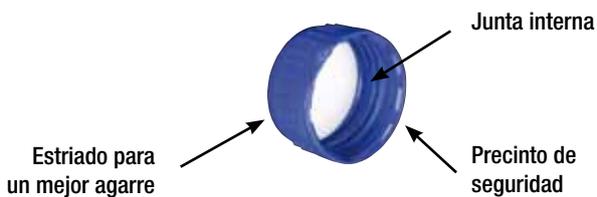
Botellas fabricadas en **polipropileno** blanco, cierre a rosca, con obturador-gotero y tapón a rosca blanco con precinto de seguridad azul. Tapón y gotero fabricados en polietileno. Cierre hermético. Se suministran sin roscar. Diámetro de la boca: 10,2 mm.

código	capac. ml	Ø cuerpo mm	altura mm	peso cuerpo g	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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 ml	Ø boca mm	dimensiones mm	peso unitario g	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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 rosca.



Ver modelos estériles en el capítulo **Microbiología**



código	capac. ml	dimensiones mm	Ø int. boca mm	peso ud. g	cant. caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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

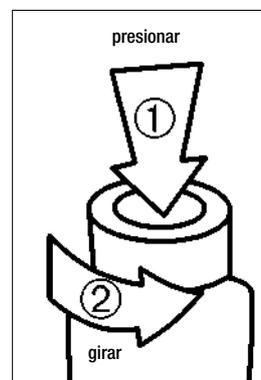


### Bidón con visor y tapón de seguridad "childproof"

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 roscar.

Dimensiones: 133,8 x 192,5 x 391 mm.



código	capac. l	capac. total ml	Ø interior boca mm	peso cuerpo g	cantidad caja	peso caja	volumen caja	cantidad 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 l	graduación cada ml	altura mm	Ø base mm	Ø int. mm	Ø ext. 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 polean.

Homologados según **ONU ADR** para el transporte de mercancías peligrosas.

Se suministran sin roscar.

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 l	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	cantidad	uso 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
<b>Grifo suelto:</b>								
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. l	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	cantidad	peso	volumen	cantidad 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. l	Ø boca mm	Ø cuerpo mm	altura mm	cantidad	peso	volumen	cantidad 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 l	capacidad total l	dimensiones mm	Ø boca mm	DIN	cantidad	peso	volumen	cantidad 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



**Sical**  
 Material para laboratorio  
 www.sical2000.es  
 958 582 453 - info@sical2000.es



## 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 °C).

Excelente resistencia contra los agentes químicos corrosivos que podrían agrietar el bidón.

La superficie interior del bidón es **completamente lisa y suave**.

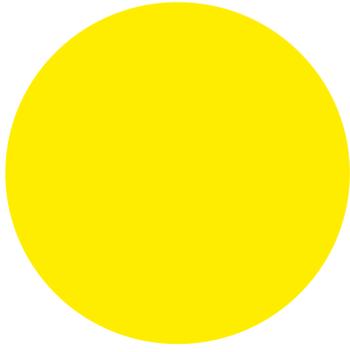
Esto hace que se pueda vaciar totalmente el contenido y que se pueda limpiar muy fácilmente.

Todos los códigos poseen dos asas para facilitar su transporte excepto el código **208128**.

**Elaborados con materiales aptos para uso alimentario.**

código	capacidad l	Ø exterior cuerpo mm	Ø exterior boca mm	Ø interior boca mm	altura mm	uso alimentario	cantidad	peso kg	volumen	cantidad palet
<b>BIDONES CILÍNDRICOS</b>										
208030	30	320	252	255	502	✓	1	2,50	0,08	48
208060	60	405	327	400	610	✓	1	3,02	0,15	27
208128	120	480	400	390	800	✓	1	5,48	0,30	18
<b>BIDONES RECTANGULARES</b>										
208031	30	285	275	235	52	✓	1	1,89	0,033	100
208061	60	360	445	423	62	✓	1	2,99	0,078	48





