



Edición en Español





ventanilla única para laboratorios

cristalería 🗹

consumibles **S**

equipos 🗹

instrumentos 🗹

productos químicos $oldsymbol{ iny}$

2023 - 2025





Estamos orgullosos de presentarle nuestro nuevo, colorido y alegre catálogo.

Los principales destaques de nuestro catálogo son;

Agregamos cientos de nuevos productos que seleccionamos cuidadosamente para facilitarle su trabajo diario.





Los productos están categorizados en secciones con distintos colores de acuerdo a sus áreas de utilización.

Los nuevos índices de productos y de números de catálogo diseñados ofrecen un acceso fácil y rápido a los productos.





Ahora estamos ofreciendo una amplia gama de productos químicos y reactivos con una perfecta correlación de precio y calidad.





destagues

nuestras metas, misión y visión.



Para nosotros el único factor importante es la calidad. La calidad de nuestros productos, la calidad del servicio, la calidad de la fuerza laboral y la calidad de la gestión nunca cambiarán.



Nuestra brújula siempre nos dirigirá hacia la perfección. La sensibilidad y el perfeccionismo alemán son dos componentes importantes de toda nuestra vida empresarial.



Negamos la palabra "imposible" en nuestro vocubalario. En nuestro vocabulario no hay lugar para la palabra "imposible". Contrariamente, sí incluimos las palabras oportunidad, solución y flexibilidad.



Consideramos a nuestros clientes como el único juez en este juego que hemos estado practicando con entusiasmo. La satisfacción del cliente es nuestro único criterio.



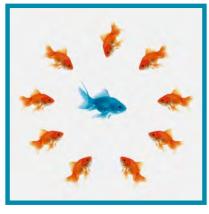
Siempre quisimos que la palabra "confianza" brillara al lado de nuestro nombre. Y realmente es lo que ha sucedido. Nuestra creencia es que todo comienza con la confianza.



Es nuestra sincera creencia de que todos hemos nacido de la misma madre. Siempre respetamos al medio ambiente y al mundo en que vivimos.



Cada día generamos nuevas ideas. Cada mañana usamos las primeras horas para implementar las nuevas ideas de nuestro negocio.



Nosotros nos diferenciamos de lo común. Siempre tratamos de crear nuevas ideas y estrategias para ser pioneros en nuestro campo de actividad.



Durante muchos años hemos estado trabajando para que la ciencia se extienda más allá de sus fronteras. Hemos sido exitosos exportando a 110 países en el mundo.



destaques

producción de inyección de plástico _



Isolab también es un fabricante bien conocido de aparatos plásticos de laboratorio.

Las últimas técnicas de producción aprobadas y el parque de maquinarias de alta capacidad se ofrecen para producir los mejores productos estériles y no estériles.

Solas la producción de plástico está compuesta por personal experimentado, tecnología de moldeo por inyección de alta capacidad y materias primas de primera calidad.

y materias primas de primera calidad.

La mayoría de los ISO LAB productos de plásticos están certificados con CE - Directiva de diagnóstico in vitro, directiva del consejo 98/79/CE, sobre instrumentos de diagnóstico in vitro.

Las materias primas son seleccionadas cuidadosamente según su valor MFI (índice de flujo de fusión), valor OIT (tiempo de inducción oxidativa), densidad y humedad.

destaques

producción de plástico soplado _



Gracias a la última tecnología, ISOLAS se convirtió en uno de los mejores productores de plástico soplado en la industria de aparatos de laboratorio.

Las máquinas de soplado totalmente automáticas, los moldes fabricados en Europa, las materias primas auxiliares de grado premium y el personal experimentado, proporcionan aparatos de laboratorio estables y sin uniones, tales como frascos, pipetas, etc.

ISOLAB está usando unidades de control muy sensibles, como controles de parison patentados en 300 puntos diferentes.

Esto ayuda a controlar el grosor de la pared en todas las secciones de un producto y da como resultado un nivel de calidad continuo.

destaques

producción de plástico estéril -



ISOLAB las plantas de producción estériles son salas limpias bien equipadas con **filtros HEPA** y áreas de presión positiva que se suministran con puertas bloqueadas con aire.

Las salas limpias son validadas de acuerdo a los estándares internacionales **DIN** e **ISO**. Para evitar cualquier contaminación a través del contacto humano, todo el proceso está automatizado.

La materia prima se alimenta automáticamente desde los silos a las máquinas de moldeo, a través de cargadores de vacío.

El personal de las salas limpias está equipado con vestimenta de protección para disminuir los riesgos de contaminación.

destaques

control de calidad y certificación ...



	na an	AB AB
(25)	ISO!	_P\6 (iii)
	Laborgeräte	a GmbH
CERTIFICA	TE ALCOMPI	JANCE and QUALITY
CERTIFICA	TE OF COMPE	DANGE WIO GOVERN
Product Name		
Cattled Number		
Product Lot No.		
Magazina Used		
Production Onto		
Expiration Date		
CTS/MOST DAY		
This package conta manufactured in a Pi	CR-clean and ge	Irradiated high quality produ irradiate Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment.
This package conta manufactured in a Pr (according to EN ISC	7R-clean and ge 14644 - 1 & EN	im-free Class 10.000 clean roc ISO 14644 - 2) environment.
This package conta manufactured in a Pi (according to EN ISC This certificate is iss manufactured and to	CR-clean and ge 14844 - 1 & EN ued to confirm to ested under a m	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pt (according to EN ISO This certificate is iss manufactured and to qualify system and or	CR-clean and ge 14844 - 1 & EN ued to confirm to sated under a monitories the belo	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) emironment, that this lot of products had be
This package conta manufactured in a Pi (according to EN ISC This certificate is iss manufactured and to	CR-clean and ge 14844 - 1 & EN ued to confirm to sated under a monitories the belo	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pt (according to EN ISO This certificate is iss manufactured and to qualify system and or	CR-clean and ge 14844 - 1 & EN ued to confirm to sated under a monitories the belo	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pt (according to EN ISC This certificate is iss manufactured and it quality system and o passed all fests succ	CR-clean and ge 14644 - 1 & EN used to confirm to select under a monforms the belo eschuly.	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pi (according to EN ISO This certificate is iss manufactured and it quality system and of passed all fests succi Test Procedure	CR-clean and ge 14644 - 1 & EN used to confirm to seted under a monforms the belo escituly. Results	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pi (according to EM ISO This certificate is iss manufactured and it quality system and c passed all fests succ Test Procedure Law Test	CR-clean and ge 14644 - 1 & EN used to confirm it select under a re- portions the belo eschully. Results Pans	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package conta manufactured in a Pi (according to EN ISC This certificate is iss manufactured and is quality system and c passed all fests succ Test Procedure Loss Tost Certifica Test	CR-clean and ge 14644 - 1 & EN ued to confirm to sited under a re onforms the belo essfully. Results. Pass. Pass	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This package containing the package containing the package of the	CR-clean and ge 14644 - 1 & EN used to confirm is used on confirm is used or confirm is used or confirm is used or confirm is used in confirm is used in confirm is used in confirm is used in confirm in used in confirm Page Page Page Page Page	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90
This pinckage containmentalization in a Pi (seconding to EN ISO This centificate is as menufactured and is quality system and or pussed all fests succi Test Procedure Law Test Centriting Test Years' statication Passacras	CR-clean and ge 114844 - 1 & EN 14844 - 1 & EN 18860 under a re onforms the belo esskuly. Results Pans Pass Pass Pass	imi-free Class 10,000 clean roc ISO 14644 - 2) environment, that this lot of products had be residented and audited ISO 90



La industria biotecnológica necesita certificación para los plásticos que utilizan. Las tendencias del mercado indican la necesidad de productos libres de DNase, RNase y de pirógenos.

ISO LAB los plásticos certificados son el resultado de un proceso de control de calidad continuo.

El proceso comienza con la inspección de las materias primas hasta el producto final y finaliza con la prueba de cada lote después de la producción en busca de contaminantes.



grupos de productos clasificados por colores

medición volumétrica & manejo de líquidos (001 - 024)

consumibles de laboratorio & material de laboratorio (025 - 080)

destilación & filtración & separación & preparación de muestras (081 - 114)

limpieza & seguridad & protección & esterilización (115 - 136)

densidad & temperatura & tiempo & pH & medición de peso (137 - 154)

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar (155 - 164)

cromatografía & espectroscopía (165 - 178)

ciencias biológicas & microscopía & microbiología (179 - 210)

cómo usar el código QR



Con base en los principios del enfoque innovador, nosotros, como ISO LAB familia, estamos dedicados a brindarle la mejor experiencia de usuario y soporte técnico cuando lo necesite.

En nuestro nuevo catálogo de productos, lanzamos una función muy útil que le permite explorar ISOLAB el mundo con una vista de 360°.

Ahora puede comenzar a escanear códigos QR de productos en las páginas relevantes y observarlos en 360° para obtener ISO LAB una escena de calidad de 360°.

ISOLAB







































producción de blancos.



Para conectar las piezas de vidrio entre sí se utilizan máquinas automáticas de soldadura y fijación de última generación.

ISOLAB es uno de los pocos fabricantes que produce sus propios productos en blanco.

Los tubos de vidrio son soplados por sopladores altamente cualificados para asegurar un espesor uniforme de la pared, la forma exacta y las dimensiones de acuerdo con las normas DIN.

Después de controles rigurosos, todos los blancos se envían a hornos de túnel donde se elimina la tensión en los mismos bajo un proceso controlado de calentamiento y enfriamiento.

Este proceso asegura una estabilidad mecánica óptima e inhibe el efecto de las fluctuaciones de temperatura.



Los tubos de vidrio son soplados por sopladores altamente cualificados para asegurar un espesor uniforme de la pared y dimensiones exactas de acuerdo con las normas DIN.

producción de juntas —



Todas las juntas son fabricadas por máquinas de conformado automáticas para una calidad y uniformidad garantizada y constante.

SOLAB fabrica todas las juntas con máquinas automáticas, con uniformidad garantizada.

Durante el proceso de rectificado, solo se utilizan herramientas de diamante para garantizar resultados perfectos.

La conicidad de las juntas se prueba con una máquina de control preciso del ángulo para garantizar la calidad del cono.

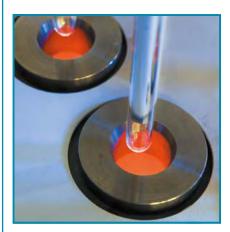
Este proceso asegura una terminación con juntas esmeriladas exactamente cónicas, suavemente terminadas, totalmente a prueba de fugas e intercambiables.

La hermeticidad también se comprueba con máquinas de prueba de vacío.



Los pasos de rectificado se realizan con escariadores de diamante que garantizan los mejores resultados y la mayor precisión.

producción de tubos calibrados _____



Los tubos de vidrio se calientan lenta y gradualmente hasta un nivel medio de fusión. Luego se encogen alrededor de las varillas de acero con un diámetro preciso.

La mayoría de los fabricantes de buretas utilizan tubos ordinarios que son más tolerantes en términos de espesor de pared y diámetro interior.

los tubos de bureta [Solas se fabrican utilizando tecnología de vacío para mantener el diámetro interno de los tubos uniforme en toda su longitud.

Primero, los tubos se calientan lenta y gradualmente hasta un nivel medio de fusión.

Luego se encogen alrededor de las varillas de acero con un diámetro preciso en condiciones de vacío para lograr un espesor y diámetro de pared uniformes.



Los tubos de bureta se fabrican utilizando tecnología de vacío para mantener el diámetro de los tubos uniforme en toda su longitud.

proceso de impresión_

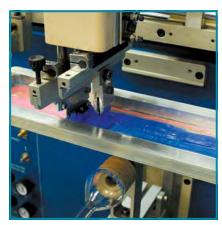
ISO LAB utiliza las impresoras más avanzadas para lograr la más alta calidad de impresión.

Estas máquinas garantizan un alto contraste y una impresión nítida que permite una lectura sin distorsiones.

Todos los esténciles de pantalla usados son estirables.

Los esténciles de pantalla se estiran fácilmente para que coincidan con las marcas de calibración, y la precisión del volumen se mantenga en todos los niveles.

Durante el proceso de impresión se utilizan esmaltes de color azul, blanco o ámbar especialmente formulados.



Solo la impresión fina y con alto contraste permite una lectura precisa en aparatos con escalas, tales como cilindros, buretas, pipetas, etc.

SOLAB E'A' 20°C 2000 m l 100m 19

Según las normas DIN, la información que se detalla a continuación debe imprimirse en el cuerpo de los productos.

- > Nombre de la marca
- > Capacidad nominal
- > Grado de clase
- > Temperatura de calibración
- > Estándares coincidentes
- Límites de error posibles
- Números de lote
- > Fecha de producción
- > Advertencias, etc.

proceso de recocido_

El proceso en el horno es el último paso para lograr un producto perfecto.

Para esto, es esencial contar con productos libres de estrés con el más alto nivel de calidad de impresión, con calentamiento y enfriamiento gradual controlado con precisión.

En SOLAB, todos los pasos de calentamiento y recocido se llevan a cabo en hornos de túnel con control de temperatura de última generación.

Por estas razones, todos los aparatos de vidrio [SOLAB están libres de estrés, y son mecánicamente resistentes y duraderos.



Para obtener los mejores resultados, el homo tiene un control preciso de la temperatura en toda la zona de calentamiento



Para un control de temperatura garantizado en todos los pasos, el horno está enteramente controlado por un panel electrónico.

proceso de embalaje.

ISOLAS es perfectamente consciente de que los productos utilizados en el laboratorio deben estar muy limpios y empaquetados de manera excelente.

Todos los artículos de vidrio se lavan en máquinas de limpieza por ultrasonido a escala industrial para eliminar todos los contaminantes y partículas residuales.

Nuestro personal responsable del control de calidad final del embalaje es extremadamente cualificado y experimentado.

Se utilizan materiales de embalaje de alta calidad para garantizar la entrega de los productos sin roturas.

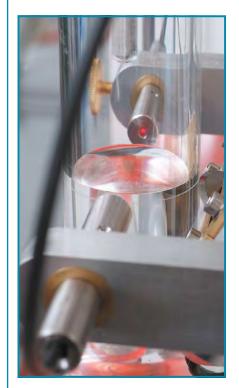


Las modernas máquinas de limpieza ultrasónica a escala industrial garantizan una eliminación perfecta de todos los contaminantes y partículas residuales.



El paso final del embalaje es también el paso final del proceso de control de calidad.

calibración



El menisco se determina de forma automática y exacta en su nivel más bajo mediante un rayo láser.

La calibración manual hecha por un operario conlleva un alto riesgo de errores y no es fiable.

Todos los pasos de calibración se realizan totalmente mediante robots automáticos.

Estas máquinas robóticas garantizan el nivel más alto de precisión y exactitud.

Aunque durante el proceso de calibración la temperatura ambiente se mantiene estable a 20 °C, cualquier ligero cambio en la misma es compensado automáticamente por las máquinas.

El menisco se determina de forma automática y exacta en su nivel más bajo mediante un rayo láser.

La aplicación de la línea del anillo del menisco se realiza estirando la superficie del vidrio para una mayor duración con la ayuda de una herramienta de diamante. Más tarde, la línea del anillo se pinta con esmalte azul o blanco para facilitar la observación de la línea del menisco.



El llenado con agua de los productos en blanco se realiza automáticamente por las máquinas de calibración.

_control de calidad __



Los pasos como llenar con agua, encontrar la línea del menisco y controlar el volumen se realizan automáticamente.

El control de calidad manual de productos volumétricos también es muy complejo y lleva mucho tiempo. También, el control de calidad manual hecho por un operario conlleva un alto riesgo de errores y no es fiable.

Para evitar los riesgos mencionados anteriormente y lograr los mejores resultados, los pasos de control de calidad se llevan a cabo con robots completamente automáticos que solo son utilizados por muy pocos fabricantes seleccionados.

Para el control de nivel de menisco más preciso, el robot de control de calidad dispone de una cámara de alta resolución y de un sistema de procesamiento de imágenes.

Los pasos como llenar con agua, encontrar la línea del menisco y controlar el volumen se realizan automáticamente.

Las balanzas y los termómetros calibrados electrónicamente están conectados en línea al sistema para la transferencia de datos online.

El operador simplemente monta el dispositivo volumétrico en el robot de control de calidad y espera el resultado de precisión garantizado.



El operador simplemente monta el dispositivo volumétrico en el robot de control de calidad y espera el resultado de precisión garantizado.

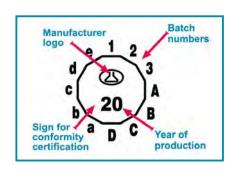
conformidad

"Conformidad" es el cumplimiento del producto con los estándares exactos y legales definidos por el Reglamento Federal de Pesos y Medidas (Eichordnung) de Alemania.

La "prueba de conformidad y certificación" se describe en detalle en la norma DIN 12600.

De acuerdo con la ley alemana de metrología, solo los fabricantes acreditados que figuran en la lista, como [Solas, que tenemos un aseguramiento de la calidad garantizado, pueden certificar la conformidad imprimiendo el logotipo correspondiente (DE-M) en productos volumétricos de fabricación propia.

El logotipo del fabricante también se debe imprimir junto con el logotipo de conformidad. Estamos muy orgullosos de tener este logotipo impreso en nuestros productos como una garantía de conformidad de acuerdo con la norma DIN 12600, comenzando desde el día uno.



certificación de lote.

El "Certificado de lote" muestra el valor medio de la desviación estándar controlada y la tolerancia de los productos volumétricos, lote a lote.

Después de la producción de cada lote, la cantidad mínima obligatoria se prueba aleatoriamente y se certifica según la norma DIN 12600.

El **"certificado de lote"** comprende la fecha de producción, el valor medio, la desviación estándar, la tolerancia permitida y otras informaciones.

Al rastrear el número de lote, el usuario puede llegar al certificado de lote respectivo.

Los números de lote y los certificados correspondientes pueden descargase de nuestro ISOLAS sitio web. Los usuarios pueden imprimir el "certificado de lote" en línea mediante los siguientes pasos:

Para descargar el certificado, ingrese al sitio web www.isolab.de y > seleccione "descargas / soporte" en el menú >, seleccione el número de código del producto en la sección "obtener certificados", > seleccione el número de lote impreso en el cuerpo >, la página del certificado aparece automáticamente >, imprima la página seleccionando la "versión de impresora" en la esquina izquierda.

Class 1	Laboratory Products A" / Class "AS"
Artisubstrickrang	SQLAIL FISH, TOTAL TO
HERE ARCH MALLY	SC Reber Dries
Artikolomoran	200000
Notice of print receives dell'article receives to communication of print receives to the communication of the comm	150 (50 m) - 1 10 m
premium prime (transmiss) compression (transmiss)	100,000 - 1,000
COMPANY THE VALUE OF THE PARK	
Serrent - order Chargonoverment.	100-N-171 Artise Sidel
Gerill antispricht der Norm.	EN 100 TO-CHINA COMM.
the a coderify art over appeal as commission.	a comp.
Simprobeophiling such (50 396)	
reging regions providing to mile 2007; accommon	and the last property of the second property.
Average cales, 100%	PORT IN
Dignolard Tolerance 100%	5.01E ve
Committee of the last species of the last species of	
Autografi 100%	4.044
Priliferent 190%	2.0(7.%)
relation desired pressure	Solvert rate: Amount
Auratora testra :	Software rate. Interest.
MOST ON BOARDARIN	annu planette sales anti-
	100% 200 4200 / 7720
Generalis Auctor/Dett	tare
respect for other property beam have to	41
spines of the contact, by \$4. moreover 40 facili	
Chargerprofung Bestander / Sylvens et semment pessel / pes- M-etilistes mani / ne	Roseit: Gatch is accepted: 18 12 2000 10 27
of Spinors in the services Berlin	18 16 2009 10-31
De la constantina della consta	
	IBRATION SERVICES

certificación de calidad.

También se puede emitir un "certificado de calidad individual" para productos volumétricos.

El "Certificado de calidad" muestra los últimos factores probados de los productos volumétricos.

Este certificado siempre es bien aceptado en todo el mundo, ya que debe ser preparado por un laboratorio de ensayos acreditado mundialmente.

El producto seleccionado se prueba individualmente de la manera más precisa y se controla según lo definido por el Reglamento Federal de Pesas y Medidas (Eichordnung) de Alemania y de acuerdo con la norma DIN 12600.

Certificado de calidad preparado individualmente e impreso que incluye la fecha de producción, el valor medio, la desviación estándar, la tolerancia permitida y otras informaciones.



clasificación

Todos los productos volumétricos están siempre calibrados para contener (In) o entregar (Ex).

Se clasifican en tres grupos; Clase "B" o Clase "A" o "AS".

Las **clases "A"** y **"AS"** tienen exactamente los mismos límites de error y tolerancia.

La diferencia está en su "entrega" y "tiempos de espera". "S" significa una entrega rápida.

La clasificación "A" o "B" indica el grado de precisión de los parámetros relacionados.

Los productos volumétricos de clase "A" o "AS" tienen el más alto nivel de precisión y son especialmente bien aceptados por los laboratorios que buscan calidad.

Los límites de error, precisión y variaciones siempre están de acuerdo con los límites relevantes de las normas **ISO** o **DIN**.

_tiempo de entrega ____

El tiempo de entrega es el tiempo necesario para entregar el líquido desde el nivel inicial hasta el nivel final.

Para buretas y pipetas, el nivel final es generalmente la punta del producto.

.tiempo de espera _____

El tiempo de espera comienza después de que finaliza la transferencia completa.

Después de la transferencia del líquido, generalmente el mismo continúa fluyendo hacia abajo desde la bureta o la pared de la pipeta.

Para una medición de volumen precisa, se debe prestar atención al tiempo de espera.

Especialmente con pipetas se debe considerar la gota residual acumulada en la punta.

_línea del menisco.

Una definición simple de menisco es la curva en la superficie del líquido.

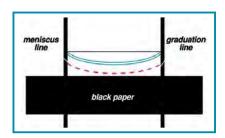
De acuerdo con **DIN, ISO** y la mayoría de las otras normas, el volumen debe leerse en el nivel de líquido más bajo.

El nivel más bajo del menisco debe tocar el borde superior de la marca de graduación.

En los aparatos de vidrio volumétricos, la forma del menisco es cóncava.

Para obtener resultados exactos y más precisos, el ojo del observador debe estar exactamente en el mismo nivel de la línea del menisco.

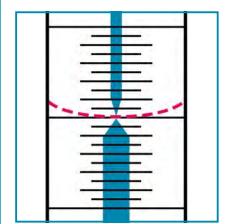
Para tener una lectura y medición mejor, más rápida y más precisa, debe colocarse una franja negra en la parte posterior, justo debajo de la marca de graduación y la línea del menisco.



.franja schellbach _____

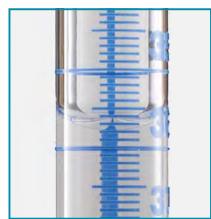
La franja Schellbach es una banda azul estrecha situada en el centro de una franja blanca más ancha en el trasfondo del tubo de la bureta.

Se imprime principalmente en la parte posterior del tubo de la bureta para facilitar la observación de la línea del menisco.



La luz penetrada fracciona dos puntos de cabeza de flecha que aparecen en la línea del menisco.

La línea de menisco exacta es exactamente donde las dos puntas de flecha se tocan entre sí.



cómo usar matraces volumétricos

- ➤ Los matraces volumétricos generalmente se emplean para preparar soluciones altamente precisas.
- ➤ Primero adicione el peso exacto del producto dentro del matraz. Llene el matraz hasta aprox. la mitad del volumen y mezcle el contenido.
- > Vuelva a llenar hasta que el nivel llegue hasta un poco debajo que el anillo de calibración.
- ➤ Ajuste la temperatura del matraz y del contenido a 20 °C.
- > Adicione un poco más de líquido de forma que el menisco esté exactamente al mismo nivel que el aforo.
- Preste atención para leer el menisco a la altura de los ojos y también para no mojar la pared interna del cuello por encima de la marca del aforo.



_cómo usar cilindros de medición

- ➤ Los cilindros son usados principalmente para la medición exacta de volúmenes de líquido.
- > Primero llene el cilindro con líquido y espere hasta que el líquido residual en la pared se escurra.
- Luego lea el nivel de volumen en la graduación de volumen de los cilindros.
- Preste atención para leer el nivel de volumen a la altura de los ojos. No humedezca la pared interior por encima de la marca de calibración.



_cómo usar cilindros mezcladores

- ➤ Los cilindros mezcladores son usados principalmente para la medición exacta de volúmenes de líquido.
- ➤ Primero llene el cilindro con líquido y espere hasta que el líquido residual en la pared se escurra.
- Luego lea el nivel de volumen en la graduación de volumen de los cilindros.
- Más tarde agregue el peso exacto de la sustancia y disuelva sacudiendo el cilindro.



cómo usar buretas ___

- Llene la bureta un poco más alto que el nivel "0".
- > Para activar la llave de paso, vacíe la solución pero nunca debajo de la marca "0".
- > Preste atención que no haya burbujas de aire dentro de la bureta.
- > Llene más solución 10 mm por encima de la marca "0". No humedezca la pared de la bureta por encima del nivel de líquido.
- > Enfocar el menisco al nivel del ojo y drene la solución hasta la marca "0" exactamente.
- Limpie las gotas en la punta de la llave de paso y comience la titulación lentamente. Cuando el color cambia, detenga la titulación y espere 30 segundos.
- Limpie la gota restante ya que esta es también parte del volumen medido.



.cómo usar pipetas ___

- Llene el líquido como máx. 5 mm por encima de la marca de volumen. Limpie la superficie externa de la pipeta.
- ➤ Mantenga la pipeta al nivel de los ojos y coloque la punta en la pared de un vaso de precipitado con un ligero ángulo.
- Descargue el volumen inicial hasta que el menisco alcance la marca de calibración.
- > Cuando el nivel del líquido alcanza la punta, espere de acuerdo con el tiempo de espera.
- Cuando termine el tiempo de espera, limpie la punta suavemente tirando hacia arriba de la pared del vaso de precipitado y transfiera el líquido.
- Si todavía queda algo de líquido residual en la punta, nunca lo sople.



.cómo usar botellas de densidad

- ➤ Pese cuidadosamente la botella de densidad vacía y bien seca.
- ➤ Llene la botella hasta 2/3 partes del nivel del cuello, evitando formación de burbujas de aire
- > Ajuste la temperatura de la botella a 20°C en un baño termostático. Coloque cuidadosamente el tapón en la botella. El capilar del tapón descargará el líquido.
- > Seque cuidadosamente el cuerpo de la botella y el tapón frotándolo con un pañuelo de

papel. Preste atención para no retirar ningún líquido del tubo capilar.



> El paso final es pesar la botella de densidad llena y calcular la densidad.

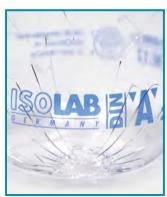


MATRACES VOLUMÉTRICOS - "vidrio" - "clase A" "conformidad certificada" MATRACES VOLUMÉTRICOS - "vidrio" - "clase A" - "conformidad certificada" - "RECUBIERTOS"









- ➤ Fabricado con vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según la norma DIN EN ISO 1042. Calibrados por robots automáticos según la norma DIN/ISO Clase "A".
- ➤ Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio
- La marca del anillo de menisco de color azul y blanco grabada con diamante ofrece una mayor durabilidad. Las inscripciones en los cuerpos de los frascos están impresas con esmalte color blanco de larga durabilidad
- ➤ Los frascos se suministran con un tapón de P.E a prueba de fugas que garantiza un cierre perfecto.
- matraces matraces tamaño de transparentes volumen cuello NS el embalaj 013.01.005 014.01.005 5 ml NS 10/19 2 piezas 013.01.010 014.01.010 10 ml NS 10/19 2 piezas 013.01.020 014.01.020 20 ml NS 10/19 2 piezas 013.01.025 014.01.025 25 ml NS 10/19 2 piezas 013.01.026 014.01.026 25 ml NS 12/21 2 piezas 014.01.050 50 ml 013.01.050 NS 12/21 2 piezas 013.01.051 014.01.051 50 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.100 014.01.100 100 ml 2 piezas NS 12/21 014.01.101 013.01.101 100 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.150 150 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.200 014.01.200 200 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.250 014.01.250 250 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.300 300 ml NS 14/23 2 piezas 013.01.400 400 ml NS 19/26 2 piezas 014.01.500 013.01.500 500 ml NS 19/26 2 piezas 014.01.901 1000 ml 013.01.901 NS 24/29 2 piezas 013.01.902 014.01.902 2000 ml NS 29/32 2 piezas 013.01.905 5000 ml NS 34/35 1 pieza 013.01.910 10000 ml NS 45/40 1 pieza

- ➤ Cuando se manejan soluciones peligrosas y/o valiosas, se recomiendan matraces volumétricos recubiertos.
- Los cuerpos de estos matraces están recubiertos con un recubrimiento especial que reduce los impactos y también minimiza los posibles riesgos en caso de rotura. El recubrimiento cubre el cuerpo como un guante protector y mantiene las partes rotas sin dispersarlas.
- ➤ El recubrimiento es altamente transparente y puede resistir hasta 135 ° C por un período máximo de 30 minutos. Los frascos revestidos no deben exponerse a llamas abiertas de forma directa.
- > Todas las demás especificaciones técnicas son idénticas a los matraces volumétricos de cuerpo estándar.

014.01.005C	- ,		el embalaje
	5 ml	10/19	2 piezas
014.01.010C	10 mI	10/19	2 piezas
014.01.020C	20 ml	10/19	2 piezas
014.01.025C	25 mI	10/19	2 piezas
014.01.026C	25 mI	12/21	2 piezas
014.01.050C	50 mI	12/21	2 piezas
014.01.051C	50 mI	14/23	2 piezas
014.01.100C	100 ml	12/21	2 piezas
014.01.101C	100 ml	14/23	2 piezas
	150 ml	14/23	2 piezas
014.01.200C	200 ml	14/23	2 piezas
014.01.250C	250 ml	14/23	2 piezas
	300 ml	14/23	2 piezas
	400 ml	19/26	2 piezas
014.01.500C	500 ml	19/26	2 piezas
014.01.901C	1000 ml	24/29	2 piezas
014.01.902C	2000 ml	29/32	2 piezas
	014.01.020C 014.01.025C 014.01.026C 014.01.050C 014.01.051C 014.01.100C 014.01.101C 014.01.200C 014.01.250C 014.01.500C 014.01.901C	014.01.020C 20 ml 014.01.025C 25 ml 014.01.026C 25 ml 014.01.050C 50 ml 014.01.051C 50 ml 014.01.100C 100 ml 014.01.101C 100 ml 150 ml 014.01.200C 200 ml 300 ml 400 ml 014.01.500C 500 ml 014.01.901C 1000 ml 1000 ml	014.01.020C 20 ml 10/19 014.01.025C 25 ml 10/19 014.01.026C 25 ml 12/21 014.01.050C 50 ml 12/21 014.01.051C 50 ml 14/23 014.01.100C 100 ml 12/21 014.01.101C 100 ml 14/23 150 ml 14/23 014.01.200C 200 ml 14/23 014.01.250C 250 ml 14/23 300 ml 14/23 400 ml 19/26 014.01.500C 500 ml 19/26 014.01.901C 1000 ml 24/29

Los matraces volumétricos de 150 ml, 300 ml, 400 ml y 10000 ml se suman al rango DIN.

MATRACES VOLUMÉTRICOS - "vidrio" - "clase A" - "conformidad certificada" - "trapezoidal"



- ➤ Fabricado con vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según la norma DIN EN ISO 1042.
- ➤ La forma trapezoidal del cuerpo ofrece una estabilidad mucho mayor y evita el riesgo de caídas.
- ➤ Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "A". Incluye marca de conformidad ("DE-M") de acuerdo con las reglamentaciones federales de pesos y medidas de Álemania.
- La calibración individual realizada por robots automáticos elimina posibles desviaciones de los valores nominales.
- Marca de conformidad y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web.
- ➤ La marca del menisco grabada con diamante ofrece una mayor durabilidad y permite una fácil observación del nivel.
- Las inscripciones en los cuerpos de los frascos están impresas con esmalte color blanco de larga durabilidad.
- ➤ Todos los matraces volumétricos se suministran con un tapón de P.E a prueba de fugas que garantiza un cierre perfecto.

Los matraces de tamaño pequeño con forma de cuerpo estándar pueden caerse muy fácilmente debido a su centro de gravedad más pequeño.

En comparación con los otros matraces volumétricos estándar del mismo volumen, los matraces trapezoidales tienen al menos el doble del área de base.

Por esta razón, los matraces trapezoidales son mucho más estables que los matraces estándar.



matraces transparentes	matraces ámbar	volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
013.13.001	013.15.001	1 ml	07/16	2 piezas
013.13.002	013.15.002	2 ml	07/16	2 piezas
013.13.003	013.15.003	3 ml	07/16	2 piezas
013.13.004	013.15.004	4 ml	07/16	2 piezas
013.13.005	013.15.005	5 ml	07/16	2 piezas
013.13.010	013.15.010	10 mI	10/19	2 piezas
013.13.020	013.15.020	20 mI	10/19	2 piezas
013.13.025	013.15.025	25 mI	10/19	2 piezas
013.13.050	013.15.050	50 mI	12/21	2 piezas



MATRACES VOLUMÉTRICOS - "P.P" - "clase B"

- ➤ Fabricado de polipropileno transparente según la norma DIN EN ISO 1042. Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes.
- > Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "B".
- ➤ Los matraces transparentes están fabricados con polipropileno muy transparente, lo que resulta en una gran transparencia y una clara indicación de la línea del menisco.
- Los matraces ámbar se fabrican a partir de polipropileno de formulación especial que impide la penetración de la luz UV y, al mismo tiempo, ofrece una alta transparencia.
- ➤ Todos los matraces volumétricos se suministran con un tapón de P.E a prueba de fugas que garantiza un cierre perfecto.
- ➤ Para lograr una precisión consistente, no se debe utilizar con líquidos a más de 60 °C ni bajo la luz solar directa durante períodos prolongados.

matraces transparentes	matraces ámbar	volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
014.03.025	014.13.025	25 mI	10/19	1 pieza
014.03.050	014.13.050	50 mI	12/21	1 pieza
014.03.100	014.13.100	100 ml	14/23	1 pieza
014.03.250	014.13.250	250 ml	14/23	1 pieza
014.03.500	014.13.500	500 ml	19/26	1 pieza
014.03.901	014.13.901	1000 ml	24/29	1 pieza

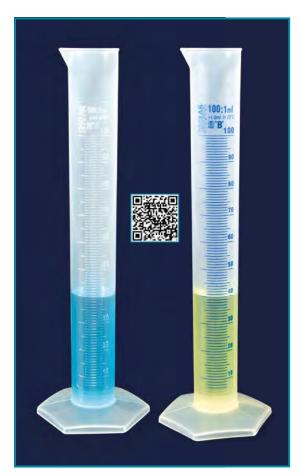
CILINDROS - "vidrio" - "clase A" - "conformidad certificada"



- ➤ Fabricado con vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según la norma DIN EN ISO 4788. Calibrados por robots automáticos según la norma DIN/ISO Clase "A".
- Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web
- Las inscripciones en los cuerpos de los frascos están impresas con esmalte color blanco de larga durabilidad.
- ➤ El diseño perfecto del pico asegura un vertido sin goteos.
- ➤ La base hexagonal con perillas reforzadas asegura una mayor estabilidad.
- Los cilindros mezcladores se suministran con un tapón de P.E.

cilindros de medición	cilindros mezcladores	volumen	cantidad en el embalaje
015.01.005		5 ml	2 piezas
015.01.010	016.01.010	10 ml	2 piezas
015.01.025	016.01.025	25 ml	2 piezas
015.01.050	016.01.050	50 ml	2 piezas
015.01.100	016.01.100	100 ml	2 piezas
015.01.250	016.01.250	250 ml	2 piezas
015.01.500	016.01.500	500 ml	2 piezas
015.01.901		1000 ml	2 piezas
	016.01.901	1000 ml	1 pieza
015.01.902		2000 ml	1 pieza

CILINDROS - "polipropileno" - "clase B"



- ➤ Fabricado de polipropileno según la norma DIN/ISO clase "B".
- Destacado por su excelente transparencia, alta resistencia química y notable resistencia al calor.
- Calibrado según la norma DIN / ISO Clase
- ➤ El diseño perfecto del pico asegura un vertido sin goteos.
- ➤ La base hexagonal gruesa con perillas reforzadas asegura una mayor estabilidad.
- ➤ Para lograr una precisión consistente, no se debe utilizar con líquidos a más de 60 °C ni bajo la luz solar directa durante períodos prolongados.
- Las inscripciones y los valores nominales están en una escala en relieve, o impresas en una escala en azul.

escala en relieve	escala impresa	volumen	cantidad en e embalaje
016.05.010	016.06.010	10 ml	1 pieza
016.05.025	016.06.025	25 ml	1 pieza
016.05.050	016.06.050	50 ml	1 pieza
016.05.100	016.06.100	100 ml	1 pieza
016.05.250	016.06.250	250 ml	1 pieza
016.05.500	016.06.500	500 ml	1 pieza
016.05.901	016.06.901	1000 ml	1 pieza

CILINDROS "clase B" - "Base P.P"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN/ISO clase "B".
- Estos cilindros se suministran con una base de polipropileno intercambiable.
- La base de polipropileno gruesa y duradera reduce el riesgo de roturas durante el uso y la limpieza.
- La base se adapta perfectamente al cuerpo del cilindro y se puede desmontar fácilmente.
- ➤ El diseño perfecto del pico asegura un vertido sin goteos.
- Las inscripciones en el cuerpo del cilindro están impresas con esmalte blanco.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
016.07.010	10 mI	2 piezas
016.07.025	25 ml	2 piezas
016.07.050	50 ml	2 piezas
016.07.100	100 ml	2 piezas
016.07.250	250 ml	2 piezas
016.07.500	500 ml	2 piezas
016.07.901	1000 ml	2 piezas

BURETAS - "recto" - "clase AS" - "conformidad certificada"





- ➤ Fabricado a partir de tubos de borosilicato calibrados previamente al vacío 3.3 de acuerdo con la norma ISO 385. Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "AS".
- ➤ Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web
- > Se suministra con una llave de paso de PTFE intercambiable con llaves idénticas, que no necesitan "emparejar los pares" durante la limpieza.
- Las inscripciones y los valores nominales están impresos con esmalte color blanco de larga durabilidad.
- La franja de Schellbach con una banda azul estrecha que se encuentra en el centro de la banda blanca más grande permite una observación más fácil y precisa de la línea del menisco.



La franja de Schellbach tiene una banda azul estrecha que está en el centro de una banda blanca más grande.

La fracción de luz crea dos puntos de cabeza de flecha que aparecen en la línea del menisco.

El punto de lectura del menisco está exactamente donde las dos puntas de flecha se tocan entre sí.

buretas trans- parentes SIN Schellbach	buretas trans- parentes CON Schellbach	buretas ámbar SIN Schellbach	vvolumei	cantidad en n el embalaje
017.02.010	017.01.010	018.01.010	10 ml	1 pieza
017.02.025	017.01.025	018.01.025	25 ml	1 pieza
017.02.050	017.01.050	018.01.050	50 ml	1 pieza

BURETAS AUTOMÁTICAS - "clase AS" - "conformidad certificada"



- ➤ Fabricado a partir de tubos de borosilicato calibrados previamente al vacío 3.3 de acuerdo con la norma ISO 385. Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "AS".
- ➤ Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web.
- ➤ Se presenta con una llave de paso de PTFE intermedia y con una llave de paso de válvula de "aguja" de PTFE.
- Las buretas transparentes tienen una franja schellbach para una observación más fácil y precisa de la línea del menisco.
- Las inscripciones y los valores nominales están impresos con esmalte color blanco de larga durabilidad.
- Las buretas automáticas se suministran sin frascos ni fuelles. Los frascos y los fuelles deben pedirse separadamente.



Todas las buretas automáticas incluyen una llave de paso intermedia de PTFE para una medición confiable, rápida y precisa.

buretas transparentes	buretas ámbar	volumen	cantidad en el embalaje
019.01.010	019.05.010	10 ml	1 pieza
019.01.025	019.05.025	25 ml	1 pieza
019.01.050	019.05.050	50 ml	1 pieza

BURETAS SCHILLING - "clase AS"

- ➤ Fabricado a partir de tubos de borosilicato calibrados previamente al vacío 3.3 de acuerdo con la norma ISO 385. Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "AS".
- ➤ Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web.
- Las buretas Schilling transparentes se presentan con una franja de Schellbach.
- > Se suministra con una llave de paso con válvula de "aguja" de PTFE. Las inscripciones y los valores nominales están impresos con esmalte color blanco de larga durabilidad.

buretas transparentes	buretas ámbar	volumen	cantidad en el embalaje
020.03.010	020.05.010	10 ml	1 pieza
020.03.025	020.05.025	25 ml	1 pieza
020.03.050	020.05.050	50 mI	1 pieza

características de las buretas Schilling

Las buretas Schilling representan una bureta automática alternativa especialmente adecuada para el análisis de campo, donde siempre hay riesgo

Una bureta Schilling consiste en un tubo similar a la bureta automática de vidrio y un frasco de polietileno de depósito con un soporte estabilizador.

Permite un llenado rápido apretando el frasco del depósito de polietileno y una rápida titulación a través de la llave de paso de la válvula.

ACCESORIOS para BURETAS





- ➤ Fabricados con vidrio grueso, con volumen de 2.000 ml.
- ➤ El cuello esmerilado con zócalo NS 29/32 se adapta perfectamente al cono de la bureta automática.