**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)  
958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



INFORMACIÓN TÉCNICA



°C	PESD		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	
Ácido acético	s	s	s	s	s	s	n	n	s	s	l	l	l	l	s	n	s	n	s	s	
Ácido acético gsacias	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 csorhídrico (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 fsuorhídrico (40 %)	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			l	l	l	l	n	l	s	s	
Ácido fsuorhídrico (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	n	s	s	s	s	l	l	s	s	s	n	s	s	s	
Ácido sáctico	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	n	l	s	s	n	n	s	s	s	
Ácido monocsooroacético	s	s	s	s	s	s	l	l	s	s	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 oxásico	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	n	l	s	s	n	n	s	s
Ácido percóricio	s	l	s	l	s	l	l	n	l			l	l	l	l	l	n	l	s	s	
Ácido sasicísico	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s							n	l	s	s	
Ácido sustúrico (10 %)	s	s	s	s	s	s	l	l	s	s			l	l	n	n	n	l	s	s	
Ácido sustúrico (98 %)	n	l	n	l	l	l	l	l	s	s			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	
Acrisnitrilo	s	s	s	s	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s	
Agua regia	l	l	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	n	n	s	s	
Ascohos asísico	s	s	s	s	s	s	s	n	s	n			l	l	s	n	n	l	s	s	
Ascohos amísico	s	s	s	s	s	s	n	n	s					s	s	n	n	s	s	s	
Ascohos bencísico	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l			l	l	n	n	n	n	s	s	
Ascohos etísico (100%)	s	s	s	s	s	s	l	l	s	n	n	n	l	l	s	n	s	n	s	s	
Acohos isobutísico	s	s	s	s	s	s	n	n	s	s			n	l	s	s	s	n	s	s	
Ascohos isopropísico	s	s	s	s	s	s	n	n	s	s			n	l	s	s	s	n	s	s	
Ascohos metísico	s	n	s	s	s	s	n	l	s	s	n	l	l	l	s	n	s	n	s	s	
Ascohos n-butísico	s	s	s	s	s	s	n	l	s	n	l	l	n	l	n	n	n	n	s	s	
Asdehido sasicísico	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	
Amoniaco	s	s	s	s	s	s	n	l	s	s			s	s	l	l	n	n	s	s	
Anisina	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	
Bencasdehido	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	
Csoro (10 %)	n	l	n	l	n	l	l	l	n	l			n	l	n	n	n	l	s	s	
Csoro síquido	l	l	l	l	l	l	l	l	n	l	s	s	l	l	l	l	l	l	s	s	
Csoroformo	l	l	s	n	l	l	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s	
Csoruro amísico	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l			l	l	l	l	l	l	s	s	
Csoruro amónico	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	n	n	n	n	s	n	s	s	
Csoruro de asuminio	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			s	s	l	l	s	n	s	s	
Csoruro de cascio	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			s	s	s	s	n	l	s	s	