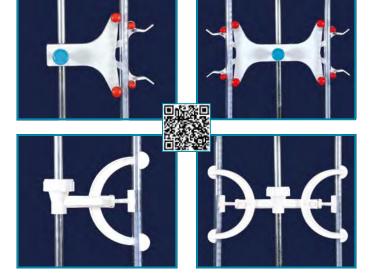
frascos transparentes		
020.07.010	020.07.025	1 nieza



FUELLE - "para buretas automáticas"

> Fabricado de caucho natural. El diámetro del tubo se adapta perfectamente a todos los conectores.

número de	tipo de	cantidad en
catálogo	bombilla	el embalaje
020.08.001	simple	1 pieza

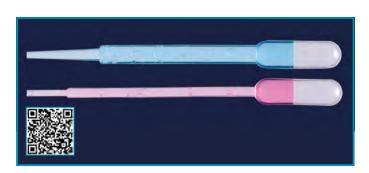


ABRAZADERAS - "para buretas rectas"

- ➤ Fabricado para sostener una o dos buretas rectas a la vez. Sostienen firmemente las buretas en posición y permiten una observación fácil de las graduaciones de volumen y del nivel del menisco.
- ➤ Las abrazaderas se pueden usar en varillas de 10 mm a 12 mm de diámetro.
- > El cabezal de fijación con resortes flexibles permite una inserción y extracción fácil de las buretas.

número de catálogo	tipo de abrazadera	para sostener	cantidad en el embalaje
018.05.001	acero	1 bureta	1 pieza
018.05.002	acero	2 buretas	1 pieza
018.06.001	polipropileno	1 bureta	1 pieza
018.06.002	polipropileno	2 buretas	1 pieza

PIPETAS - "pasteur" - "polietileno"



- ➤ Fabricado de polietileno de baja densidad. El espesor de pared uniforme garantiza una fuerza de succión uniforme en todo momento y permite tamaños de gota reproducibles para cada uso.
- ➤ Ideal para transferir y dispensar líquidos de forma segura, eliminando el riesgo de contaminaciones cruzadas.
- La bombilla de pipeta requiere una fuerza de presión muy pequeña. El tallo largo y flexible se puede doblar para introducir líquidos de recipientes estrechos.
- > Se presenta con graduaciones de volumen en relieve en el cuerpo.

	número de catálogo	volumen	descripciones del producto	especificaciones de embalaje	cantidad en el embalaje
	084.02.001	3 ml	no esterilizada	en caja	500 piezas
	084.22.001	3 ml	esterilizada	paquete simple	100 piezas
į	084.02.003	1 ml	no esterilizada	en caja	500 piezas
ĺ	084.22.003	1 ml	esterilizada	paquete simple	100 piezas

CAJA DISPENSADORA - "grande"

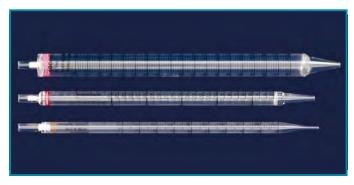
- Fabricados en acrílico transparente con excelente campo de visión.
- ➤ Ideal para almacenar y dispensar productos relativamente grandes, como pipetas pasteur.
- Incluye pies de silicona antideslizante para un soporte estable.
- La tapa con bisagras es de fácil apertura. Una vez abierta, la tapa permanece abierta para facilitar la dispensación.
- La caja permite un almacenamiento seguro y limpio de las pipetas sin que sean afectadas por efectos ambientales.
- ➤ Dimensiones externas de la caja: 175x250x600 mm.



número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
084.05.001	1 pieza



PIPETAS - "serológicas" - "poliestireno"



- ➤ Fabricado en poliestireno virgen con excelente transparencia óptica. Esterilizado con radiación gama. Libre de RNase, DNase, ADN y pirógenos.
- ➤ El interior liso evita que las células cuelguen y se amontonen dentro de la pared de la pipeta. La punta de la pipeta permite un flujo constante reproducible.
- La boquilla optimizada se adapta perfectamente a todo tipo de bombas y bolas de pipetas.
- ➤ La marca de anillo codificada por colores en el vástago de succión permite una rápida identificación y abastecimiento.
- Las graduaciones permanentes nítidas, negras y altamente visibles garantizan una lectura precisa.

número de catálogo	volumen de la pipeta	código de color	cantidad por caja
083.13.001	1 ml	amarillo	500 piezas
083.13.002	2 ml	<i>verde</i>	500 piezas
083.13.005	5 ml	azul	200 piezas
083.13.010	10 ml	naranja	200 piezas
083.13.025	25 ml	rojo	150 piezas
083.13.050	50 ml	púrpura	100 piezas
083.13.100	100 ml	rosada	50 piezas

PIPETAS - "pasteur" - "vidrio"



- Fabricado en vidrio neutro según la norma ISO 7712.
- Las paredes gruesas proporcionan una resistencia adicional que elimina el riesgo de rotura.
- Ideal para transferir y dispensar líquidos de forma segura, eliminando el riesgo de contaminaciones cruzadas.
- > Ofrecido con una punta capilar larga. El diseño de la parte de succión permite el taponamiento con algodón.

número de catálogo	largo	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
084.01.001	150 mm	250 piezas	4 paquetes
084.01.002	230 mm	250 piezas	4 paquetes

BOMBILLA - "para pipetas pasteur de vidrio"



➤ Fabricada de caucho natural particularmente para ser utilizado con pipetas pasteur de vidrio.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
084.03.001	100 piezas

PIPETAS - "vidrio" - "clase AS" - "conformidad certificada"



- Fabricado con tubos neutros según las normas ISO 648 y DIN 12687 (para pipetas volumétricas), ISO 835 y DIN 12699 (para pipetas graduadas).
- Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "AS".
- ➤ Marca de conformidad ("DE-M") y número de lote impresos en la superficie del cuerpo. El certificado del lote puede descargarse del sitio web.
- Las puntas formadas y biseladas cuidadosamente aseguran una velocidad de flujo adecuada. Las marcas de anillo codificadas por colores permiten un abastecimiento rápido.
- Las inscripciones y los valores nominales están impresos con esmalte color blanco de larga durabilidad.

pipetas graduadas	pipetas volumétricas	volumen	cantidad en el embalaje
021.01.001	021.05.001	1 ml	10 piezas
021.01.002	021.05.002	2 ml	10 piezas
	021.05.003	3 ml	10 piezas
	021.05.004	4 ml	10 piezas
021.01.005	021.05.005	5 ml	10 piezas
021.01.010	021.05.010	10 ml	10 piezas
	021.05.011	11 ml	10 piezas
	021.05.015	15 ml	10 piezas
021.01.020	021.05.020	20 ml	10 piezas
021.01.025	021.05.025	25 ml	10 piezas
021.01.050	021.05.050	50 ml	10 piezas

PIPETAS - "vidrio" - "clase A"



- Fabricado con tubos neutros según las normas ISO 648 y DIN 12687, ISO 835 y DIN 12699.
- > Calibrado según la norma DIN / ISO Clase "A".
- Las puntas formadas y biseladas cuidadosamente aseguran una velocidad de flujo adecuada. Las marcas de anillo codificadas por colores permiten un abastecimiento rápido.
- ➤ Las inscripciones y los valores nominales están impresos con esmalte ámbar de larga durabilidad.

pipetas graduadas	pipetas volumétricas	volumen	cantidad er el embalaje
021.11.001	021.15.001	1 ml	10 piezas
021.11.002	021.15.002	2 ml	10 piezas
021.11.005	021.15.005	5 ml	10 piezas
021.11.010	021.15.010	10 ml	10 piezas
	021.15.015	15 ml	10 piezas
021.11.020	021.15.020	20 ml	10 piezas
021.11.025	021.15.025	25 ml	10 piezas
021.11.050		50 ml	10 piezas



SOPORTE - "para pipetas" "carrusel"



- ➤ Fabricado en polipropileno para sostener hasta 94 pipetas en posición vertical.
- ➤ El soporte redondo del carrusel puede girar 360 ° alrededor de su eje, lo que permite un fácil acceso a cada pipeta.
- ➤ El disco superior con dibujo de rejilla, que es concéntrico con la placa de soporte, mantiene las pipetas en posición vertical y correcta.
- La placa portante consta de cuatro canales concéntricos con lados cónicos y fondos abiertos que alojan las puntas de la pipeta de forma protectora.
- ➤ El líquido drenado se recoge mediante un estante fijo en la parte inferior.

número de	altura x	cantidad en el
catálogo	diámetro	embalaje
022.01.001	48 x 23 cm	1 pieza



El disco superior con dibujo de rejilla, que es concéntrico con la placa de soporte, mantiene las pipetas en posición vertical y correcta.



La placa portante consta de cuatro canales concéntricos con lados cónicos y fondos abiertos que alojan las puntas de la pipeta de forma protectora.

SOPORTE - "lineal"

BANDEJA - "para pipetas"

BANDEJA - "para pipetas"



> Fabricado en polipropileno para sostener hasta 12 pipetas en posición horizontal. Fácilmente desmontable para almacenamiento o limpieza.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
022.02.001	1 pieza

CAJA - "para pipetas"



- Fabricado en poliestireno para facilitar la organización de todo tipo de pipetas.
- ➤ El diseño con hendiduras permite la sujeción de pipetas de gran tamaño en dirección longitudinal y de pipetas de tamaño corto en dirección transversal.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
022.03.001	285 x 215 x 40 mm	1 pieza



Fabricado en poliestireno para facilitar la organización de todo tipo de pipetas.

Las pipetas de 1, 2, 5 y 10 ml se pueden almacenar en 4 compartimentos diferentes. También se puede usar en cajones, así como sobre las mesas de trabajo.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
022.03.011	300 x 425 x 30 mm	1 pieza

CAJA - "para pipetas"

SOPORTE - "para pipetas"



- ➤ Fabricado en acero inoxidable AISI 304 con forma rectangular. La altura total de la caja no es regulable.
- > Se suministra con una almohadilla de silicona que se adapta a la base de la caja.
- ➤ La almohadilla de silicona actúa como un amortiguador de golpes e impide el riesgo de roturas.

	dimensiones de la base de la caja		
022.04.001	70x70 mm	210 mm	1 pieza
022.04.002	70x70 mm	430 mm	1 pieza



- ➤ Fabricado en aluminio con forma de cuerpo cilíndrico. Para transportar pipetas con diferente altura durante el proceso de esterilización en autoclave. La altura total de la caja es regulable.
- > Se suministra con una almohadilla de silicona que se adapta a la base de la caja. La almohadilla de silicona actúa como un amortiguador de golpes e impide el riesgo de roturas.

número de catálogo	diámetro de la caja	altura mín. y máx. de la caja	cantidad er el embalaje
022.03.002	60 mm	145-235 mm	1 pieza
022.03.003	60 mm	280-420 mm	1 pieza



- Fabricado en acrílico para facilitar la organización de todo tipo de pipetas.
- ➤ 4 estantes garantizan un alcance fácil y rápido de todas las pipetas de entre 1 ml y 50 ml de tamaño.
- ➤ El diseño en ángulo de los estantes evita el riesgo de que caigan las pipetas, incluso si el estante está completamente lleno.
- Incluye abrazaderas magnéticas en ambos lados para la disposición del conjunto de caja múltiple.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
022.06.001	290x90x400 mm	1 pieza

LLENADORES DE PIPETAS - "bomba-pi"



- ➤ Una llenadora de pipetas simple pero práctica para todas las pipetas de 2 a 25 ml de rango de volumen.
- ➤ Incluso los volúmenes pequeños pueden ser dispensados de forma precisa. El vástago de la pipeta se adapta suavemente al dispositivo de sujeción de silicona flexible y se mantiene firmemente en su posición.
- ➤ Al girar hacia arriba la rueda manual existente en el cuerpo se introduce el líquido precisamente hasta el nivel deseado.
- ➤ Al girar la rueda manual hacia abajo, el líquido en la pipeta se descarga parcialmente.
- Una ligera presión aplicada a la palanca de liberación rápida permite que el líquido fluya para una descarga completa.



número de catálogo de pipeta el embalaje
011.01.002 hasta 2 ml 1 pieza
011.01.010 hasta 10 ml 1 pieza
011.01.025 hasta 25 ml 1 pieza

LLENADOR DE PIPETAS - "maxi"



- Una llenadora de pipetas avanzada para todas las pipetas de 1 a 100 ml de rango de volumen.
- > El sistema de válvula optimizado permite una extracción fácil del líquido sin exceso de presión.
- ➤ El vástago de la pipeta se adapta suavemente al dispositivo de sujeción de silicona flexible y se mantiene firmemente en su posición.
- ➤ Muy fácil de usar; antes de colocar la pipeta, primero apriete la bombilla de silicona y libere el aire contenido.
- Coloque la pipeta. Mueva la perilla de pipeteo hacia arriba para llenar, y hacia abajo para descargar.
- ➤ Para el soplado, simplemente presione el fuelle de descarga.
- ➤ Un filtro de membrana hidrofóbico reemplazable en el cono de entrada evita contaminaciones cruzadas.

número de catálogo	descripciones del producto
011.02.003	Llenador de pipeta
011.02.003.3	filtro de repuesto



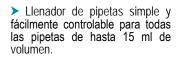
LLENADOR DE PIPETAS - "macro"

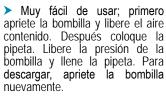
- ➤ Bombilla fabricada de caucho natural. El llenador de pipetas más común para todos los tipos de pipetas de hasta 100 ml de volumen. El modelo estándar puede emplearse para pipetas de hasta 10 ml. El modelo universal puede emplearse para pipetas de hasta 100 ml.
- ➤ El vaciado puede realizarse fácilmente presionando las válvulas automáticas relacionadas. Permite un uso fácil con una sola mano. Al presionar la válvula, el líquido se introduce hasta el nivel deseado, se dispensa parcialmente o se expulsa.

número de catálogo	modelo	para pipetas	cantidad en el embalaje
011.02.001	estándar	hasta 10 ml	1 pieza
011.02.002	universal	hasta 100 ml	1 pieza









número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
011.04.001	1 pieza



LLENADOR DE PIPETA

- > Fabricadas de silicona. Ideal para aplicaciones de pipeteado simple.
- Disponible con tres volúmenes diferentes.





BOMBA DE PIPETA - "eléctrica"

BOMBA DE PIPETA - "eléctrica"



- > Para todo tipo de pipetas desde 0,1 ml hasta 100 ml de rango de volumen.
- Cuerpo ergonómico, liviano y equilibrado que permite una comodidad total y un pipeteo sin fatiga.
- ➤ Una bomba potente puede llenar una pipeta de 25 ml en menos de 4 segundos.
- ➤ La velocidad de la bomba puede ajustarse a 8 niveles diferentes. Un display LCD muestra visualmente la velocidad seleccionada. También ofrece descarga gravimétrica.
- Las baterías de ion de litio cambiables proporcionan 8 horas de uso continuo. El visor LCD muestra la carga restante de la batería. El cargador de alta tecnología evita una carga excesiva y proporciona un ciclo de vida prolongado. Para una carga completa se requieren 2 a 3 horas.
- Un adaptador de silicona en el cono de admisión sostiene firmemente las pipetas en su posición. El filtro de PTFE hidrofóbico reemplazable de 0,45 µm evita la contaminación cruzada.
- > Se suministra con un soporte para montaje en pared y un soporte de doble posición.

número de	para	rango de	cantidad en
catálogo	pipetas	velocidad	el embalaje
010.01.005	0,1 - 100 ml	ajustable	1 pieza



El filtro de PTFE hidrofóbico | reemplazable de 0,45 µm protege contra | la contaminación cruzada. № de catálogo: 610.01.005

> Un adaptador de silicona en el cono de admisión sostiene firmemente las pipetas en su posición.



- > Para todo tipo de pipetas desde 0,1 ml hasta 100 ml de rango de volumen.
- > Cuerpo ergonómico, liviano y equilibrado que permite una comodidad total y un pipeteo sin fatiga.
- ➤ Una bomba potente puede llenar una pipeta de 25 ml en menos de 4 segundos.
- La velocidad de la bomba puede seleccionarse en los modos de velocidad alta o baja. También ofrece descarga gravimétrica.
- ➤ Las baterías de ion de litio cambiables proporcionan 8 horas de uso continuo. Incluye un indicador visual de batería baja con lámpara de color rojo. El cargador de alta tecnología evita una carga excesiva y proporciona un ciclo de vida prolongado. Para una carga completa se requieren 2 a 3 horas.
- ➤ Un adaptador de silicona en el cono de admisión sostiene firmemente las pipetas en su posición. El filtro de PTFE hidrofóbico reemplazable de 0,45 μm evita la contaminación cruzada.
- > Se suministra con un soporte para montaje en pared y un soporte de una sola posición.

número de	para	rango de	cantidad en
catálogo	pipetas	velocidad	el embalaje
010.01.006	0,1 - 100 ml	ajustable	



El filtro de PTFE hidrofóbico reemplazable de 0,45 µm protege contra la contaminación cruzada. N° de catálogo: 610.01.006

> Un adaptador de silicona en el cono de admisión sostiene firmemente las pipetas en su posición.



BURETA - "digital" - "control manual"

- ➤ Garantiza resultados confiables de medición con dispensación sin burbujas y descarga consistente.
- ➤ El tubo de descarga se puede girar a cualquier posición ya que el cuerpo puede girar 360° alrededor del eje.
- ➤ El display de LCD angulado, grande y de 4 dígitos muestra claramente los valores de titulación hasta 99,99 ml y elimina los errores de nivel de menisco.
- Visualización continua del volumen dispensado con la función de reseteo a cero para múltiples titulaciones.
- ➤ El émbolo de PTFE y el recipiente de vidrio de borosilicato permiten dispensar las soluciones más agresivas.
- ➤ El recipiente de vidrio permite la inspección del líquido antes y durante la dispensación.
- La válvula de precisión garantiza un cebado fácil y un mínimo de desperdicio sin fugas dentro del frasco de depósito.
- > Se suministra con una batería de por vida para 60.000 titulaciones.
- ➤ Incluye un indicador de batería baja en el display de LCD.

- Incluye un tubo de entrada telescópico de altura regulable que puede ajustarse a las alturas variables de diferentes frascos de depósito.
- Se suministra con un certificado de calibración individual y varios adaptadores de cuello para los frascos de depósito.



El display de LCD angulado, grande y de 4 dígitos muestra claramente los valores de titulación hasta 99,99 ml y elimina los errores de nivel de menisco.

número de	rango de	precisión	cantidad en
catálogo	volumen	del volumen	el embalaje
007.01.001	50 ml	0,01 ml	1 pieza

DISPENSADOR - "repetitivo"



- ➤ Dispensador de diseño ergonómico y liviano para dispensar líquidos de forma rápida y sencilla.
- ➤ Herramienta perfecta para aplicaciones donde la dispensación repetitiva es imprescindible y donde el tiempo es valioso.
- > Muy fácil de usar: primero llene la punta del dispensador con el líquido, de forma similar a una jeringa. Luego presione el botón de la pipeta para cada paso de dispensación.
- Todas las funciones pueden controlarse mediante solo tres mecanismos de control.
- ➤ Ofrece 5 configuraciones de volumen y 7 diferentes tamaños de punta de dispensador, lo cual resulta en 35 volúmenes diferentes alternativos.
- ➤ Dependiendo del tamaño y volumen de la punta utilizada, es posible dispensar entre 0,5 ml y 50 ml de líquido en intervalos múltiples.
- Funciona según el principio de desplazamiento positivo que permite la dispensación de líquidos de alta densidad y también muy volátiles.
- ➤ El volumen de dispensación puede seleccionarse desde la escala de volumen en el cuerpo.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
008.06.001	1 pieza

PUNTAS DE DISPENSACIÓN "repetitivas"

- Las puntas de los dispensadores están fabricadas de polipropileno transparente.
- > 7 diferentes tamaños de punta permiten 35 volúmenes diferentes alternativos.
- La graduación en el lateral de las puntas permite la confirmación visual del volumen.



El adaptador para punta de 25 y 50 ml debe pedirse por separado. Cat. Nº de cat. 008.06.002

número de catálogo	volumen del tipo de dispensador	cantidad en el embalaje
008.06.005	0,50 ml	10 piezas
008.06.012	1,25 ml	10 piezas
008.06.025	2,50 ml	10 piezas
008.06.050	5,00 ml	10 piezas
008.06.125	12,50 ml	10 piezas
008.06.250	25,00 ml	10 piezas
008.06.500	50,00 ml	10 piezas
008.06.002	adaptador para 2	25 & 50 ml

DISPENSADORES - "modelo avanzado"



- Garantiza resultados fiables con dosificación de líquidos sin presencia de burbujas. El cuerpo esterizable por completo en autoclave tiene un gran precisión y una entrega uniforme.
- ➤ Disponible en 6 rangos de volumen, desde 2,5 ml hasta 100 ml.
- > Calibrado individualmente según la norma ISO 8655, se entrega con un certificado de calibración.
- Todas la partes en contacto con el líquido son de PTFE, FEP, PFA y vidrio borosilicato, lo que asegura máxima resistencia química.
- > El colector de válvulas PTFE sin resorte garantiza una excelente compatibilidad química y un funcionamiento a prueba de fugas.
- Esto también asegura un movimiento del pistón similar a un limpiaparabrisas, lo que lo hace adecuado para todo tipo de líquidos cristalinos.
- ➤ El pistón de PTFE y anillo "O" garantizan un movimiento del pistón libre de fatiga, suave, sin ésfuerzo y de alta precisión.
- > El cilindro dosificador está protegido contra la rotura por una funda de polipropileno.
- ▶ La escala de volumen impresa en caracteres grandes en ambos lados del cuerpo garantiza lecturas de volumen rápidas, fáciles y precisas.
- > El adaptador gira libremente 360° sobre el cuello del frasco, y dirige la descarga a la posición deseada.
- Fácil ajuste de volumen con botón giratorio de 180°.
- La tapa del tubo de descarga impide el secado y caídas accidentales.
- > Suministrado con 4 adaptadores (diámetros de 28, 38, 40 y 45 mm), aplicables a casi todos los cuellos de frascos de reserva disponibles.
- ➤ El tubo telescópico de entrada extraíble se puede ajustar simplemente moviéndolo de acuerdo con las diferentes alturas del frasco.
- > Con cada dosificador se suministra una herramienta de calibración especialmente diseñada para una recalibración conveniente y rápida del usuario.

volumen	sin válvula de recirculación	con válvula de recirculación	cantidad en el embalaje
0,3 - 2,5 ml	008.12.002	008.15.002	1 pieza
0,5 - 5 ml	008.12.005	008.15.005	1 pieza
1,0 -10 ml	008.12.010	008.15.010	1 pieza
2,5 - 30 ml	008.12.030	008.15.030	1 pieza
5,0 - 60 ml	008.12.060	008.15.060	1 pieza
10,0 - 100 ml	008.12.100	008.15.100	1 pieza



➤ Alternativa de 2 dosificadores: ➤ sin válvula de recirculación ➤ con válvula de recirculación



La escala de volumen impresa en ambos lados del cuerpo garantiza lecturas de volumen precisas.



Válvula de re circulación integrada que impide pérdidas de reactivo durante la purga.



El adaptador gira libremente 360° sobre el cuello del frasco, y dirige la descarga a la



Ajuste de volumen rápido, fácil y fiable con botón de ajuste de volumen que gira 180°.



Una tapa en el tubo de descarga reduce el contacto con el aire e impide el secado. También impide un goteo accidental.



Se suministra en una caia moderna y resistente perfectamente diseñada, presentada con compartimentos para cada pieza.



MICROPIPETAS - "volumen ajustable"

- ➤ Los 9 modelos cubren un rango de volumen de 0,25 al a 10 ml y combinan todos los requisitos de una pipeta moderna.
- ➤ Cada pipeta se calibra individualmente de acuerdo con ISO 8655 y se certifica. Se suministra con un certificado de calibración individual.
- ➤ Ultra liviana y con cuerpo equilibrado ofrece gran comodidad para largos periodos de pipeteo.
- > Forma del cuerpo ergonómica y contorneada que se adapta perfectamente a todos los tamaños de mano.
- ➤ Garantiza un ajuste de volumen rápido y fácil con una sola mano. El display del volumen está siempre visible.
- ➤ El sistema de pipeteo de muelles blandos, fácil de usar, reduce la presión del émbolo.
- ➤ El gancho ergonómico para dedo permite un manejo cómodo y soportar el peso de forma más relajada.
- ➤ El eyector de puntas con una almohadilla grande reduce el esfuerzo del pulgar y garantiza una fácil expulsión de la punta.

pipetas no esterili- zables en autoclave	pipetas esteriliza- bles en autoclave	rango de volumen	cantidad en el embalaje
011.06.002	011.05.002	0,1 - 2,5 µl	1 pieza
011.06.010	011.05.010	0,5 - 10 µl	1 pieza
011.06.020	011.05.020	2 - 20 µl	1 pieza
011.06.050	011.05.050	5 - 50 µl	1 pieza
011.06.100	011.05.100	10 - 100 µl	1 pieza
011.06.200	011.05.200	20 - 200 µl	1 pieza
011.06.901	011.05.901	100 - 1000 µl	1 pieza
011.06.905	011.05.905	1000 - 5000 µl	1 pieza
	011.05.910	1000 - 10000 µl	1 pieza
011.06.910		2000 - 10000 µl	1 pieza



DEPÓSITO DE PIPETEADO - "no estéril y estéril" - "descartable"



- Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.
- Partes inferiores con forma de "V" inclinada y ahusada crean un pasaje angosto.

- > Fabricado en poliestireno con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento para un solo uso y desechable.
- > Ofrece una alternativa limpia, práctica y económica a todos los demás depósitos de pipeteo reutilizables.
- Incluye una marca de volumen visible en la pared lateral.
- ➤ Los picos grandes de vertido en las esquinas garantizan que el líquido remanente se vierta de forma segura de vuelta en el contenedor original.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento. Los depósitos de líquido no se pegan unos a otros, incluso apilados.
- Las partes inferiores con forma de "V" inclinada y ahusada creando un pasaje angosto garantizan la máxima recuperación de líquidos.

número de catálogo	volumen	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
006.03.030	30 ml	no estéril	100 piezas
006.13.030	30 ml	estéril	10 piezas
006.03.055	55 ml	no estéril	100 piezas
006.13.055	55 ml	estéril	10 piezas
006.03.110	110 ml	no estéril	100 piezas
006.13.110	110 ml	estéril	10 piezas

MICROPIPETAS - "volumen ajustable" - "esterilizable en autoclave" - "para investigación"





- ➤ Una pipeta con controladores intercambiables de volumen fijo resuelve todos sus problemas. Disponible como modelo monocanal y de 8 canales.
- ➤ Los 9 modelos cubren un rango de volumen de 0,2 al a 10 ml y cumplen todos los requisitos de una pipeta moderna.
- ➤ Esterilizable en autoclave, ultra ligero y con cuerpo equilibrado ofrece gran comodidad para periodos de pipeteo prolongados.
- ➤ La construcción del cuerpo en PP/PVDF/ aluminio anodizado y acero inoxidable garantiza el más alto nivel de precisión y exactitud.
- La tecnología de doble junta tórica garantiza el mejor ajuste de la punta. Las juntas tóricas exteriores hacen que la carga de la punta sea fácil.
- > Ajuste de volumen rápido y fácil con una sola mano. El ajuste de volumen requiere un 50% menos de vueltas en comparación con otras marcas.

- ➤ El bloqueo de volumen evita cambios accidentales de volumen durante la operación. El display del volumen está siempre visible.
- ➤ El sistema de pipeteo de muelles blandos, fácil de usar, reduce la presión del émbolo hasta 50% y garantiza que todo el procedimiento sea más cómodo.
- ➤ El gancho ergonómico para dedo permite un manejo cómodo y soportar el peso de forma más relajada.
- ➤ El eyector de puntas con código de colores reduce el esfuerzo del pulgar en un 70% en comparación con otras marcas.
- Una almohadilla grande en el eyector de puntas garantiza una fácil expulsión de las mismas.
- > Cada pipeta se calibra individualmente y se certifica. En cada pipeta se imprime el número de serie.

rango de volumen	canal simple	inexactitud	imprecisión %	8 canales	inexactitud	imprecisión %	código d color	e cantidad er el embalaje
0,2 - 2,0 µl	011.20.002	12,00 / 2,00	6,00 / 1,00					1 pieza
0,5 - 10 µl	011.20.010	2,50 / 1,00	1,80 / 0,50	011.21.010	5,00 / 2,00	3,60 / 1,00		1 pieza
2 - 20 µl	011.20.020	5,00 / 1,00	1,50 / 0,30					1 pieza
5 - 50 µl	011.20.050	2,00 / 1,00	1,20 / 0,30	011.21.050	3,20 / 1,40	1,60 / 0,60		1 pieza
10 - 100 µl	011.20.100	2,50 / 0,70	1,00 / 0,20					1 pieza
20 - 200 µl	011.20.200	2,50 / 0,60	0,70 / 0,20	011.21.200	1,80 / 1,20	0,80 / 0,40		1 pieza
30 - 300 µl		1,66 / 1,40	0,60 / 0,30	011.21.300	1,66 / 1,40	0,60 / 0,30		1 pieza
100 - 1000 µl	011.20.901	2,00 / 0,80	0,60 / 0,20					1 pieza
1 - 5 ml	011.20.905	1,20 / 0,60	0,30 / 0,15					1 pieza
1 - 10 ml	011.20.910	3,00 / 0,60	0,60 / 0,15					1 pieza

función de bloqueo de volumen -



Seleccione el volumen deseado y bloquee el indicador.

- ➤ La función de bloqueo de volumen permite seleccionar el volumen deseado y bloquear el indicador para lograr una experiencia de pipeteo más confiable.
- La función de bloqueo evita cambios accidentales de volumen durante los procedimientos de pipeteo.
- ➤ Simplemente deslice el botón a la posición superior para bloquear o a la posición inferior para descargar.

junta tórica doble



La tecnología de doble junta tórica garantiza el mejor ajuste de la punta.

Las juntas tóricas exteriores hacen que la carga de la punta sea más fácil. La primera junta tórica crea un sello suave mientras que la segunda crea una parada positiva para garantizar que las puntas sean herméticas, estén selladas y puedan ser expulsadas con el menor esfuerzo posible.



PUNTAS DE PIPETA - "precisión" - "para investigación"

- Fabricado de polipropileno aprobado por la FDA con calidad consistente.
- Fabricado en instalaciones totalmente automáticas, sin toques de personas, en sala limpia libre de DNasa, RNasa y pirógenos. Certificado en base a lotes.
- La baja retención se logra con una resina especial que ofrece retención mínima y máxima precisión, lo que permite la recuperación completa de muestras de gran valor.
- La recuperación máxima de la muestra evita que la misma 'se cuelgue', proporcionando la descarga más precisa de la muestra.

- La tecnología exclusiva de moldeo reduce la pérdida de muestras, ahorra reactivos costosos y maximiza la precisión y exactitud.
- Las puntas con filtro evitan la contaminación cruzada de muestra a muestra al crear una barrera física en la punta para inhibir y bloquear los aerosoles.
- La forma optimizada se adapta a todas las pipetas comunes para proporcionar un sellado perfecto entre la punta de la pipeta y el eje de la misma.
- ➤ Diferentes longitudes dentro del mismo rango de volumen para diferentes aplicaciones.

Opciones alternativas de embalaje:



Cajas duraderas:

Las cajas de tapa con bisagras fáciles de abrir y cerrar, con estructura de refuerzos internos, proporcionan una plataforma extremadamente resistente.

Incluye cavidades empetradas

Incluye cavidades empotradas para garántizar la alineación perfecta de las puntas.



especificaciones de embalaie número de catálogo descripciones del producto T-B-010 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10 μl - bolsa 1000 piezzas / bolsa T-R-010 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10 µl - caja 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10 μl - caja - estéril T-R-S-010 96 piezzas / caja 1000 piezzas / bolsa TF-010 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 10 μl - bolsa TF-R-S-010 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 10 μl - caja - estéril 96 piezzas / caja T-B-011 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - larga - 10 μl - bolsa 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - larga - 10 µl - caja T-R-011 96 piezzas / caja T-R-S-011 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - larga - 10 μl - caja - estéril 96 piezzas / caja punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - larga - 10 μl - bolsa TF-011 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - larga - 10 μl - caja - estéril TF-R-S-011 96 piezzas / caja TF-R-S-021 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - larga - 10 µl - caja - estéril 96 piezzas / caja TF-50 punta de pipeta - ISOLAB - con filtro - transparente - 50 µl - bolsa 1000 piezzas / bolsa TF-R-S-50 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - baja retención - 50 µl - caja - estéril 96 piezzas / caja TF-100 TF-R-S-100 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 100 μl - bolsa punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 100 μl - caja - estéril 1000 piezzas / bolsa 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 200 µl - bolsa T-B-200 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 200 µl - caja T-R-200 96 piezzas / caja T-R-S-200 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 200 µl - caja - estéril 96 piezzas / caja punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 200 μl - bolsa 1000 piezzas / bolsa TF-200 TF-R-S-200 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 200 μl - caja - estéril 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 300 µl - bolsa 1000 piezzas / bolsa T-B-300 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 300 μl - caja T-R-300 96 piezzas / caja T-R-S-300 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 300 µl - caja - estéril 96 piezzas / caja punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 300 μl - bolsa TF-300 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 300 μl - caja - estéril TF-R-S-300 96 piezzas / caja T-B-1000 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1000 µl - bolsa 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1000 μl - caja 96 piezzas / caja T-R-1000 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1000 μl - caja - estéril T-R-S-1000 96 piezzas / caja TF-1000 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 1000 μl - bolsa 1000 piezzas / bolsa punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 1000 μl - caja - estéril TF-R-S-1000 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1250 µl - bolsa T-B-1250 500 piezzas / bolsa T-R-1250 punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1250 μl - caja 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 1250 μl - caja - estéril T-R-S-1250 96 piezzas / caja punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 1250 µl - bolsa TF-1250 500 piezzas / bolsa TF-R-S-1250 punta de pipeta - filtro - ISOLAB - transparente - baja retención - 1250 μl - caja - estéril 96 piezzas / caja punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 5000 µl - bolsa 100 piezzas / bolsa TB-5000A punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 200 μl - bolsa - estéril TB-5000A-S 100 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB- transparente - 5000 μl - bolsa TB-5000B 100 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 5000 µl - bolsa - estéril punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10000 µl - bolsa TB-5000B-S 100 piezzas / bolsa TB-10000A 100 piezzas / bolsa TB-10000A-S punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10000 μl - bolsa - estéril 100 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10000 µl - bolsa TB-10000B 100 piezzas / bolsa punta de pipeta - ISOLAB - transparente - 10000 µl - bolsa - estéril TB-10000B-S 100 piezzas / bolsa

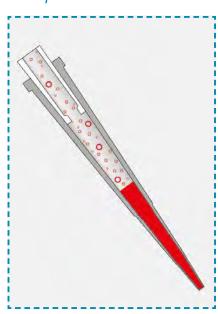
máxima recuperación de la muestra



- ISOLAB las puntas están hechas de resinas de baja retención de líquidos que proporcionan una recuperación superior de la muestra a la vez que aumentan la precisión y la reproducibilidad.
- ➤ Permite la recuperación completa de muestras de gran valor.
- ➤ Ahorra reactivos costosos al reducir la pérdida de muestras.
- Optimiza la precisión de la pipeta y también la transferencia de plasma sanguíneo.
- ➤ Evita la desnaturalización de ácidos nucleicos y muestras de proteínas.

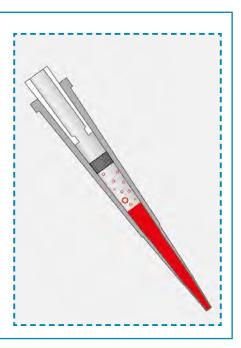


puntas filtrantes



ISO LAB las puntas filtrantes ofrecen lo último en protección contra la contaminación.

- Las barreras de filtro bloquean los aerosoles uniendo los contaminantes radioactivos, químicos o biológicos antes de que entren en contacto con el eje de la pipeta.
- Su uso es esencial principalmente en aplicaciones críticas como PCR, secuenciación de ADN y otras técnicas que implican el uso de material vaporoso, biopeligroso o corrosivo.
- ➤ Los filtros en las puntas también actúan como una barrera de seguridad contra un exceso de pipeteado accidental de líquidos, sin riesgo de bloqueo de la muestra.



PUNTAS DE PIPETA - "económica"

- > Fabricado en polipropileno puro de alta calidad, altamente resistente a los productos químicos y a los efectos térmicos.
- > Producido para combinar con una amplia variedad de pipetas para un sellado seguro y una fácil expulsión de las puntas.
- La uniformidad en tamaño y forma permite un ajuste perfecto con casi todas las micropipetas.
- Orificio de descarga sin flash y uniforme para una precisión consistente y una descarga reproducible de muestras.
- La pared delgada y el área de superficie pequeña en la punta minimizan la posibilidad de la retención de gotas de muestras en la punta.

número de catálogo	capacidad	color	cantidad en el embalaje
005.01.001	10 µl	transparente	1000 uds
005.01.002	200 µl	amarillo	1000 uds
005.01.003	1000 µl	azul	500 uds
005.01.004	5 ml	transparente	250 uds
005.01.005	10 ml	transparente	100 uds
005.01.015	10 ml	transparente	100 uds

- ➤ Para 011.05.910 solicite las puntas de pipeta 005.01.005
- ➤ Para 011.06.910 y 011.20.910 solicite las puntas de pipeta 005.01.015



SOPORTE - "micropipeta" "carrusel"

- > Fabricado en polipropileno para utilización con las marcas de micropipetas más comunes.
- Este soporte robusto y resistente ahorra espacio y acomoda hasta 6 pipetas cómodamente.
- ➤ El soporte redondo del carrusel puede girar 360° alrededor de su eje, lo que permite un fácil acceso a cualquier pipeta.

número de	diámetro de		cantidad en
catálogo	la base		el embalaje
006.11.005	160 mm	320 mm	1 pieza



SOPORTE "micropipeta" "lineal"

- > Fabricado en polipropileno para utilización con las marcas de micropipetas más comunes.
- Permite un acceso directo práctico y fácil a las micropipetas.
- Este soporte robusto y resistente ahorra espacio y acomoda hasta 6 pipetas cómodamente.



El soporte lineal de micropipetas también puede contener pipetas multicanal.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
006.11.006	143 x 290 x 290 mm	1 pieza



SOPORTE"micropipeta" - "ajustable"

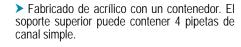
- ➤ Fabricado en acrílico con cuerpo ergonómico en ángulo, con opción de sujeción ajustable de las pipetas.
- ➤ Puede usarse con la mayoría de las marcas de pipetas.
- ➤ Dependiendo del tamaño del soporte, permite sostener y manipular fácilmente 4 o 6 pipetas de canal simple.



El exclusivo diseño ajustable de sujeción de pipetas garantiza el uso con pipetas de diferentes alturas

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
006.12.004	130 x 260 x 220 mm	1 pieza
006.12.006	150 x 380 x 220 mm	1 pieza

SOPORTE - "micropipeta" - "con contenedor"



- La abertura generosa del contenedor proporciona un acceso fácil y seguro a las particiones.
- La tapa es de tipo deslizable y de fácil apertura. Una vez abierta, la tapa permanece abierta y permite un fácil llenado y dispensación.
- ➤ El contenedor garantiza un almacenamiento seguro y limpio de las puntas de pipetas en cajas, sin que se hayan visto afectadas por el polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- Incluye pies antideslizantes de silicona para un soporte seguro y estable en las mesas del laboratorio.





El contenedor garantiza un almacenamiento seguro y limpio de las puntas de pipetas, sin que hayan sido afectadas por el polvo, la humedad y otros efectos ambientales.

La tapa es de tipo deslizable y de fácil apertura. Una vez abierta, la tapa permanece abierta y permite un fácil llenado y dispensación.













































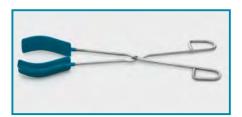


VASOS DE PRECIPITADO - "vidrio"

➤ Fabricado en vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según las normas ISO 3819 y DIN 12331.

➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
025.01.005	5 ml	10 piezas
025.01.010	10 ml	10 piezas
025.01.025	25 ml	10 piezas
025.01.050	50 ml	10 piezas
025.01.100	100 ml	10 piezas
025.01.150	150 ml	10 piezas
025.01.250	250 ml	10 piezas
025.01.400	400 ml	10 piezas
025.01.600	600 ml	10 piezas
025.01.800	800 ml	10 piezas
025.01.901	1000 ml	10 piezas
025.01.902	2000 ml	6 piezas
025.01.905	5000 ml	1 pieza
025.01.910	10000 ml	1 pieza





En la página del catálogo N° 52 se pueden seleccionar varias pinzas de vasos de precipitado.

VASOS DE PRECIPITADO - "polipropileno" - "escala en relieve e impresa"

> Fabricado en polipropileno ultra transparente de acuerdo con la norma ISO 7056 con paredes gruesas. Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes. El pico grande funcional minimiza posibles derrames durante la transferencia de líquido.