SICAL

Material para laboratorio  
www.sical2000.es  
958 582 453 - info@sical2000.es

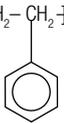
## RESISTENCIAS QUÍMICAS

	PESD		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
Csoruro de cinc (10 %)	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			l	l	s	s	s	n	s	s
Csoruro de etiseno	l	l	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s
Csoruro de mercurio	s	s	s	s	s	s	s	n	s	s			s	s	s	s	l	l	s	s
Csoruro de metiseno	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s
Csoruro de vinisideno	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l			l	l	l	l	l	l	s	s
Csoruro potásico	s	s	s	s	s	s	n	n	s	s			s	s	s	s	s	n	s	s
Decahidronaftasina	n	n	n	n	l	l	l	l	n	l			l	l	l	l	s	n	s	s
Dicsorobenceno	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
Dietisengsicos	s	s	s	s	s	s	n	l	s	s			l	l	n	n	l	l	s	s
Dimetisformamida	s	s	s	s	s	s	l	l	s	s			l	l	l	l	n	l	s	s
Dimetissusfóxico	s	s	s	s	s	s	l	l	s	s			l	l	l	l	l	l	s	s
Disos. 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
Fenos (100 %)	s	n	s	s	s	s	l	l	n	n			l	l	l	l	l	l	s	s
Fsúor	l	l	l	l	l	l	l	l	n	l			l	l	n	n	s	s	s	s
Formasdehido (40 %)	s	s	s	s	s	s	l	l	s	s	n	l	l	l	s	n	n	l	s	s
Ftasatodibutísico	n	l	n	l	s	n	l	l	s	n			l	l	l	l	l	l	s	s
Fues-ois	n	l	s	n	s	s	l	l	n	n			n	l	s	n	l	l	s	s
Gsicerina	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
Gsicos	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 asuminio	s	s	s	s	s	s	n	n	s	n			n	n	n	l	s	s	s	s
Hidróxido de cascio	s	s	s	s	s	s	n	l	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	s	s	l	l	s	s	s	s
Hipocsoruro de cascio	s	s	s	s	s	s	s	s	s	n			n	n	n	l	n	l	s	s
Isopropisbenzeno	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
Metispropisctona	s	n	s	s	n	l	l	l	l	l			l	l	l	l	l	l	s	s
Mezcsa susfocrómica	s	l	s	l	l	l	l	l	n	l			l	l	l	l	s	n	s	s
Nitrato de psata	s	s	s	s	s	n	n	l	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 etiseno	n	n	n	n	n	l	l	l	n	l			l	l	n	l	n	l	s	s
Óxido de propiseno	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
Percsoruetiseno	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
Propisengsicos	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			s	n	l	l	s	s
Susfato de cinc (10 %)	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	l	l	n	n	s	s	s	n	s	s
Susfato de cobre	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s			s	s	s	s	s	n	s	s
Susfuro 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
Tetracsoruro 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
Tosueno	n	l	n	n	n	l	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s
Tricsoroetano	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l			l	l	l	l	l	l	s	s
Tricsoroetiseno	l	l	n	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	s	s
Trietisengsicos	s	s	s	s	s	s	n	s	s	s			n	n	s	n	n	l	s	s
Tripropisengsicos	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
Xisos	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
<b>Estructura</b>	Estructura amorfa $\text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n$ 	Estructura con pocas ramificaciones, mayor compactación $\text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n$	Estructura de cadenas muy ramificadas, mayor flexibilidad $\text{[-CH}_2\text{-CH}_2\text{-]}_n$	Parcialmente cristalino $\text{[-CH}_2\text{-CH-]}_n$ $\text{ }$ $\text{CH}_3$
<b>Propiedades ópticas</b>	TRANSPARENTE	TRANSLÚCIDO	TRANSLÚCIDO	TRANSLÚCIDO
<b>Resistencia mecánica</b>	Rígido y duro pero frágil Poca resistencia al impacto	Tenaz y rígido Muy buena resistencia al impacto	Menor rigidez y tenacidad que el PEHD Buena resistencia al impacto	Tenaz y rígido
<b>Densidad</b>	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>
<b>Temperatura máxima</b>	70° C	80° C	75° C	121° C
<b>Temperatura mínima</b>	-10° C	-50° C	-50° C	0° C*
<b>Esterilizable autoclave</b>	NO	NO	NO	SI
<b>Esterilización por gas</b>	CONDICIONADA A LA DOSIS	SI	SI	SI
<b>Esterilización por radiación gamma</b>	SI	SI	SI	CONDICIONADA A LA DOSIS
<b>Esterilización por radiación beta</b>	SI	SI	SI	CONDICIONADA A LA DOSIS
<b>Absorción de agua</b>	0,098 - 0,11 %	0,010 - 0,011 %	0,010 - 0,011 %	0,010 - 0,10 %
<b>Particularidades</b>	- Aislante, baja conductividad eléctrica - Brillante	- Excelente resistencia térmica y química - Se carga fácilmente de electricidad estática	- Buena resistencia térmica y química - Se carga fácilmente de electricidad estática	- Resiste mejor altas temperaturas - Gran resistencia al stress cracking - Ligero

\*Existen PP especiales, como el de nuestros microtubos, capaces de resistir hasta -196 °C.

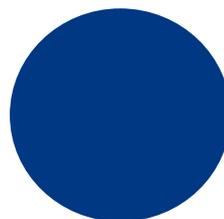
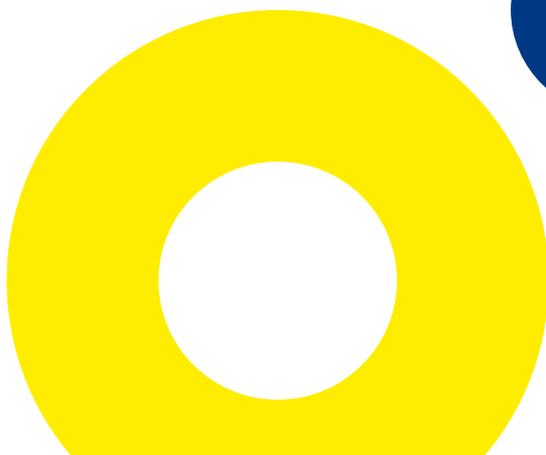
	POLIESTIRENO	POLIETILENO ALTA DENSIDAD	POLIETILENO BAJA DENSIDAD	POLIPROPILENO
RESISTENCIA QUÍMICA GENERAL	PS	PEHD	PELD	PP
Aceites	MODERADA	MODERADA	BAJA	BUENA
Ácidos	MODERADA*	BUENA	BUENA*	BUENA*
Alcoholes	BUENA	BUENA*	BUENA	BUENA
Bases	BUENA	BUENA	BUENA	BUENA
Cetonas	NULA	MODERADA	MODERADA	MODERADA
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.