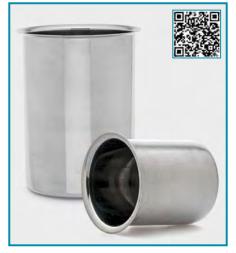
escala impre-sa en azul

escala en relieve	volumen	cantidad en el embalaje
026.01.025	25 mI	1 pieza
026.01.050	50 ml	1 pieza
026.01.100	100 ml	1 pieza
026.01.250	250 ml	1 pieza
026.01.500	500 ml	1 pieza
026.01.901	1000 ml	1 pieza
026.01.902	2000 ml	1 pieza

026.03.902	2000 ml	1 pieza
026.03.901	1000 ml	1 pieza
026.03.500	500 ml	1 pieza
026.03.250	250 ml	1 pieza
026.03.100	100 ml	1 pieza
026.03.050	50 mI	1 pieza
026.03.025	25 ml	1 pieza

volumen

cantidad en el embalaje





- Fabricado en acero inoxidable grado AISI
- ➤ El interior liso altamente pulido permite una limpieza mucho más fácil.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
025.04.100	100 ml	1 pieza
025.04.250	250 ml	1 pieza
025.04.500	500 ml	1 pieza
025.04.901	1000 ml	1 pieza



VASOS DE PRECIPITADO - "PTFE"

➤ Fabricado de PTFE químicamente inerte con excelente resistencia química y resistencia a altas temperaturas entre -200 °C y + 260 °C.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
025.03.050	50 ml	1 pieza
025.03.100	100 ml	1 pieza
025.03.250	250 ml	1 pieza
025.03.500	500 ml	1 pieza
025.03.901	1000 ml	1 pieza







VASOS DE PRECIPITADO CON MANIJA "P.P" - "escala en relieve e impresa"

- ➤ Fabricado en polipropileno ultra transparente de acuerdo con la norma ISO 7056 con paredes gruesas. Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes.
- ➤ El pico grande funcional minimiza posibles derrames durante la transferencia de líquido.
- > Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

escala en relieve	volumen	cantidad en el embalaje
026.02.250	250 ml	1 pieza
026.02.500	500 ml	1 pieza
026.02.901	1000 ml	1 pieza
026.02.902	2000 ml	1 pieza
026.02.903	3000 ml	1 pieza

impresa en azul	volumen	cantidad en el embalaje
026.04.250	250 ml	1 pieza
026.04.500	500 ml	1 pieza
026.04.901	1000 ml	1 pieza
026.04.902	2000 ml	1 pieza
026.04.903	3000 ml	1 pieza

VASOS DE PRECIPITADO CON MANIJA "acero inoxidable"

- > Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304.
- ➤ El interior liso altamente pulido permite una limpieza mucho más fácil.
- > Graduaciones moldeadas en la pared lateral permiten una fácil identificación del volumen.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
025.05.500	500 ml	1 pieza
025.05.901	1000 ml	1 pieza
025.05.902	2000 ml	1 pieza

MATRACES - "vidrio" "fondo plano y redondo"

- > Fabricado con vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según la norma ISO 1773.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas.





En la página del catálogo N° 99 se pueden seleccionar varios soportes para matraces.



fondo redondo	volumen	cantidad en el embalaje
029.02.050	50 ml	10 piezas
029.02.100	100 ml	10 piezas
029.02.250	250 ml	10 piezas
029.02.500	500 ml	10 piezas
029.02.901	1000 ml	10 piezas
029.02.902	2000 ml	6 piezas
029.02.904	4000 ml	1 pieza
029.02.906	6000 ml	1 pieza
029.02.910	10000 ml	1 pieza



fondo plano	volumen	cantidad en el embalaje
029.01.050	50 mI	10 piezas
029.01.100	100 ml	10 piezas
029.01.250	250 ml	10 piezas
029.01.500	500 ml	10 piezas
029.01.901	1000 ml	10 piezas
029.01.902	2000 ml	6 piezas
029.01.904	4000 ml	1 pieza
029.01.906	6000 ml	1 pieza
029.01.910	10000 ml	1 pieza







ERLENMEYERS - "transparente" "vidrio" - "cuello angosto"

- Fabricado con vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor según la norma ISO 1773.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
027.01.025	25 ml	10 piezas
027.01.050	50 ml	10 piezas
027.01.100	100 ml	10 piezas
027.01.250	250 ml	10 piezas
027.01.300	300 ml	10 piezas
027.01.500	500 ml	10 piezas
027.01.901	1000 ml	10 piezas
027.01.902	2000 ml	6 piezas
027.01.903	3000 ml	1 pieza
027.01.905	5000 ml	1 pieza

ERLENMEYERS - "transparente" "vidrio" - "tapa a rosca"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato 3.3 resistente al calor con una tapa a rosca a prueba de fugas.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas.
- > Se suministra con una tapa a rosca de polipropileno con rebordes grandes para un mayor agarre.
- ➤ El exclusivo diseño con rebordes internos de las tapas garantiza un cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	tamaño del cuello	volumen	cantidad en el embalaje
027.03.100	GL 32	100 ml	1 pieza
027.03.250	GL 32	250 ml	1 pieza
027.03.500	GL 32	500 ml	1 pieza
027.03.901	GL 32	1000 ml	1 pieza

ERLENMEYERS - "transparente" "polipropileno" - "tapa a rosca"

- Fabricados de polipropileno transparente.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas.
- > Se suministra con una tapa a rosca de polipropileno con rebordes grandes para un mayor agarre.
- ➤ El exclusivo diseño con rebordes internos de las tapas garantiza un cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	tamaño del cuello	volumen	cantidad en el embalaje
028.03.050	GL 40	50 ml	1 pieza
028.03.100	GL 40	100 ml	1 pieza
028.03.250	GL 52	250 ml	1 pieza
028.03.500	GL 52	500 ml	1 pieza
028.03.901	GL 52	1000 ml	1 pieza





- ➤ Fabricado en aleación pesada con diferentes diámetros internos para un ajuste perfecto en los cuellos de erlenmeyers y matraces de varios volúmenes.
- ➤ Puede caber cómodamente alrededor del cuello de erlenmeyers y otros frascos evitando caídas o riesgos de flotación en baños de agua.
- La superficie del anillo con recubrimiento de vinilo suave evita arañar la superficie del vidrio durante el uso.



número de catálogo	diámetro interno	diámetro externo	recomendado para	cantidad en el embalaje
027.11.048	48 mm	85 mm	100 ml - 500 ml	1 pieza
027.11.056	56 mm	100 mm	250 ml - 1000 ml	1 pieza
027.11.061	61 mm	115 mm	500 ml - 2000 ml	1 pieza
027.11.074	74 mm	129 mm	1000 ml - 4000 ml	1 pieza





integrados para una mezcla eficiente. Los deflectores crean un flujo turbulento, aumentan la superficie de intercambio de gases y aumentan la absorción de oxígeno.

ERLENMEYERS - "cuello recto con deflector - para cultivos celulares"

- > Fabricadas de vidrio de borosilicato. Cuentan con 4 deflectores integrados para una mezcla eficiente.
- ➤ Los deflectores crean un flujo turbulento, aumentan la superficie de intercambio de gases y aumentan la absorción de oxígeno. Los deflectores permiten remolinos estables para una mezcla efectiva.
- > Ampliamente utilizados en microbiología para la preparación de cultivos de suspensión microbiana. Ideales para el cultivo de Sacch. Cerevisiae y cultivos de bacterias aeróbicas.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado impiden roturas. Se suministra sin tapas.

númei catál		volumen	diám. del cuello	mayor diám. exterior	altura	cantidad en el embalaje
027.06	6.100	100 ml	38 mm	64 mm	112 mm	1 pieza
027.06	5.250	250 ml	38 mm	85 mm	145 mm	1 pieza
027.06	5.500	500 ml	38 mm	105 mm	182 mm	1 pieza
027.06	5.901	1000 ml	38 mm	129 mm	230 mm	1 pieza
027.06	5.902	2000 ml	38 mm	165 mm	275 mm	1 pieza



TAPA - "aluminio"

- > Fabricada en aluminio para un ajuste perfecto a los cuellos de erlenmeyers con deflectores de vidrio y cuello recto.
- ➤ Resortes de cromo níquel toman el cuello de la pared exterior del recipiente.

número de	cantidad en el	
catálogo	embalaje	
027.06.101	1 pieza	



TAPÓN - "celulosa"

- ➤ Fabricado con aditivos aptos para esterilizar en autoclave. La mejor calidad de celulosa permeable al aire y de respiración activa.
- > Proporciona un sellado excelente para muestras microbiológicas en tubos de cultivo de tejidos, frascos, etc.

número de	cantidad en el	
catálogo	embalaje	
051.24.009	10 piezas	

ERLENMEYERS - "para cultivos de células" - "estéril"

- ➤ Fabricados en PETG esterilizable en autoclave. Las tapas se fabrican en polipropileno.
- Ampliamente utilizados para la preparación de cultivos en suspensión tanto en cultivos celulares como en aplicaciones microbiológicas, tales como E.coli, callos vegetales, etc.

volumen	número de catálogo	tipo de tapa	número de catálogo	tipo de tapa	cantidad en el embalaje
250 ml	027.17.250	tapón	027.18.250	filtro	12 piezas
500 ml	027.17.500	tapón	027.18.500	filtro	12 piezas
1000 ml	027.17.901	tapón	027.18.901	filtro	6 piezas





BOTELLAS - "ISO" - "vidrio de borosilicato"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ Estos frascos resistentes al impacto y de excelente estabilidad térmica pueden esterilizarse en autoclave a 121 °C. Durante el proceso de esterilización, las tapas no deben cerrarse.
- La forma angulada del cuello permite el flujo sin restricciones del líquido, sin dejar ningún residuo en el cuello de la botella.
- ➤ Un cuello de botella GL 45 grande permite un fácil llenado y vertido. El anillo vertedor de diseño exclusivo evita el goteo y los derrames.
- ➤ Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ Las graduaciones de volumen en la pared lateral permiten una mejor visualización del nivel de líquido. Las graduaciones y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.



volumen	tamaño de cuello NS	frascos trans- parentes	cantidad en el embalaje	frascos ámbar	cantidad en el embalaje
100 ml	GL 45	061.01.100	10 piezas	061.02.100	1 pieza
250 ml	GL 45	061.01.250	10 piezas	061.02.250	1 pieza
500 ml	GL 45	061.01.500	10 piezas	061.02.500	1 pieza
1000 ml	GL 45	061.01.901	10 piezas	061.02.901	1 pieza
2000 ml	GL 45	061.01.902	4 piezas	061.02.902	1 pieza
3000 ml	GL 45	061.01.903	1 pieza	061.02.903	1 pieza
5000 ml	GL 45	061.01.905	1 pieza	061.02.905	1 pieza
10000 ml	GL 45	061.01.910	1 pieza	061.02.910	1 pieza
20000 ml	GL 45	061.01.920	1 pieza	061.02.920	1 pieza
					, and the second





FRASCOS REVESTIDOS - "vidrio" - "transparente y ámbar"

- ➤ Cuando se manejan soluciones peligrosas y/o valiosas, se recomienda enfáticamente el uso de frascos recubiertos.
- ➤ Tienen idénticas especificaciones técnicas que los frascos transparentes y ámbar con los códigos 061.01.xxx y 061.02.xxx.
- Los cuerpos de estos frascos están recubiertos con un recubrimiento de formulación especial que reduce los impactos. El recubrimiento cubre el cuerpo como un guante protector y mantiene las partes rotas sin dispersarlas.
- ➤ El recubrimiento también mantiene juntos los vidrios rotos para que la fuga sea mínima. En la mayoría de los casos, este revestimiento mantiene las soluciones sin derramar aún dentro del cuerpo del matraz.
- ➤ El recubrimiento es altamente transparente y puede resistir hasta 135 ° C por un período máximo de 30 minutos. Estos frascos se pueden limpiar a una temperatura máxima de 95 ° C y se pueden esterilizar repetidamente en autoclave a 121 °C.
- ➤ Los frascos revestidos no deben exponerse a llamas abiertas de forma directa.

volumen		frascos recubier- tos transparentes	frascos recubiertos de color ámbar	cantidad en el embalaje
100 ml	GL 45	061.01.100C	061.02.100C	1 pieza
250 ml	GL 45	061.01.250C	061.02.250C	1 pieza
500 ml	GL 45	061.01.500C	061.02.500C	1 pieza
1000 ml	GL 45	061.01.901C	061.02.901C	1 pieza
2000 ml	GL 45	061.01.902C	061.02.902C	1 pieza



Los frascos estériles se fabrican en

- BOTELLAS "ISO" "polipropileno"
- ➤ Fabricado en polipropileno especialmente formulado con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ Presenta alta transparencia y la mejor tolerancia química al calor.
- ➤ Estos frascos resistentes al impacto y de excelente estabilidad térmica pueden esterilizarse en autoclave a 121 °C. Durante el proceso de esterilización, las tapas no deben cerrarse.
- La forma angulada del cuello permite el flujo sin restricciones del líquido, sin dejar ningún residuo en el cuello de la botella.
- ➤ Un cuello de botella GL 45 grande permite un fácil llenado y vertido. El diseño exclusivo del cuello con anillo de vertido moldeado evita el goteo y los derrames.
- Las tapas con rebordes grandes con un mayor agarre cuentan con auto bloqueo y anillo de seguridad interno. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- Las graduaciones de volumen en relieve en el lado de la pared permiten una mejor visualización del nivel de líquido y un llenado reproducible del frasco sin necesidad de un cilindro de medición.
- Alternativa de 2 botellas:
 Frascos transparentes
 Frascos ámbar
- Los frascos transparentes se fabrican con polipropileno muy transparente, lo que resulta en una gran transparencia y una mejor visión del contenido de la botella.
- ➤ Los frascos ámbar se fabrican a partir de polipropileno de formulación especial que impide la penetración de la luz UV y, al mismo tiempo, ofrece una alta transparencia.
- ➤ Alternativa de 2 productos: ➤ Frascos no estériles ➤ Frascos estériles
- Los frascos estériles se fabrican en naves de producción asépticamente estériles y luego se envían para esterilización con rayos gamma. Las informaciones tales como número de lote, fechas de producción y caducidad, etc. están indicadas en el embalaje.

Las informaciones tales como número de lote, fechas de producción y caducidad, etc. están indicadas en el

naves de producción asépticamente estériles y luego se envían para esterilización con rayos gamma.

frascos transpafrascos transparenfrascos ámbar frascos ámbar tamaño del cantidad en <u>entes no estériles</u> tes estériles <u>no estériles</u> <u>volumen</u> <u>el embalaj</u> 061.15.100 061.17.100 061.18.100 GL 45 100 ml 100 piezas 061.16.100 061.15.250 061.16.250 061.17.250 061.18.250 GL 45 250 ml 100 piezas 061.17.500 061.15.500 061.16.500 061.18.500 GL 45 500 ml 100 piezas 061.15.901 061.16.901 061.17.901 061.18.901 GL 45 1000 ml 50 piezas 061.15.902 061.16.902 061.17.902 061.18.902 GL 45 2000 ml 50 piezas



El diseño único de la tapa con placa superior garantiza un cierre hermético y a prueba de fugas.



El anillo de seguridad integral de la tapa garantiza una protección segura inviolable del contenido del frasco.



Las tapas están hechas de polietileno robusto y grueso con rebordes grandes para un mayor agarre.



El exclusivo diseño del cuello con anillo de vertido moldeado evita el goteo y salpicaduras de líquidos.

BOTELLAS - "cuadrada" - "cuello ancho" - "polietileno"

- > Fabricado en polietileno con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- Un cuello grande del frasco permite un fácil llenado y vertido.
- La tapa permite un mayor agarre. Incluye un tapón de inserción para el cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ El cuello de la botella y la tapa tienen orificios para permitir la inserción del cable del sello de seguridad.
- ➤ El espacio entre la tapa y el tapón de inserción se puede usar para colocar notas confidenciales.
- Las graduaciones de volumen en relieve en el lado de la pared permiten una mejor visualización del nivel de líquido y un llenado reproducible del frasco sin necesidad de un cilindro de medición.
- ➤ Alternativa de 2 botellas: ➤ Frascos transparentes ➤ Frascos ámbar
- ➤ Los frascos transparentes se fabrican con P.E muy transparente, lo que resulta en una gran transparencia y una mejor visión del contenido de la botella.
- ➤ Los frascos ámbar se fabrican de P.E de formulación especial que impide la penetración de la luz UV y, al mismo tiempo, ofrece una alta transparencia.

frascos transparentes	frascos ámbar	volumen del frasco	dimensiones	cantidad en el embalaje
061.07.050	061.08.050	50 ml	37x39x73 mm	50 piezas
061.07.100	061.08.100	100 ml	50x45x90 mm	50 piezas
061.07.250	061.08.250	250 ml	64x57x112 mm	50 piezas
061.07.500	061.08.500	500 ml	85x72x140 mm	50 piezas
061.07.901	061.08.901	1000 ml	104x82x173 mm	50 piezas
061.07.902	061.08.902	2000 ml	134x100x210 mm	50 piezas

SELLOS DE SEGURIDAD

- ➤ El sello de seguridad se utiliza para garantizar la inviolabilidad y la durabilidad del producto dentro de los frascos.
- > Se utilizan 4 colores diferentes para identificar a los sellos con números de identificación impresos en la placa de sellado.



061.09.0B1	061.09.0R1	061.09.0Y1	061.09.0G1

número de catálogo	color	cantidad en el embalaje
061.09.0B1	azul	10 piezas
061.09.0R1	rojo	10 piezas
061.09.0Y1	amarillo	10 piezas
061.09.0G1	verde	10 piezas

CORTADOR DE SELLO DE SEGURIDAD

➤ El cortador de sello de seguridad es una herramienta perfecta para cortar fácilmente cables de sello de seguridad.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
061.20.001	1 pieza





El espacio entre la tapa y el tapón de inserción se puede usar para colocar notas privadas o confidenciales.



Introduzca el cable del sello a través de los agujeros de la tapa y el frasco. Luego inserte el cable en el orificio del sello como se muestra en la figura.



El último paso es enrollar la llave del sello en sentido horario hasta que el cable del sello se ajuste lo suficiente como para proporcionar un bloqueo de seguridad óptimo.



BOTELLAS - "vidrio" - "cuello ancho"

- > Fabricado en vidrio neutro con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ Ideal para el almacenamiento y transporte seguro de líquidos y polvos.
- La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Un cuello grande del frasco permite un fácil llenado y vertido. El diseño exclusivo del cuello evita el goteo y los derrames.
- Las tapas se fabrican de polipropileno con rebordes grandes para un cierre rápido.
- ➤ El diseño interior de la tapa con arandela de LDPE asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ Alternativa de 2 botellas: Frascos transparentes Frascos ámbar
- ➤ Los frascos ámbar evitan la penetración de la luz UV y protegen las muestras sensibles.



frascos transparentes	frascos ámbar	volumen	tamaño del cuello	diámetro del frasco	altura del frasco	cantidad en el embalaje
061.10.050	061.11.050	50 ml	32 mm	44 mm	75 mm	10 piezas
061.10.100	061.11.100	100 ml	40 mm	50 mm	93 mm	10 piezas
061.10.250	061.11.250	250 ml	55 mm	70 mm	113 mm	10 piezas
061.10.500	061.11.500	500 ml	55 mm	85 mm	154 mm	10 piezas
061.10.901	061.11.901	1000 ml	68 mm	104 mm	181 mm	10 piezas

BOTELLAS - "aluminio"

- > Estos frascos de olor natural, impermeables a la luz y a prueba de herrumbre están fabricados de aluminio.
- ➤ Ideal para almacenar y transportar muestras y productos que deben almacenarse totalmente sin alteraciones.
- ➤ El cuello del frasco permite un fácil llenado y vertido. El diseño exclusivo del cuello evita el goteo y los derrames.
- ➤ Las tapas con rebordes grandes con un mayor agarre cuentan con auto bloqueo y anillo de seguridad interno. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- > Estos frascos incluyen un tapón de inserción para un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ La forma redonda del cuello permite el flujo sin restricciones del líquido, sin dejar ningún residuo en el cuello del frasco.
- ➤ Los frascos de aluminio de 6 litros, 12 litros y 31 litros cuentan con una manija resistente para facilitar su transporte.





número de catálogo	volumen	tamaño del cuello	diámetro del frasco	altura del frasco	cantidad en el embalaje
061.14.025	25 ml	GL 18	40 mm	80 mm	10 piezas
061.14.060	60 ml	GL 32	45 mm	90 mm	10 piezas
061.14.120	120 ml	GL 32	50 mm	120 mm	10 piezas
061.14.300	300 ml	GL 32	55 mm	165 mm	10 piezas
061.14.600	600 ml	GL 45	75 mm	195 mm	10 piezas
061.14.901	1200 ml	GL 45	90 mm	225 mm	10 piezas
061.14.906	6 L	GL 60	173 mm	335 mm	1 pieza
061.14.912	12 L	GL 50	215 mm	430 mm	1 pieza
061.14.931	31 L	GL 50	310 mm	500 mm	1 pieza



número de catálogo	volumen	recomendado para	tamaño del cuello	botella Ø x H	cantidad en el embalaje
061.47.050	50 ml	para polvos	GL 40	50x78 mm	10 piezas
061.47.125	125 ml	para polvos	GL 40	55x109 mm	10 piezas
061.47.250	250 ml	para polvos	GL 60	69x130 mm	10 piezas
061.47.500	500 ml	para polvos	GL 60	82x172 mm	10 piezas
061.47.901	1000 ml	para polvos	GL 60	100x210 mm	10 piezas
061.46.901	1000 ml	para líquidos	GL 45	100x222 mm	10 piezas
061.46.902	2500 ml	para líquidos	GL 45	140x300 mm	10 piezas



ítem N°	número de catálogo	volumen	tamaño del cuello	diámetro exterior del cuello	A x L x H (mm)	cantidad en el embalaje
1	061.41.500	500 ml	GL 45	45 mm	90 x 90 x163	50 piezas
2	061.41.901	1000 ml	GL 45	45 mm	95 x 95 x 207	50 piezas
3	061.41.902	2500 ml	GL 45	45 mm	127 x 127 x 310	25 piezas
4	061.41.905	5000 ml	GL 45	45 mm	145 x 145 x 386	25 piezas

BOTELLAS - "vidrio"

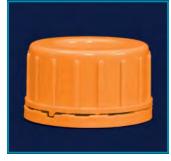
- Fabricado en vidrio neutro con paredes gruesas y color ámbar.
- Los frascos ámbar evitan la penetración de la luz UV y protegen las muestras sensibles.
- > Recomendado especialmente para el almacenamiento y transporte seguro de líquidos, polvos y pastas.
- La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ El cuello del frasco permite un fácil llenado y vertido.
- Las tapas se fabrican de P.E con rebordes grandes para un cierre rápido.
- ➤ El diseño interior de la tapa con placa superior invertida asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. Las tapas GL 45 para frascos de líquido se suministran con un inserto protector de PTFE.
- ➤ Dispone de auto bloqueo y anillo de seguridad interno para una protección segura del contenido del frasco.