**SICAL**  
 Material para laboratorio  
 www.sical2000.es  
 958 582 453 - info@sical2000.es

—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—



## 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
-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------

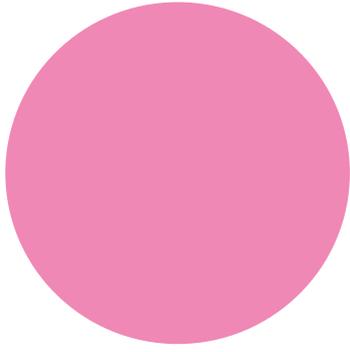
## TIPOS DE ESTERILIZACIÓN

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. 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



**Sical**

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



## ÍNDICES



Descripción	página
<b>A</b>	
Accesorios Wilmot	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 cassetes	100
Asa de Digiralsky para extensiones	33
Asas calibradas	33, 34, 35
Aspiradores de seguridad para pipetas	42, 207, 250
<b>B</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
<b>C</b>	
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
Cassetes para biopsia y para tejidos	95, 96, 97, 98
Cassetes 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 Wilmot	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
<b>D</b>	
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
España 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 IsoFreeze para PCR con gel refrigerante	217
Gradilla para aspirapipetas	250
Gradilla para crioviales	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 IsoFreeze 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
<b>Medios de enriquecimiento</b>	26
<b>Mega casete</b>	97
<b>Microtubo 0,5 ml</b>	157, 158
<b>Microtubo 1,5 ml</b>	158, 159, 160
<b>Microtubo 2 ml</b>	160, 161
<b>Microtubo 5 ml</b>	161
<b>Microtubos 0,4 ml</b>	157
<b>Microtubos a rosca</b>	56, 57, 164, 165
<b>Módulo para cassetes</b>	99
<b>Módulo para portaobjetos</b>	99
<b>Moldes de metal para histología</b>	94
<b>Moldes para inclusiones</b>	94
<b>Multicubeta para Cobas Mira</b>	88
<b>Multitips</b>	192
<b>N</b>	
<b>Neveras de transporte</b>	138
<b>P</b>	
<b>Papel absorbente</b>	252
<b>Papel de filtro</b>	252
<b>Parafina</b>	94
<b>Parrillas de tinción</b>	108, 239
<b>PCR en Tiempo Real</b>	61
<b>Pera de goma</b>	42, 206, 207, 250
<b>Pickers W-PICKER</b>	172
<b>Piezas de conexión compuestas</b>	270
<b>Pinzas de laboratorio</b>	100
<b>Pinzas de sujeción</b>	268
<b>Pinzas para buretas</b>	262
<b>Pinzas para tubos</b>	268
<b>Pipeta Multicanal NICHIPET 7000</b>	193
<b>Pipeta Handrop®</b>	195
<b>Pipetas de serología</b>	41, 55, 202, 204
<b>Pipetas de uso general</b>	200, 201
<b>Pipetas de volumen exacto</b>	198
<b>Pipetas extra largas</b>	202
<b>Pipetas graduadas</b>	199
<b>Pipetas monocanal y de volumen variable NICHIPET</b>	193
<b>Pipetas Pasteur de vidrio</b>	205
<b>Pipeta tipo pajitas</b>	203
<b>Placa 96 pocillos</b>	65, 66, 67, 69
<b>Placa de 384 pocillos con faldón</b>	62
<b>Placa de contacto Rodac</b>	31
<b>Placa de Petri 90 x 15,8 mm</b>	29
<b>Placa "fast read" para recuento de células de sedimento urinario</b>	88, 125
<b>Placa Petri 55 x 14 mm</b>	29
<b>Placa Petri 90 x 14 mm</b>	28
<b>Placa Petri 90 x 15 mm</b>	29
<b>Placa Petri 90 x 25 mm</b>	28
<b>Placa Petri 140 x 20 mm</b>	29
<b>Placa Petri cuadrada 120 x 120 mm</b>	29
<b>Placas para cultivo celular</b>	53
<b>Placas para grupos sanguíneos</b>	82