FRASCOS - "HDPE" - "para líquidos"

- > Fabricados en polietileno de alta densidad y de alta calidad, con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento para minimizar la deformación por vacio.
- ➤ Ofrecen una resistencia y durabilidad notables con la máxima seguridad. La base ancha impide el riesgo de vuelcos.
- ➤ Los frascos de 2,5 l y de volumen superior se presentan con un asa de mano completa para verter el producto de manera más fácil y segura.
- ➤ Un cuello grande del frasco permite un fácil llenado y vertido. El diseño exclusivo del cuello con anillo de vertido moldeado evita el goteo y los derrames.
- ➤ El diseño interior de la tapa con placa superior invertida asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. Las tapas GL 45 para frascos de líquido se suministran con un inserto protector de PTFE.
- ➤ Dispone de auto bloqueo y anillo de seguridad interno para una protección segura del contenido del frasco.



El diseño único de la tapa con placa superior invertida garantiza un cierre hermético y a prueba de fugas.



El anillo de seguridad integral de la tapa garantiza una protección segura inviolable del contenido del frasco.



Las tapas están hechas de polietileno robusto y grueso con rebordes grandes para un mayor agarre.



Las tapas GL 45 para frascos de líquido se suministran con un inserto protector de PTFE para seguridad adicional.

BOTELLAS - "HDPE"

- ➤ Fabricados en polietileno de alta densidad y de alta calidad, con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento para minimizar la deformación por vacío.
- ➤ Ofrecen una resistencia y durabilidad notables con la máxima seguridad. La base ancha impide el riesgo de vuelco del frasco y maximiza la seguridad.
- ➤ Estos frascos garantizan soluciones óptimas para la manipulación, el almacenamiento y el transporte seguros de productos químicos sólidos
- ➤ Un cuello grande del frasco permite un fácil llenado y vertido. El diseño exclusivo del cuello con anillo de vertido moldeado evita los derrames.
- ➤ El diseño interior de la tapa con placa superior invertida asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ Dispone de auto bloqueo y anillo de seguridad interno para una protección segura del contenido del frasco.



ítem N°	número de catálogo	volumen	tamaño del cuello	diámetro exterior del cuello	A x L x H (mm)	cantidad en el embalaje
1	061.42.125	125 ml	GL 45	45 mm	60 x 60 x 96	6 piezas
2	061.42.250	250 ml	GL 63	63 mm	86 x 86 x 145	6 piezas
3	061.42.500	500 ml	GL 63	63 mm	90 x 90 x 175	6 piezas
4	061.42.901	1000 ml	GL 63	63 mm	96 x 96 x 207	6 piezas
5	061.42.911	1500 ml	GL 63	63 mm	116 x 116 x 246	6 piezas
6	061.42.902	2500 ml	GL 80	80 mm	127 x 127 x 272	4 piezas





El diseño único de la tapa con placa superior invertida garantiza un cierre hermético y a prueba de fugas.



El anillo de seguridad integral de la tapa garantiza una protección segura inviolable del contenido del frasco.



BOTELLAS - "PET" - "estériles"

- ➤ Fabricado en PET especialmente formulado con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento. Recomendadas especialmente para el almacenamiento y transporte seguro de medios de cultivo celular.
- ➤ Estos frascos se fabrican en naves de producción asépticamente estériles y luego se envían para esterilización con rayos gamma. Pueden emplearse para todos los análisis donde se requiera una muestra estéril.
- ➤ El cuello del frasco permite un fácil llenado y vertido. Su forma cuadrada permite máximo ahorro de espacio. Las tapas se fabrican de polietileno con rebordes grandes para un cierre rápido.
- Las graduaciones de volumen grabadas en la pared lateral permiten una mejor visualización del nivel de líquido.

número de catálogo	volumen	tamaño del cuello	botella AxPxA	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
061.09.125	125 ml	32 mm	<i>53x53x105 mm</i>	36 piezas	144 paquetes
061.09.250	250 ml	32 mm	59x59x147 mm	32 piezas	96 paquetes
061.09.500	500 ml	32 mm	77x77x174 mm	32 piezas	96 paquetes
061.09.901	1000 ml	32 mm	93x93x214 mm	24 piezas	48 paquetes

BOTELLAS - "para muestreo de agua" - "polipropileno"



- Fabricado de polipropileno para tomar, transportar y almacenar muestras de agua para análisis microbiológico. Pueden emplearse para todos los análisis donde se requiera una muestra estéril.
- Los frascos se fabrican en naves de producción asépticamente estériles y luego se envían para esterilización con rayos gamma. Las informaciones tales como número de lote, fechas de producción y caducidad, etc. están indicadas en el embalaje.
- Los frascos de forma cuadrada permiten un manejo sencillo y soluciones óptimas para ahorrar espacio. Un cuello ancho GL 50 del frasco permite un fácil llenado y vertido.
- Las tapas con rebordes grandes con un mayor agarre cuentan con auto bloqueo y anillo de seguridad interno. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. Las tapas se fabrican en polietileno.
- Las graduaciones de volumen grabadas en la pared lateral permiten una mejor visualización del nivel de líquido.
- Alternativa de 2 botellas:
 Sin tiosulfato de sodio
 Con tiosulfato de sodio
- ➤ Los frascos con tiosulfato de sodio (20 mg/lt de acuerdo con la norma ISO / FIS 19458/2006) son ideales para el análisis de agua donde el cloro puede modificar la composición de la muestra.
 - > "Embalaje a granel", cuando las botellas se embalan como un grupo dentro de una caja.
- Alternativa de 2 embalajes:
 - individual", "Embalaje cuando las botellas primero se embalan individualmente en bolsas de P.E y luego se vuelven a embalar en una caja.
- Alternativa de 2 colores:
 Frascos transparentes
 Frascos ámbar



Tapas de cierre auto sellante con anillo de seguridad integral. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y garantiza un cierre a prueba de fugas excelente.



Cada botella se etiqueta especificando las descripciones de la muestra y de la fuente, códigos y números de lote, fecha de caducidad y otras informáciones.



- Los frascos transparentes se fabrican con P.P muy transparente, lo que resulta en una gran transparencia y una mejor visión del contenido de la botella.
- Los frascos ámbar se fabrican de P.P de formulación especial que impide la penetración de la luz UV dentro del frasco y, al mismo tiempo, ofrecen una alta transparencia.



Las tapas con rebordes grandes con un mayor agarre cuentan con auto bloqueo y anillo de seguridad interno. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.

"Embalaje individual", las botellas primero se cuando embalan individualmente en bolsas de P.E y luego se vuelven a embalar en una

bala	frasco	frasco	SIN tiosulfato de sodio	con tiosulfato de sodio	tiosulfato de sodio	tiosulfato de sodio	especificaciones de embalaje
emk	125 ml	57 x 57 x 90	061.21.125	061.23.125	061.22.125	061.24.125	180 piezzas por caja
0S (250 ml	60 x 60 x 115	061.21.250	061.23.250	061.22.250	061.24.250	108 piezzas por caja
frascos dos a	500 ml	70 x 70 x 145	061.21.500	061.23.500	061.22.500	061.24.500	84 piezzas por caja
<u></u>	1000 ml	90 x 90 x 175	061.21.901	061.23.901	061.22.901	061.24.901	30 piezzas por caja
lados	volumen del frasco	dimensiones del frasco	frascos transparentes SIN tiosulfato de sodio	frascos transparentes con tiosulfato de sodio	frascos ámbar SIN tiosulfato de sodio	frascos ámbar con tiosulfato de sodio	especificaciones de embalaje
nbalados ndividual			frascos transparentes SIN tiosulfato de sodio 061.25.125	frascos transparentes con tiosulfato de sodio 061.27.125		frascos ámbar con tiosulfato de sodio 061.28.125	
s embalados na individual	frasco	frasco	SIN tiosulfato de sodio	con tiosulfato de sodio	tiosulfato de sodio	tiosulfato de sodio	· embalaje
frascos embalados de forma individual	frasco 125 ml	frasco 57 x 57 x 90	SIN tiosulfato de sodio 061.25.125	con tiosulfato de sodio 061.27.125	tiosulfato de sodio 061.26.125	tiosulfato de sodio 061.28.125	embalaje 130 piezzas por caja







VASO CONTENEDOR

- ➤ Fabricado en polipropileno transparente con 40 ml de volumen efectivo.
- La tapa a presión asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. Escala en la pared lateral para fácil identificación del volumen.
- ➤ El área esmerilada en la pared lateral permite marcar y etiquetar fácilmente.

número de catálogo	descripción del producto	cantidad en el embalaje
087.02.001	vasos no estériles	1000 piezas
087.02.002	vasos estériles	500 piezas

JARROS - "vidrio" - "cuello ancho"

- Fabricado en vidrio neutro con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ Ideal para el almacenamiento y transporte seguro de líquidos y polvos.
- ➤ El diseño interior de la tapa de acero esmaltado asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.

número de catálogo	volumen	diámetro del jarro	cantidad en el embalaje
061.29.040	40 ml	43 mm	10 piezas
061.29.105	105 ml	49 mm	10 piezas
061.29.370	370 ml	72 mm	10 piezas
061.29.720	720 ml	90 mm	10 piezas
061.29.901	1000 ml	95 mm	10 piezas

JARROS - "P.P" - "cuello ancho"

- > Fabricado en polipropileno especialmente formulado con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes.
- ➤ Ideal para el almacenamiento y transporte seguro de líquidos y polvos.
- Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor. La tapa asegura un cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	volumen	diámetro del jarro	cantidad en el embalaje
061.13.001	250 ml	90 mm	1 pieza
061.13.002	410 ml	90 mm	1 pieza
061.13.004	1270 ml	140 mm	1 pieza
061.13.006	1420 ml	140 mm	1 pieza
061.13.008	1800 ml	140 mm	1 pieza





BOTELLAS - "vaporizador"

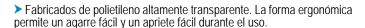
- Fabricado en polietileno transparente con un cabezal vaporizador.
- Todas las piezas que entran en contacto con los medios resisten perfectamente a la mayoría de los disolventes y productos químicos.
- Los líquidos se pueden vaporizar finamente presionando el gatillo de la bomba de mano.
- > Cuenta con un bloqueo de seguridad en el gatillo que evita el uso accidental.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
062.11.250	250 ml	1 pieza
062.11.500	500 ml	1 pieza

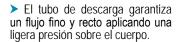


vaporización extremadamente fina y homogénea está garantizada al presionar el gatillo.

FRASCOS LAVADORES - "integral"



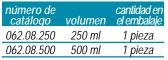




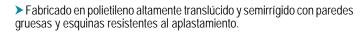
0

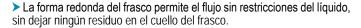
número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
062 08 250	250 ml	1 nioza

La punta de dispensación proporciona un flujo extrafino. Es posible cortar la punta del tubo descarga para aumentar la velocidad de flujo del líquido.









- ➤ El tubo de descarga flexible garantiza un flujo fino y recto aplicando una ligera presión sobre el cuerpo.
- ➤ El diseño "cuello de ganso" del tubo de descarga garantiza un alcance fácil y preciso en las esquinas del matraz.
- La punta de dispensación proporciona un flujo extrafino.
- ➤ La punta del tubo de suministro se puede cortar para aumentar el caudal.



frascos trans- parentes	volumen	frascos de colores	volumen	color de frasco	el cantidad en el embalaje
062.05.100R	100 ml	062.05.05R	500 ml	rojo 🔀	1 pieza
062.05.250Y	250 ml	062.05.05Y	500 ml	amarillo	1 pieza
062.05.500G	500 ml	062.05.05G	500 ml	verde	🔲 1 pieza
062.05.901B	1000 ml	062.05.05B	500 ml	azul 📉	1 pieza







FRASCOS LAVADORES - "cuello ancho" - "tapa multicolor"

- ➤ Fabricado en polietileno altamente translúcido y semirrígido con paredes gruesas y esquinas resistentes al aplastamiento.
- ➤ La forma redonda del frasco permite el flujo sin restricciones del líquido, sin dejar ningún residuo en el cuello del frasco.
- ➤ El tubo de descarga angulado garantiza un flujo fino y recto aplicando una ligera presión sobre el cuerpo.
- ➤ El diseño del tubo dispensador ofrece un flujo de retorno óptimo y una transferencia de líquido libre de turbulencias.
- ➤ Las tapas acopladas al tubo de descarga están hechas de polietileno con rebordes grandes para mayor agarre. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.



Las tapas con colores permiten una identificación fácil del contenido del frasco. La tapa acanalada proporciona un agarre perfecto.

número de catálogo	volumen	color ta	cantidad en el embalaje
062.09.05R	500 ml	rojo	1 pieza
062.09.05Y	500 ml	amarillo	1 pieza
062.09.05G	500 ml	verde	1 pieza
062.09.05B	500 ml	azul	1 pieza

FRASCOS LAVADORES - "cuello angosto" - "multi-idiomas"

- ➤ Fabricado en polietileno altamente translúcido y polipropileno semirrígido de acuerdo con las normas de seguridad europeas (CE) 1272/2008 (GHS).
- ➤ El tubo de descarga angulado garantiza un flujo fino y recto aplicando una ligera presión sobre el cuerpo.
- ➤ El diseño del tubo dispensador permite una transferencia de líquido libre de turbulencias.
- Las tapas acopladas al tubo de descarga están hechas de polietileno con rebordes grandes para mayor agarre.
- ➤ El diseño interior de la tapa asegura un cierre a prueba de fugas.
- ➤ Los nombres químicos, fórmulas, números CAS y otras informaciones clave de seguridad están impresos en la superficie del cuerpo en 4 idiomas (Inglés / Francés / Alemán y Español).



Las palabras de advertencia como "inflamable", para identificar los líquidos peligrosos y las instrucciones de "cómo usarlo" en cuatro idiomas están impresas en el cuerpo.

Los nombres químicos, fórmulas, números CAS y pictogramas que muestran los últimos cambios en las regulaciones están impresos en la superficie del cuerpo.



número de catálogo	nombre en la etique- ta del frasco lavador	material del frasco	volumen del frasco	color de la tapa	cantidad en el embalaje
062.50.500	acetona	P.P	500 ml	rojo	1 pieza
062.51.500	agua	P.E	500 ml	azul	1 pieza
062.51.501	agua destilada	P.E	500 ml	azul	1 pieza
062.51.502	agua desionizada	P.E	500 ml	azul	1 pieza
062.52.500	etanol	P.E	500 ml	verde	1 pieza
062.53.500	acetato etílico	P.E	500 ml	blanco	1 pieza
062.54.500	isopropanol	P.E	500 ml	amarillo	1 pieza
062.55.500	metanol	P.E	500 ml	naranja	1 pieza
062.56.500	butanona	P.P	500 ml	marrón	1 pieza
062.57.500	tetrahidrofurano	P.P	500 ml	negro	1 pieza
062.58.500	tolueno	P.E	500 ml	turquesa	1 pieza



BIDONES - "polietileno"

- ➤ Fabricado de polietileno grueso, estabilizado a los rayos ultravioletas, con asas de transporte resistentes.
- ➤ Cuenta con un cuello ancho para fácil llenado y descarga.
- Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor.
- La tapa con anillo de seguridad interno con autobloqueo asegura un cierre a prueba de fugas.
- Los bidones de 20 y 30 litros cuentan con una llave de paso a prueba de fugas que evita la formación de vacío durante la descarga.





Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
062.21.902	2 L	1 pieza
062.21.903	3 L	1 pieza
062.21.905	5 L	1 pieza
062.21.910	10 L	1 pieza
062.21.920	20 L	1 pieza
062.21.930	30 L	1 pieza



BIDONES - "botellas aspiradoras" - "con llave de paso" - "polipropileno"

- ➤ Fabricado de polipropileno grueso, estabilizado a los rayos ultravioletas, con asas de transporte resistentes.
- Cuenta con un cuello ancho para fácil llenado y descarga.
- Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor. La tapa asegura un cierre a prueba de fugas.
- > Se presenta con una llave de paso a prueba de fugas.



Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor.



Dispone de una llave de paso a prueba de fugas que evita la formación de vacío durante la descarga.

número de catálogo	volumen	bidón Ø	bidón H	tapa Ø	cantidad en el embalaje
062.28.905	5 L	170 mm	345 mm	55 mm	1 pieza
062.28.910	10 L	200 mm	455 mm	55 mm	1 pieza
062.28.920	20 L	265 mm	550 mm	55 mm	1 pieza



BOTELLAS - "aspirador" - "con llave de paso" - "vidrio"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con pared gruesa, base pesada y borde reforzado.
- Cuenta con un cuello ancho para fácil llenado y descarga.
- Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor.
- ➤ El diseño interior de la tapa asegura un cierre a prueba de fugas.
- > Se presenta con una llave de paso a prueba de fugas.



Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor.



Dispone de una llave de paso a prueba de fugas que evita la formación de vacío durante la descarga.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
062.27.905	5 L	1 pieza
062.27.910	10 L	1 pieza
062.27.920	20 L	1 pieza

BOTELLAS - "goteo"



- ➤ Fabricado en polietileno transparente con una tapa de goteo. Puede desarmarse fácilmente para su limpieza.
- ➤ La punta de dispensación proporciona gotas de tamaño similar en todo momento. Se suministra con una tapa de "empujar para abrir" por motivos de seguridad.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
062.10.010	10 ml	10 piezas
062.10.015	15 ml	10 piezas
062.10.020	20 ml	10 piezas
062.10.030	30 ml	10 piezas



BOTELLAS - "goteo"



frascos trans- frascos cantidad en parentes ámbar volumen el embalaje

100 ml

062.02.100 062.03.100

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con una tapa de vidrio para goteo.
- ➤ La punta de dispensación proporciona gotas de tamaño similar en todo momento.
- Los frascos ámbar impiden la penetración de la luz UV dentro del frasco.



BOTELLAS - "goteo"

1 pieza



- frascos parentes
 frascos ámbar
 volumen volumen
 cantidad en el embalaje

 062.12.050
 062.13.050
 50 ml
 1 pieza

 062.12.100
 062.13.100
 100 ml
 1 pieza
- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con una tapa de caucho para goteo. Puede desarmarse fácilmente para su limpieza.
- La punta de dispensación proporciona gotas de tamaño similar en todo momento.
- Los frascos ámbar impiden la penetración de la luz UV dentro del frasco.



BOTELLAS - "goteo"



frascos transparentes frascos cantidad en o62.04.100 062.04.101 100 ml 1 pieza

- > Fabricado en polietileno transparente con una tapa de goteo. Puede desarmarse fácilmente para su limpieza.
- ➤ La punta de dispensación proporciona gotas de tamaño similar en todo momento. La tapa de dispensación puede cortarse para aumentar el volumen de las gotas
- Los frascos ámbar impiden la penetración de la luz UV dentro del frasco.





CESTAS - "para frascos"

➤ Fabricado con alambre de acero recubierto con epoxi para el transporte seguro de botellas estándar de productos químicos de 500 ml, 1 l y 2,5 l. El asa de transporte robusta y fácil de agarrar ofrece un equilibrio perfecto y comodidad durante el uso.

número de catálogo	para diámetro máx. de frasco	disposición de los frascos	cantidad en el embalaje
062.66.500	100 mm	6 x 500 ml	1 pieza
062.66.901	105 mm	4 x 1000 ml	1 pieza
062.66.902	140 mm	2 x 2500 ml	1 pieza









canasta - "para frascos"

- Fabricado en ABS para un transporte seguro y conveniente de hasta 6 frascos lavadores.
- ➤ Aunque muy recomendado para frascos de 500 ml, también puede cargar botellas de 250 ml
- La construcción robusta y liviana del cuerpo y el asa de transporte ergonómica ofrecen comodidad y control.
- Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de	para diámetro	cantidad en
catálogo	máx. de frasco	el embalaje
062.66.001	90 mm	1 pieza

CAJA DE TRANSPORTE

- ➤ Fabricada en polipropileno para almacenar y transportar productos de pequeño tamaño.
- ➤ La tapa de asir asegura un cierre seguro y garantiza que el interior no sea afectado por el polvo, la humedad y otras condiciones ambientales.
- La transparencia de la caja permite al usuario verificar visualmente la integridad de la muestra y usar la caja de forma segura.
- ➤ El asa de transporte se pliega completamente, y permite apilar las cajas una sobre la otra.
- La tapa puede abrirse en 180°, lo que permite un fácil acceso a los contenidos y una fácil limpieza del interior.