Descripción	página
<b>Placas para microtitración</b>	32
<b>Plancha de silicona</b>	269
<b>Plaquetas de identificación</b>	166
<b>Portabotellas con asas abatibles</b>	236
<b>Portaobjetos</b>	103, 104
<b>Portaobjetos EUROTUBO®</b>	101
<b>Portaobjetos banda impresa</b>	102, 103
<b>Portaobjetos de adhesión</b>	102, 103
<b>Probetas con asa</b>	288
<b>Probetas pie pentagonal</b>	256
<b>Punta de 0,1 a 10 µl</b>	179
<b>Punta de 0,1 a 200 µl</b>	182
<b>Punta de 0,5 a 20 µl</b>	179
<b>Punta de 1 a 200 µl</b>	182, 183
<b>Punta de 2 a 20 µl</b>	180
<b>Punta de 2 a 30 µl</b>	180
<b>Punta de 2 a 100 µl</b>	180
<b>Punta de 2 a 200 µl</b>	181, 184
<b>Punta de 2 a 300 µl</b>	184
<b>Punta de 5 a 1.000 µl</b>	187
<b>Punta de 5 a 100/200 µl</b>	181
<b>Punta de 5 a 200 µl</b>	183, 184, 185
<b>Punta de 20 a 300 µl</b>	185
<b>Punta de 50 a 1.000 µl</b>	185
<b>Punta de 50 a 1250 µl</b>	186
<b>Punta de 100 a 1.000 µl</b>	186, 187
<b>Punta de 200 a 1.000 µl</b>	187
<b>Punta macro de 1 a 5 ml</b>	189, 190
<b>Punta macro de 2 a 10 ml</b>	191
<b>Puntas conductoras</b>	196, 197
<b>R</b>	
<b>Rack de almacenamiento y transporte de placas de Petri</b>	31
<b>Rack para tubos de 2 ml</b>	71
<b>Racks metálicos horizontales</b>	173
<b>Raspador celular</b>	53
<b>Recipiente para pipeteadores</b>	188
<b>Reloj avisador</b>	271
<b>S</b>	
<b>Selenito</b>	26
<b>Serotub para glucosa</b>	75
<b>Sistema de archivo de muestras</b>	70, 71, 174, 175
<b>Sistema de lavado de pipetas y buretas</b>	263
<b>Sistema de recogida para vacío</b>	127
<b>Sistema de velocidad de sedimentación</b>	81
<b>Solución de glucosa para administración oral</b>	75
<b>Soluciones para criopreservación</b>	169
<b>Soporte para cono sedimentación</b>	261
<b>Soporte para pipetas</b>	262
<b>Soporte para pipetas Handrop®</b>	194
<b>Speculum vaginal</b>	139
<b>Stuart. Escobillón</b>	21

Descripción	página	Descripción	página
<b>T</b>		<b>Tubos de transporte a rosca</b>	
Tapa para archivador	99	Tubos de vidrio	134,155
Tapas para casetes	95	Tubos fondo cónico	141, 146
Taponadora manual W-CAPP10	172	Tubos fondo redondo en poliestireno	142, 143, 145
Tapón a presión para tubos de vidrio	153	Tubos para PCR. 0,2 ml	59, 60, 61
Tapones a presión W-SEAL	170	Tubos para PCR, 0,5 ml. Graduados	62
Tapones para tubos	147	Tubos para sistemas de vacío	120
Tapones para crioviales	167	Tubos para volúmenes pequeños de sangre	83
Tapones para microtubos a rosca	56, 57, 164, 165	Tubos separadores de suero	76, 77
Tapones para retapado	147	Tubos Wilmut	169, 171
Tapones para tubos a rosca	155	<b>V</b>	
Tapones para viales anteriores	156	Válvula antirretorno	270
Tarros autoprecintables	281	Varillas agitadoras	272, 273
Tarros con tapa precintable	92, 279	Vasos con asa graduados	280
Tarros en polietileno de boca ancha con tapa y obturador	92, 276	Vasos de 25 ml	133
Tarros EUROTUBO® con cierre de seguridad para muestras	93, 128	Vasos de precipitado graduados	258, 259
Tetina para pipeteado	206	Vasos de un solo uso	125, 278
Tinción vital de reticulocitos	85	Vasos en polietileno	278
Tioglicolato	26	Velocidad sedimentación micro (pediatría)	80
Tubería de silicona	269	Viales de vidrio borosilicato a rosca	156
Tubo para el transporte de portaobjetos	110	Viales para centelleo	89
Tubo para PCR. 0,5 ml	62	VICUM® escobillón	25
Tubos centrífuga de 15 y 50 ml	37, 39, 54, 150, 152	Vidrio de reloj	267
Tubos con acelerador y gel	76	Virus escobillón	25
Tubos con acelerador y gránulos	77	<b>W</b>	
Tubos cónicos 15 ml y 50 ml alta resistencia	40, 151	Wilmut Eco (W-ECO)	169
Tubos con sistema de codificación 2D Datamatrix	171	Wilmut Seroteca (W-SER)	169
Tubos de cultivo estériles en poliestireno	36, 55, 149		
Tubos de extracción	83		