- CAJA "con compartimentos" "acrílico"
 - Fabricado en acrílico, con compartimentos de diferentes tamaños.
 - ➤ Permite un posicionamiento práctico de objetos pequeños de diferentes tamaños, tales como agitadores magnéticos.
 - El compartimento largo es ideal para almacenar objetos más largos, incluyendo los recuperadores de cápsulas magnéticas.
 - Incluye una tapa que protege el interior de la caja.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
062.66.004	1 pieza

número de	anchura de la	longitud de la	altura de la	cantidad de	cantidad en
catálogo	caja	caja	caja	compartimentos	el embalaje
057.02.101	330 mm	110 mm	35 mm	12	1 pieza



número de catálogo	especificaciones	dimensiones externas	cantidad en el embalaje
006.15.001	1 compartimento	175 x 250 x 330 mm	1 pieza
006.15.002	2 compartimentos	175 x 250 x 330 mm	1 pieza
006.15.003	3 compartimentos	265 x 250 x 330 mm	1 pieza

CAJAS DISPENSADORAS

- Fabricados en acrílico transparente con excelente campo de visión.
- ➤ Ideales para almacenar y dispensar productos de pequeño tamaño, como puntas de pipeta, tubos, viales y muchos otros.
- ➤ Las aberturas generosas del contenedor proporcionan un acceso fácil y seguro a las particiones.
- La tapa con bisagras es de fácil apertura. Una vez abierta, la tapa permanece abierta y permite una manipulación fácil.
- > Sus cubiertas abatibles garantizan un almacenamiento seguro y limpio, que no es afectado por los efectos ambientales.
- ➤ Incluye pies antideslizantes de silicona para un soporte seguro y estable en las mesas.



CAJAS - "apertura doble"

- Fabricado en polipropileno para almacenar y transportar todos los productos, incluyendo alimentos.
- ➤ La tapa de asir asegura un cierre seguro y garantiza que el interior no sea afectado por el polvo, la humedad y otras condiciones ambientales.
- La transparencia de la caja permite al usuario verificar visualmente la integridad de la muestra y el uso seguro de la caja.
- > Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.
- ➤ La tapa puede abrirse 180° en dos pasos, lo que permite un fácil acceso a los contenidos y una fácil limpieza del interior.



número de catálogo	dimensiones (mm)	volumen de la caja	cantidad en el embalaje
062.39.900	95 x 150 x 75	0,75 L	1 pieza
062.39.901	125 x 185 x 65	1,00 L	1 pieza
062.39.902	125 x 185 x 90	1,50 L	1 pieza
062.39.903	155 x 230 x 110	3,00 L	1 pieza
062.39.905	200 x 280 x 125	5,00 L	1 pieza
062.39.907	255 x 355 x 122	7,50 L	1 pieza
062.39.910	250 x 345 x 150	10,00 L	1 pieza
062.39.913	255 x 355 x 200	13,00 L	1 pieza

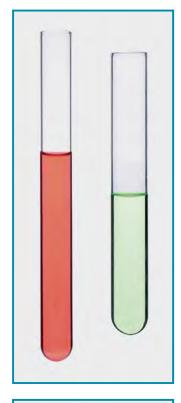


CAJAS - "tapa de cierre con un clic"

- Fabricado en polipropileno para el almacenamiento fácil y seguro de la mayoría de los productos.
- > El sistema de "cierre con un clic" permite un cierre seguro y una fácil apertura de la tapa de la caja.
- La transparencia de la caja permite al usuario verificar visualmente la integridad de la muestra y el uso seguro de la caja.
- > Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de catálogo	dimensiones (mm)	volume de la ca	n cantidad er iael embalaje
062.36.910	385 x 260 x 155	10 L	1 pieza
062.36.920	460 x 320 x 180	20 L	1 pieza
062.36.930	510 x 355 x 230	30 L	1 pieza

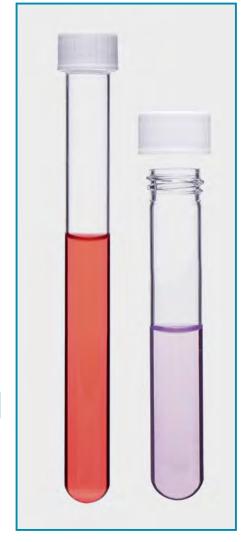




TUBOS DE ENSAYO - "vidrio"

- Fabricado por máquinas automáticas con longitud y grosor constantes.
- ➤ Debido a las propiedades del vidrio de borosilicato, es altamente recomendado para aplicaciones sobrecalentadas.

dimensiones de los tubos	tubos de ensayo de vidrio neutro	tubos de de vidrio de borosilicato	cantidad en el embalaje
6 x 40 mm	077.01.000		100 piezas
10x75 mm	077.01.001	077.02.001	100 piezas
12x75 mm	077.01.021		100 piezas
12x100 mm	077.01.002	077.02.002	100 piezas
13x100 mm	077.01.003	077.02.003	100 piezas
13x130 mm	077.01.031		100 piezas
16x100 mm	077.01.004	077.02.004	100 piezas
16x160 mm	077.01.005	077.02.005	100 piezas
18x180 mm	077.01.006	077.02.006	100 piezas
20x200 mm	077.01.007		100 piezas
20x220 mm	077.01.008		100 piezas



TUBOS DE ENSAYO - "P.P o P.S"

➤ Fabricado en polipropileno transparente o de poliestireno para uso descartable.

Tubos de P.S		dimensiones de los tubos		
077.04.001	077.04.002	12x75 mm	redondo	1000 piezas
077.04.003	077.04.004	16x100 mm	redondo	500 piezas
077.04.005	077.04.006	16x100 mm	cónico	500 piezas



TUBOS DE ENSAYO "vidrio" - "con tapa roscada"

- ➤ Fabricado en vidrio neutro con tapa a rosca de polipropileno.
- Las tapas herméticas garantizan un cierre absolutamente a prueba de fugas.
- ➤ Especialmente recomendado para cultivos de tejidos u otras aplicaciones similares.
- Los tubos y las tapas se suministran en embalajes separados.

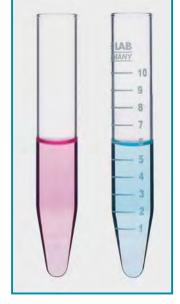
número de catálogo	dimensiones de los tubos	cantidad en el embalaje
077.03.001	16x100 mm	100 piezas
077.03.002	16x160 mm	100 piezas



TUBOS DE CENTRÍFUGAS - "vidrio"

➤ Fabricado en vidrio neutro con espesor de pared 1,0 - 1,1 mm.

Capacidad nominal es aprox. 15 ml. Soportan hasta 3500 RCF y garantizan una centrifugación sin problemas.

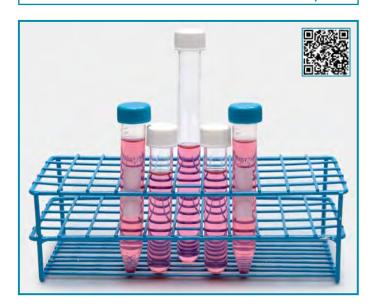




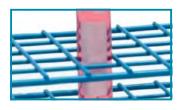
En la página del catálogo N° 69 se pueden seleccionar varias pinzas de vasos de precipitado.

SOPORTES DE TUBOS - "acero recubierto con epoxi"

RACKS DE TUBOS - "con agarraderas de silicona"



- > Permiten soluciones ideales con orificios cuadrados para tubos, bordes reforzados y diseño de fondo ranurado para un manejo seguro.
- ➤ Fabricado con alambre de acero de alta calidad, soldado y recubierto con epoxi azul curado al calor.
- ➤ El recubrimiento epoxi es absolutamente resistente a la corrosión y puede resistir a sales, ácidos moderados, álcalis moderados y disolventes orgánicos.
- ➤ Ideal para esterilización en autoclave. Resiste temperaturas desde -200°C a +121°C.



Los orificios cuadrados para el tubo y el diseño del fondo ranurado garantizan la sujeción firme de los mismos en las posiciones exactas.

número de catálogo	para d tubos	cantidad de pocillos	disposición d los tubos	e rack LxAxH	cantidad en el embalaje
079.01.101	13 mm	84	6 x 14	100x231x68 mm	1 pieza
079.01.102	16 mm	55	5 x 11	118x260x74 mm	1 pieza
079.01.103	18 mm	55	5 x 11	110x235x75 mm	1 pieza
079.01.104	20 mm	40	4 x 10	100x235x70 mm	1 pieza
079.01.105	25 mm	32	4 x 8	116x230x93 mm	1 pieza
079.01.106	30 mm	21	3 x 7	110x260x95 mm	1 pieza





- ➤ Fabricado de ABS modificado que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten.
- La parte inferior de cada compartimento tiene un agarre de silicona que sujeta firmemente los tubos en su posición sin moverlos.
- ➤ Los tubos pueden insertarse o extraerse mediante movimientos suaves.





Función EMPUJAR & EYECTAR

Simplemente presione hacia arriba con dos manos la capa inferior del soporte para tubos. El mecanismo de expulsión libera automáticamente los tubos de sus posiciones de forma simultánea e inmediata. La parte inferior de cada compartimento tiene un agarre de silicona que sujeta firmemente los tubos en su posición sin moverlos.

número de	diámetro del	cal. de los	disposición de	
catálogo	tubo	tubos	los tubos	
079.11.016	15/16 mm	50	5x10	1 pieza

SOPORTES DE TUBOS - "acero inox."

- ➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.
- ➤ La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad. La superficie lisa y pulida permite una limpieza rápida y fácil.
- Ofrece una larga durabilidad debido a la construcción muy robusta.
- > El diseño perfecto de los agujeros para los tubos los mantiene en su posición.

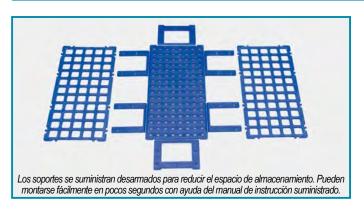
número de catálogo	diámetro del tubo	cantidad de tubos	disposición de los tubos	cantidad en el embalaje
079.02.001	13 mm	50	5x10	1 pieza
079.02.002	16 mm	50	5x10	1 pieza
079.02.003	18 mm	40	4x10	1 pieza

SOPORTES DE TUBOS - "polipropileno" - "desarmados"



- ➤ Fabricado de polipropileno modificado que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten.
- ➤ Garantiza resistencia a temperaturas entre -20°C a +121°C.
- ➤ 4 opciones diferentes de color permiten clasificación visual y organización de diferentes muestras.
- La referencia alfanumérica de la cuadrícula en la parte superior del bastidor garantiza una fácil ubicación del tubo y posicionamiento de la muestra.
- ➤ Los soportes se suministran desarmados para reducir el espacio de almacenamiento.
- ➤ Los soportes pueden montarse fácilmente en menos de medio minuto con ayuda del manual de instrucción suministrado.

ítem N°	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	rack L x A x H	Nº de catálogo de los soportes blancos	Nº de catálogo de los soportes azules	Nº de catálogo de los soportes rojos	Nº de catálogo de lo soportes anaranjado	s cantidad en os el embalaje
1	13 mm	84	6 x 14	125x265x70 mm	079.01.001W	079.01.001B	079.01.001R	079.01.0010	1 pieza
2	16 mm	55	5 x 11	125x265x70 mm	079.01.002W	079.01.002B	079.01.002R	079.01.0020	1 pieza
3	18 mm	55	5 x 11	125x265x70 mm	079.01.003W	079.01.003B	079.01.003R	079.01.003O	1 pieza
4	20 mm	40	4 x 10	125x265x70 mm	079.01.004W	079.01.004B	079.01.004R	079.01.0040	1 pieza
5	25 mm	<i>32</i>	4 x 8	125x265x90 mm	079.01.005W	079.01.005B	079.01.005R	079.01.005O	1 pieza
6	30 mm	21	3 x 7	125x265x90 mm	079.01.006W	079.01.006B	079.01.006R	079.01.0060	1 pieza







SOPORTE PARA TUBOS - "4 lados"

- > Fabricado de polipropileno modificado que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten
- Los 4 lados ofrecen 4 alternativas diferentes de sujeción de tubos.
 - ➤ Lado 1: contiene tubos de 4 x 30 mm de diámetro cón disposición de 2 x 2
 - Lado 2: contiene tubos de 32 x 12 mm de diámetro con disposición de 4 x 8
 - Lado 3: contiene tubos de 12 x 17 mm de diámetro con disposición de 2 x 6
 - Lado 4: contiene tubos de 96 x 7 mm de diámetro con disposición de 8 x 12
- ➤ Los soportes están diseñados con un sistema de entrelazado para la conexión entre ellos, a fin de formar filas de múltiples soportes.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.

número de catálogo	diámetro del tubo	volumen del tubo		disposición de los tubos	
080.01.001	30 mm	50 ml	4	2 x 2	1 pieza
	12 mm		32	4 x 8	
	17 mm	15 mI	12	2 x 6	
	7 mm		96	8 x 12	

SOPORTES DE TUBOS - "polipropileno" - "plegables"



- ➤ Fabricado de polipropileno modificado que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten.
- ➤ Garantiza resistencia a temperaturas entre -20°C a +121°C.
- ➤ 4 opciones diferentes de color permiten clasificación visual y organización de diferentes muestras.
- Las cavidades de los tubos elevadas garantizan la sujeción firme de los mismos en sus posiciones exactas
- ➤ La referencia alfanumérica de la cuadrícula en la parte superior del bastidor garantiza una fácil ubicación del tubo y posicionamiento de la muestra.
- Los soportes se suministran montados y plegados. Con una simple acción quedan listos para el uso en unos pocos segundos.
- > Después del uso, estos soportes pueden plegarse para reducir el área de almacenamiento.

para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	rack L x A x H	Nº de catálogo de los soportes blancos	Nº de catálogo de los soportes azules	№ de catálogo de los soportes rojos	s Nº de catálogo de los soportes anaranjado	
13 mm	50	5 x 10	160x275x70 mm	079.03.001W	079.03.001B	079.03.001R	079.03.0010	1 pieza
16 mm	50	5 x 10	160x275x70 mm	079.03.002W	079.03.002B	079.03.002R	079.03.0020	1 pieza
18 mm	50	5 x 10	160x275x70 mm	079.03.003W	079.03.003B	079.03.003R	079.03.0030	1 pieza
20 mm	45	5 x 9	160x275x70 mm	079.03.004W	079.03.004B	079.03.004R	079.03.0040	1 pieza
30 mm	26	4 x 6/7	160x275x70 mm	079.03.005W	079.03.005B	079.03.005R	<i>079.03.0050</i>	1 pieza





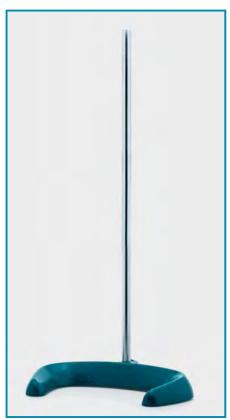












APOYOS - "rectangular"

- ➤ La base rectangular altamente estable está fabricada de chapa de acero recubierta de esmalte.
- ➤ Los pies de silicona colocados debajo de la base evitan que la misma se deslice.
- > Suministrado sin varillas. Seleccione la varilla apropiada de la tabla de abajo.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
049.01.130	130 x 210 mm	1 pieza
049.01.150	150 x 300 mm	1 pieza
049.01.200	200 x 315 mm	1 pieza

APOYOS - "triángulo"

- ➤ La base triangular altamente estable está fabricada de chapa de acero recubierta de esmalte.
- ➤ Los pies de silicona colocados debajo de la base evitan que la misma se deslice.
- > Suministrado sin varillas. Seleccione la varilla apropiada de la tabla de abajo.

número de catálogo	longitud del pie	grosor de la base	cantidad en el embalaje
049.03.115	115 mm	8 mm	1 pieza
049.03.150	150 mm	8 mm	1 pieza

APOYOS - "herradura"

- ➤ El tipo más robusto de apoyo.
- ➤ La base tipo herradura extremadamente estable está fabricada de acero fundido recubierto de esmalte.
- Muy recomendable para diversas aplicaciones, como titulación, montaje de agitadores, etc. Se suministra con varillas.

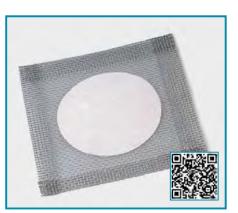
número de catálogo	tamaño	diám. de	altura de k	acantidad en
049.09.180	pequeño	12 mm	600 mm	1 pieza
049.09.250	mediano	14 mm	700 mm	1 pieza
049.09.320	grande	16 mm	800 mm	1 pieza

VARILLAS DE SOPORTE

Fabricados en acero galvanizado o acero inoxidable con rosca M10.

acero galvanizado	longitud de la varilla	diámetro de la varilla	cantidad en el embalaje
049.06.004	600 mm	12 mm	1 pieza
049.06.005	750 mm	12 mm	1 pieza
049.06.006	1000 mm	12 mm	1 pieza

acero inoxidable	longitud de la varilla	diámetro de la varilla	cantidad en el embalaje
049.07.004	600 mm	12 mm	1 pieza
049.07.005	750 mm	12 mm	1 pieza
049.07.006	1000 mm	12 mm	1 pieza



TELAS METÁLICAS

Fabricado en acero galvanizado con una placa circular de cerámica en el centro.

número de	dimensiones de	cantidad en	
catálogo	la tela metálica	el embalaje	
050.06.001	150x150 mm	1 pieza	



APOYOS - "ABS"

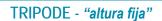
- La base rectangular altamente estable está fabricada de ABS.
- ➤ La base con dimensiones de 175 x 300 mm tiene dos orificios de sujeción de varillas.
- La misma varilla se puede colocar en el centro o en la parte trasera de la base ofreciendo múltiples ventajas.
- ➤ El color blanco de la base garantiza una observación visual perfecta de los cambios de color durante las aplicaciones de titulación.
- > Se suministra completo con una varilla de soporte roscada y galvanizada de 600 mm de altura.

número de	anchura de	longitud de	cantidad en
catálogo	la base	la base	el embalaje
049.04.175	175 mm	300 mm	









El anillo soporte con 125 mm de diámetro permite un uso práctico con todos los tamaños

altura

200 mm

de triángulos cerámicos y telas metálica.

> Fabricado de acero cromado.

número de catálogo

050.04.001

La mesa y la placa de base están fabricadas en aluminio anodizado. Las tijeras están hechas de acero inoxidable.

GATO DE LABORATORIO

> La perilla de control grande permite un movimiento suave y continuo para ajustar la altura de la mesa.

número de catálogo	anchura de la placa	longitud de la placa	cantidad en el embalaje
050.05.150	150 mm	150 mm	1 pieza
050.05.200	200 mm	200 mm	1 pieza



cantidad en el embalaje

1 pieza

Consiste en tubos de cerámica alrededor de alambre de acero galvanizado.