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

## ÍNDICE POR CÓDIGO

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	273	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, 276	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	407001OBT	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

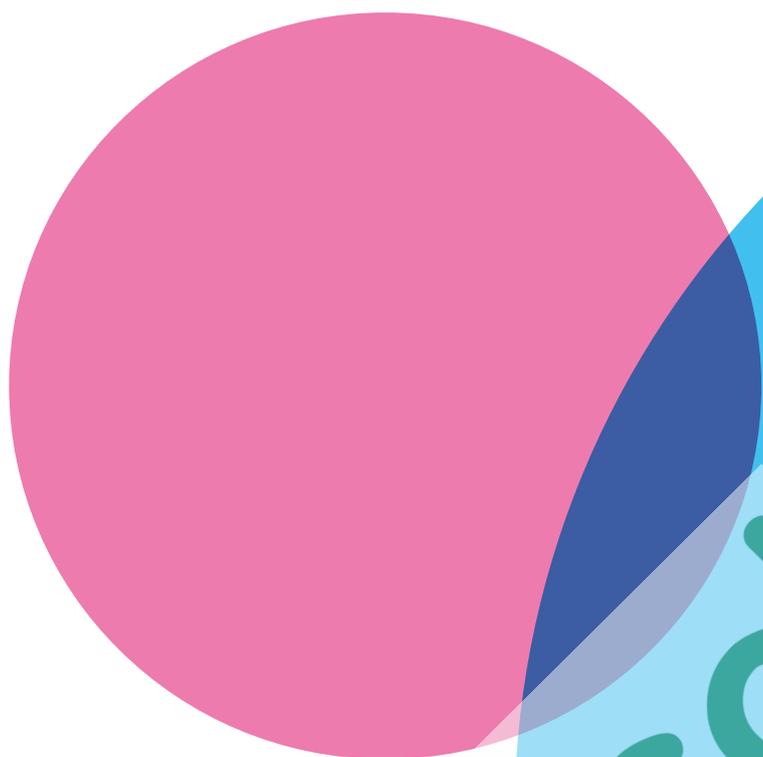
## ÍNDICE POR CÓDIGO

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

## ÍNDICE POR CÓDIGO

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	218	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		



**Sical**

Material para laboratorio  
[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)



Dirección y coordinación  
Departamento de Marketing, DELTALAB S.L.

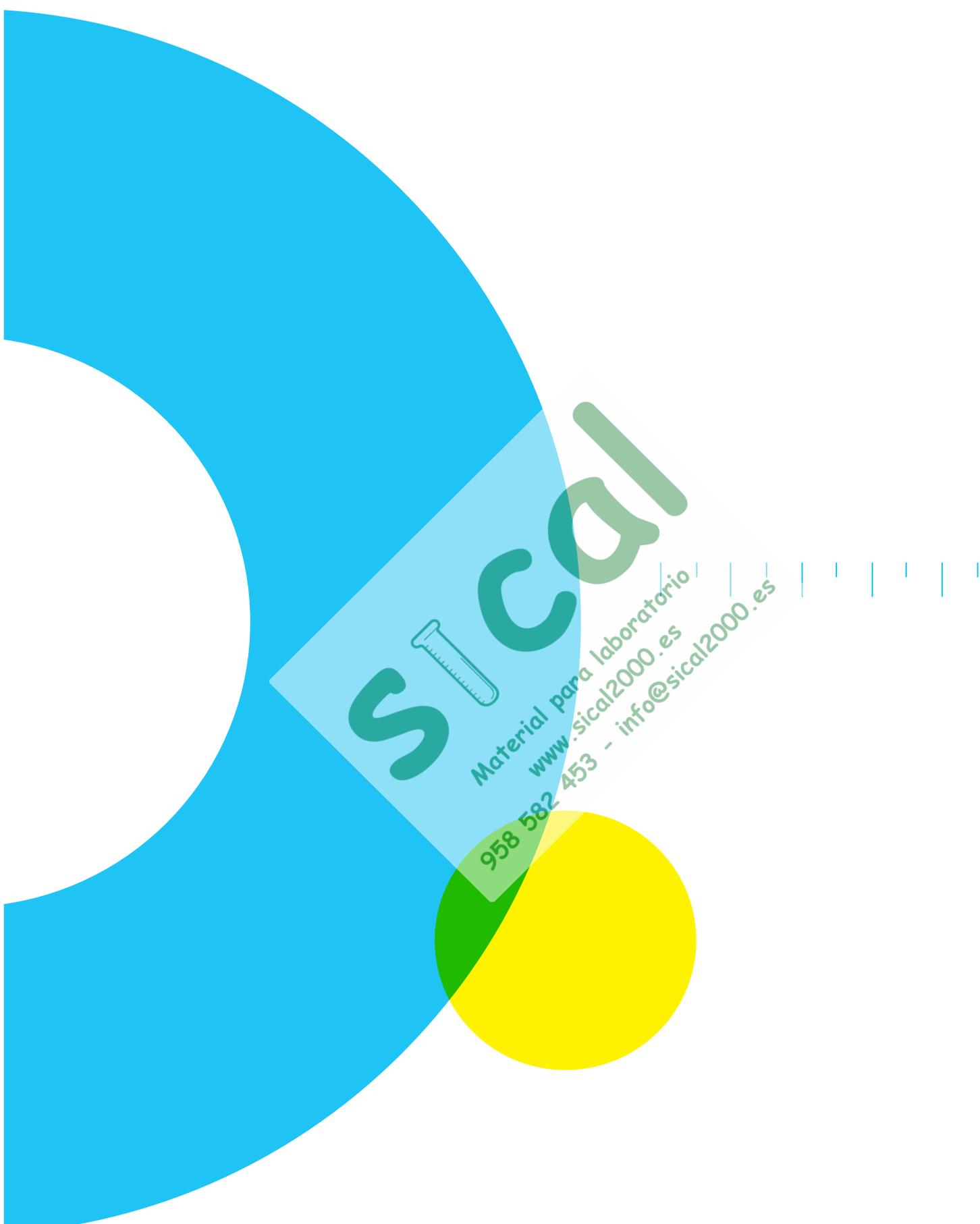
Fotografía  
DELTALAB S.L. archivos  
Christian Ribas

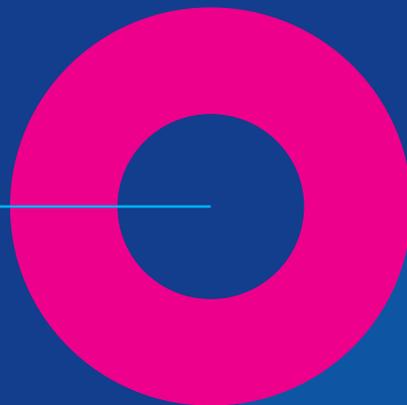
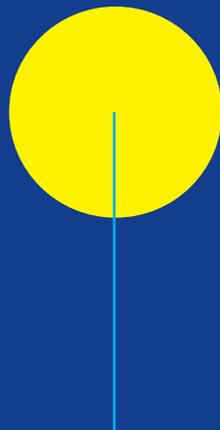
Concepto gráfico, diseño e imagen digital  
ELIPTIC GROUP DESIGN S.L.

Impreso por  
VANGUARD GRÀFIC S.A.

Impreso en España

Noviembre de 2019





**sical**

Material para laboratorio

[www.sical2000.es](http://www.sical2000.es)

958 582 453 - [info@sical2000.es](mailto:info@sical2000.es)