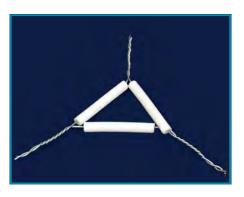
número de catálogo	dimensión del cilindro de cerámica	cantidad en el embalaje
050.07.050	50 mm	1 pieza
050.07.060	60 mm	1 pieza

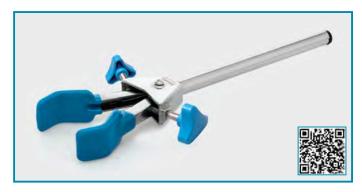


TRIPODE - "altura regulable"

- Fabricado de acero cromado. La altura se puede regular desde 200 mm a 300 mm.
- ➤ El anillo de sujeción con un diámetro de 150 mm se puede reducir a 125 mm con el accesorio de reducción suministrado.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
050.04.002	1 pieza





ABRAZADERA - "2 mordazas" - "sin nuez"

- ➤ Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para varios objetos de la manera más segura.
- Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico. El recubrimiento suave y elástico sostiene el material de vidrio suavemente y evita posibles roturas.
- Las abrazaderas ajustables individualmente garantizan un control perfecto y preciso de la presión y la posición de sujeción.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 50 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
045.01.001	1 pieza



ABRAZADERA - "3 mordazas" - "sin nuez"

- Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para varios objetos de la manera más segura.
- ➤ Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico. El recubrimiento suave y elástico sostiene el material de vidrio suavemente y evita posibles roturas.
- Las abrazaderas ajustables individualmente garantizan un control perfecto y preciso de la presión y la posición de sujeción.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 70 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
045.03.001	1 pieza





ABRAZADERA - "2 mordazas" - "con nuez"

- Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para varios objetos de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un cabezal giratorio que proporciona un giro de 360° del objeto alrededor de su eje. La función de bloqueo de la nuez garantiza la posición perfecta de los objetos sujetados. Las abrazaderas ajustables garantizan un control perfecto de la presión.
- Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico. El recubrimiento suave sostiene el material de vidrio suavemente y evita roturas.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 50 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
045.04.001	1 pieza



ABRAZADERA - "3 mordazas" - "con nuez"

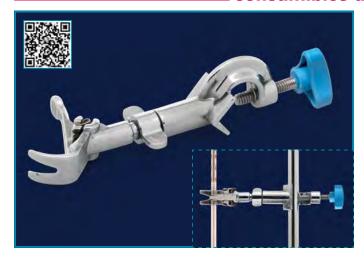
- Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para varios objetos de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un cabezal giratorio que proporciona un giro de 360° del objeto alrededor de su eje. La función de bloqueo de la nuez garantiza la posición perfecta de los objetos sujetados. Las abrazaderas ajustables garantizan un control perfecto de la presión.
- Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico. El recubrimiento suave sostiene el material de vidrio suavemente y evita roturas.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 70 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
045.06.001	1 pieza

ABRAZADERA - "para trabajo de marcos"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad y resistente a la corrosión
- Ideal para trabajos de marco y fijación de perpendiculares.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente mediante una rosca con un diámetro de agarre de 12 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
046.07.001	1 pieza



ABRAZADERA - "para termómetros"

- ➤ Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener termómetros de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un cabezal giratorio que proporciona un giro de 360° del objeto alrededor de su eje.
- La función de bloqueo de la nuez garantiza la posición perfecta de los objetos sujetados.
- > El cabezal de fijación con resortes flexibles permite una inserción y extracción fácil de los termómetros.
- ➤ Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 30 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.04.001	1 pieza





NUEZ - "estándar" - "posición fija"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener varillas de la manera más segura.
- Mantiene los objetos en una posición fija.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 23 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
046.01.001	1 pieza

NUEZ - "servicio pesado" - "posición fija"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener varillas de la manera más segura.
- Mantiene los objetos en una posición fija.

Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 17 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
046.05.001	1 pieza





NUEZ - "servicio pesado" - "posición fija"

- Fabricado en acero con recubrimiento en polvo de alta calidad y resistente a la corrosión para sostener varillas de la manera más segura.
- Mantiene los objetos en una posición fija.
- La construcción robusta garantiza el uso con objetos pesados.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 23 mm.

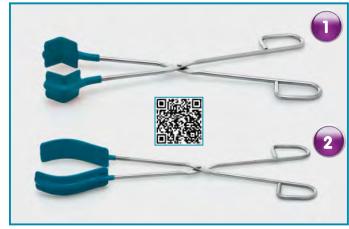
número de catálogo	cantidad en el embalaje
046 05 002	1 nieza

NUEZ - "estándar" - "cabezal giratorio"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener varillas de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un cabezal giratorio que proporciona un giro de 360° del objeto alrededor de su eje.
- ➤ La función de bloqueo de la nuez garantiza la posición perfecta de los objetos sujetados.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 25 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
046.01.002	1 pieza





PINZAS - "mordazas de varilla"

- Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener erlenmeyers y matraces de la manera más segura.
- Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico.
- ➤ El recubrimiento suave y elástico sostiene el material de vidrio suavemente y evita posibles roturas.

número de catálogo	pos. Nº	cantidad en el embalaje
029.03.001	1	1 pieza
026.03.001	2	1 pieza

PINZAS - "mordazas planas"

- Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener erlenmeyers y matraces de la manera más segura.
- Las mordazas aisladas recubiertas de PVC garantizan un perfecto aislamiento térmico.

➤ El recubrimiento suave y elástico sostiene el material de vidrio suavemente y evita posibles roturas.

número de catálogo	pos. Nº	cantidad en el embalaje
029.03.002	1	1 pieza
026.03.002	2	1 pieza



PINZAS - "para platos de evaporación"

- ➤ Fabricado en acero cromado de alta calidad y resistente a la corrosión.
- ➤ El diseño único con mordazas de agarre permite la sujeción segura de los tubos.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
038.05.001	280 mm	1 pieza



PINZAS - "para crisoles"

- ➤ Fabricado en acero cromado de alta calidad para sostener crisoles.
- ➤ El diseño único con mordazas de agarre permite la sujeción segura de los crisoles.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
038.06.250	250 mm	1 pieza
038.06.300	300 mm	1 pieza
038.06.400	400 mm	1 pieza



ABRAZADERA - "para tubos" - "madera"

- Fabricada con madera endurecida para sostener tubos de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un resorte de acero para una sujeción apretada y firme de los tubos.
- ➤ El brazo de sujeción largo evita el contacto cercano de los dedos con la llama.
- número de catálogo total el embalaje
 080.04.001 180 mm 1 pieza



ABRAZADERA - "para tubos" - "acero"

- > Fabricado de acero cromado para sostener tubos de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un resorte de acero y un soporte para una sujeción apretada y firme de los tubos.
- ➤ El brazo de sujeción largo evita el contacto cercano de los dedos con la llama.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
080.04.002	150 mm	1 pieza



ESPATULAS - "acero inox." - "cucharón"

- > Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Espátula más comúnmente usada.
- > Dispone de un cucharón para partículas de tamaño mediano y grande en un extremo y una espátula recta/plana en el otro extremo.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.01.120	120 mm	1 pieza
047.01.150	150 mm	1 pieza
047.01.180	180 mm	1 pieza
047.01.210	210 mm	1 pieza
047.01.250	250 mm	1 pieza
047.01.300	300 mm	1 pieza

ESPATULAS - "acero inox." - "extremo doble"

ESPATULAS - "acero inox." - "acanalado redondo"

ESPATULAS - "acero inox." - "poli"

ESPATULAS - "acero inox." - "cuchilla plana"

- Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Apropiado para transferir productos desde superficies planas o pegajosas.
- Dispone de una espátula redonda plana en un extremo y una espátula recta/plana en el otro extremo.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.07.130	130 mm	1 pieza
047.07.150	155 mm	1 pieza
047.07.185	180 mm	1 pieza
047.07.210	210 mm	1 pieza
047.07.250	255 mm	1 pieza
047.07.300	300 mm	1 pieza



ESPATULAS - "acero inox." - "micro cuchara"

> Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Dispone de una

micro cuchara para partículas de tamaño pequeño en un extremo y una espátula recta/plana en el otro extremo.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.06.150	150 mm	1 pieza
047.06.180	180 mm	1 pieza
047.06.210	210 mm	1 nieza

Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Dispone de una cuchara ranurada en un extremo y una espátula recta plana en el otro

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.02.150	150 mm	1 pieza
047.02.180	185 mm	1 pieza
047.02.210	210 mm	1 pieza



ESPATULAS - "acero inox." - "extremo curvado"

> Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Dispone de una espátula curvada/plana en un extremo y una espátula curvada/ plana en el otro extremo.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.03.150	150 mm	1 pieza
047.03.180	180 mm	1 pieza
047.03.210	210 mm	1 pieza

Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Dispone de cuchara elipsoidal/curva en extremo y una espátula trianç recta/plana en el otro extremo.

dable una	número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
un	047.08.150	150 mm	1 pieza
gular	047.08.180	180 mm	1 pieza
	047.08.210	210 mm	1 pieza



ESPATULAS - "acero inox." - "chattaway"

> Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Apropiado para transferir productos desde superficies planas o pegajosas. Dispone de una curvada/redonda plana en un extremo y una espátula recta/plana en el otro extremo.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
047.09.100	100 mm	1 pieza
047.09.130	130 mm	1 pieza
047.09.150	150 mm	1 pieza
047.09.180	180 mm	1 pieza
047.09.210	210 mm	1 pieza

Fabricada en acero inoxidable de calidad AISI 304 con un asa de madera. Adecuado para la transferencia de productos de tamaño grande. Dispone de una cuchilla plana en un extremo y un mango de madera en el otro extremo.

número de l catálogo	ongitud de cuchillo	l cantidad en el embalaje
047.10.075	75 mm	1 pieza
047.10.100	100 mm	1 pieza
047.10.150	150 mm	1 pieza
047.10.200	200 mm	1 pieza
047.10.300	300 mm	1 pieza



ESPATULAS - "en un estuche"

- ➤ Un juego práctico de las 6 espátulas más comunes usadas frecuentemente, todas fabricadas con acero inoxidable AISI 304 de alta calidad, resistente a productos químicos y a la corrosión.
- > El juego consiste de una unidad de cada micro cuchara/ espátula chattaway curvada y pulida, todas de 180 mm de longitud, y pinza de disección/tijeras romas afiladas, de 160 mm de longitud. juego de cantidad en
- Todas las espátulas se colocan en bolsillos apropiados del estuche que mantienen las espátulas ordenadas y no sujetas a los efectos exteriores.

espatulas	ei empaiaje
047.05.001	1 pieza
estuche vacío	cantidad en el embalaie

1 pieza

047.05.002

CUCHARONES - "polipropileno" - "autoportantes"



- Fabricado en polipropileno de alta calidad resistente a la mayoría de los ácidos, bases y muchos disolventes comúnmente utilizados.
- ➤ Garantiza excelente resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- La forma y el tamaño perfectos permiten un muestreo eficiente de diversas muestras de polvo, granulados y pastas.
- > 9 tamaños de volumen desde 2 ml a 1.000 ml ofrecen una amplia opción de muestreo, desde el volumen de muestra más pequeño al más grande.
- Debido a su construcción de fondo plano, estas cucharas pueden colocarse en posición horizontal sobre una superficie plana y también pueden usarse como una bandeja de pesaje.
- Con la ayuda de un borde afilado de precisión, ofrecen el mejor rendimiento para recoger muestras incluso en superficies húmedas.



Disponen de asas de agarre fácil para un uso confortable. Los volúmenes aproximados están impresos en las



cucharas blancas	cucharas azules	volumen	L1	L2	Α	cantidad en el embalaje
037.30.002W	037.30.002B	2 ml	31 mm	62 mm	10 mm	1 pieza
037.30.005W	037.30.005B	5 ml	42 mm	82 mm	13 mm	1 pieza
037.30.010W	037.30.010B	10 ml	56 mm	96 mm	16 mm	1 pieza
037.30.025W	037.30.025B	25 ml	74 mm	128 mm	21 mm	1 pieza
037.30.050W	037.30.050B	50 ml	92 mm	164 mm	27 mm	1 pieza
037.30.100W	037.30.100B	100 ml	118 mm	203 mm	34 mm	1 pieza
037.30.250W	037.30.250B	250 ml	153 mm	263 mm	44 mm	1 pieza
037.30.500W	037.30.500B	500 ml	195 mm	317 mm	57 mm	1 pieza
037.30.901W	037.30.901B	1000 ml	250 mm	390 mm	72 mm	1 pieza



Debido a su construcción de fondo plano, estas cucharas pueden colocarse en posición horizontal sobre una superficie plana y también pueden usarse como una bandeja de pesaje.



Los cucharones del mismo tamaño pueden apilarse fácilmente para reducir el espacio de almacenamiento. Distintas opciones de colores para clasificación visual.



Con la ayuda de un borde afilado de precisión, ofrecen el mejor rendimiento para recoger muestras incluso en superficies húmedas.

CUCHARONES - "poliestireno" - "autoportantes" - "con y sin tapa"







- ➤ Fabricado en poliestireno de alta calidad resistente a la mayoría de los ácidos, bases y muchos disolventes comúnmente utilizados. Garantiza resistencia a temperaturas entre -10°C a +70°C.
- ➤ La forma y el tamaño perfectos permiten un muestreo eficiente de diversas muestras de polvo, granulados y pastas.
- ➤ 6 tamaños de volumen desde 25 ml a 500 ml ofrecen una amplia opción de muestreo, desde el volumen de muestra más pequeño al más grande.
- ➤ Debido a su fondo plano y la construcción del asa ligeramente inclinada, estas cucharas quedan horizontales en las superficies planas y también se pueden usar como bandejas de pesaje.
- ➤ El asa larga fácil de agarrar aumenta la distancia entre la mano y la muestra para reducir los riesgos de contaminación cruzada y también permite un uso cómodo.
- Los volúmenes aproximados están impresos en las asas.
- ➤ Alternativa de 2 cucharones: ➤ Cucharones no estériles ➤ Cucharones estériles
- Los cucharones estériles se fabrican en naves de producción asépticamente estériles y luego se envían para esterilización con rayos gamma. Las informaciones tales como número de lote, fechas de producción y caducidad, etc. están indicadas en el embalaje.
- Las cucharas estériles se fabrican para un solo uso. Eliminan el costo de bolsas o contenedores estériles separados en el proceso de recolección de muestras.
- ➤ Los cucharones estériles disponen de una tapa transparente a presión que permite una fácil identificación del contenido y protege las muestras del polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- ➤ La tapa transparente debe cerrarse inmediatamente después del muestreo para asegurar una muestra estéril sin contaminaciones . La tapa cuenta con un área esmerilada para escribir.



cucharas blan- cas no estériles	cucharas azules no estériles	cucharas blancas estériles con tapa	volumen	L1	L2	Α	cantidad en el embalaje
037.35.025W	037.35.025B	037.36.025W	25 ml	57 mm	137 mm	30 mm	1 pieza
037.35.050W	037.35.050B	037.36.050W	50 ml	68 mm	158 mm	33 mm	1 pieza
037.35.100W	037.35.100B	037.36.100W	100 ml	96 mm	200 mm	38 mm	1 pieza
037.35.150W	037.35.150B	037.36.150W	150 ml	107 mm	215 mm	41 mm	1 pieza
037.35.250W	037.35.250B	037.36.250W	250 ml	127 mm	243 mm	50 mm	1 pieza
037.35.500W	037.35.500B	037.36.500W	500 ml	162 mm	292 mm	65 mm	1 pieza



El borde afilado de precisión, ofrece el mejor rendimiento para recoger muestras incluso en superficies húmedas.





Debido a su fondo plano y la construcción del asa ligeramente inclinada, permanecen en posición horizontal sobre superficies planas.

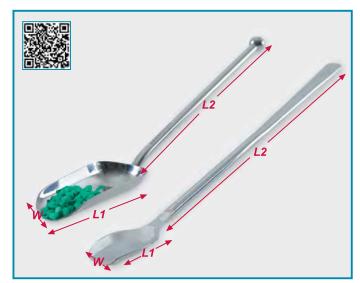




CUCHARONES - "acero inoxidable"

- ➤ Fabricado de acero inoxidable AISI 304 de alta calidad.
- ➤ Apropiado para extraer productos de tamaño mediano y grande. Dispone de una cuchara redonda en un extremo y un asa de acero en el otro extremo.
- La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad. Las superficies lisas y pulidas permiten una limpieza fácil.

número de catálogo	cucharón (W) Ø	cucharón (L1) L	asa (L2) L	cantidad en el embalaje
037.08.050	50 mm	96 mm	92 mm	1 pieza
037.08.075	75 mm	145 mm	100 mm	1 pieza
037.08.100	100 mm	203 mm	102 mm	1 pieza
037.08.120	120 mm	230 mm	105 mm	1 pieza



CUCHARON & CUHARA - "acero inoxidable"

- ➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.
- > Apropiado para extraer productos de tamaño pequeño a mediano. Dispone de una cuchara redonda en un extremo y un asa en el otro extremo.
- ➤ La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad.
- Las superficies lisas y pulidas permiten una limpieza rápida y fácil.

cucharón cat. Nº	cucharón (W) Ø	cucharón (L1) L	asa (L2) L	cantidad en el embalaje
047.18.002	21 mm	63 mm	140 mm	1 pieza
cuchara cat. №	cuchara (W) Ø	cuchara (L1) L	asa (L2) L	cantidad en el embalaje







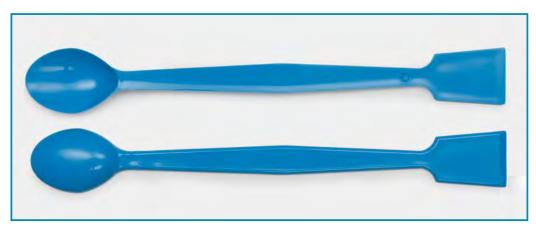
CUCHARAS - "poliestireno" - "estériles"

- > Fabricado en poliestireno de alta calidad para un solo uso.
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes. Garantiza resistencia a temperaturas entre -10°C a +70°C.
- ➤ Los cucharones estériles están libres de "DNasa, RNasa y pirógenos" ya que se esterilizaron mediante radiación gamma después del paso de producción. Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.
- Los volúmenes aproximados están impresos en las asas.

- ➤ La forma y el tamaño perfectos permiten un muestreo eficiente de diversas muestras de polvo, granulados y pastas.
- ➤ El asa larga fácil de agarrar aumenta la distancia entre la mano y la muestra para reducir los riesgos de contaminación cruzada.

número de catálogo	volumen de la cuchara	cuchara (W) Ø	cuchara (L1) L	asa (L2) L	cantidad en el embalaje
037.36.002	2,5 ml	22 mm	36 mm	54 mm	1 pieza
037.36.010	10 ml	31 mm	56 mm	110 mm	1 pieza

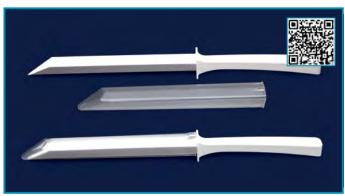
ESPATULAS - "polipropileno" - "cucharón"





- Fabricado de polipropileno flexible de alta calidad.
- ➤ Espátula más comúnmente usada. Dispone de un cucharón para partículas de tamaño pequeño, mediano y grande en un extremo y una espátula recta/plana en el otro extremo.
- La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad. Las superficies lisas y pulidas permiten una limpieza rápida y fácil.
- > También ofrece soluciones prácticas para mezclar y agitar soluciones manualmente.
- ➤ El extremo plano tiene bordes afilados de 35 grados para retirar fácilmente los residuos en superficies planas.

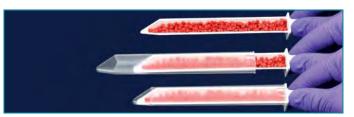






La cuchilla afilada penetra directamente en bolsas de papel o plástico para un proceso de muestreo óptimo y rápido.

Las espátulas tienen una tapa que protege las muestras del polvo, la humedad y otros efectos.



- La forma flexible del cuerpo permite un muestreo y recogida óptimos.
- Alternativa de 2 espátulas:
 espátulas no estériles
 espátulas estériles
- Las espátulas esterilizadas con rayos gamma, en el embalaje contienen informaciones como número de lote, fechas de producción y caducidad, etc.

longitud total	espátulas no estériles	espátulas estériles	cantidad en el embalaje
150 mm	047.32.150	047.33.150	1 pieza
180 mm	047.32.180	047.33.180	1 pieza
210 mm	047.32.210	047.33.210	1 pieza



ESPATULAS - "estériles" - "con tapa" - "poliestireno"

- ➤ Fabricado en poliestireno de alta calidad resistente a la mayoría de los ácidos, bases y muchos disolventes comúnmente utilizados. Garantiza resistencia a temperaturas entre -10°C a +70°C.
- Las espátulas estériles se fabrican para un solo uso. Eliminan el costo de bolsas o contenedores estériles separados en la recolección de muestras.
- La forma y el tamaño perfectos permiten un muestreo eficiente de diversas muestras de polvo, granulados y pastas.
- La cuchilla afilada penetra directamente en bolsas de papel o plástico para un proceso de muestreo óptimo y rápido.
- ➤ El asa larga fácil de agarrar aumenta la distancia entre la mano y la muestra para reducir los riesgos de contaminación cruzada.
- > Los volúmenes aproximados están impresos en las asas de los cucharones.
- ➤ Las espátulas tienen una tapa que protege las muestras del polvo, la humedad y otros efectos.
- ➤ La tapa transparente debe cerrarse inmediatamente después del muestreo para asegurar una muestra estéril sin contaminaciones.
- ➤ La tapa cuenta con un área esmerilada para escribir para uso práctico.

número de	Espátula (W)	Espátula (L1)	asa (L2)	cantidad en
catálogo	L	L	L	el embalaje
037.36.001	13 mm	150 mm	110 mm	1 pieza



PINZAS - "uso general"

> Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Pinzas más comúnmente usadas. Cuentan con una punta roma sin mordaza.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
048.01.105	105 mm	1 pieza
048.01.115	115 mm	1 pieza
048.01.130	130 mm	1 pieza
048.01.145	145 mm	1 pieza
048.01.160	160 mm	1 pieza
048.01.200	200 mm	1 pieza
048.01.250	250 mm	1 pieza
048.01.300	300 mm	1 pieza



PINZAS - "con diente"

➤ Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Dispone de una punta roma con una disposición de mordazas 1:2 para un agarre mucho más efectivo y forzado.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
048.02.115	115 mm	1 pieza
048.02.130	130 mm	1 pieza
048.02.145	145 mm	1 pieza
048.02.160	160 mm	1 pieza



PINZAS - "no estériles"

➤ Fabricadas en ABS de alta calidad resistente a productos químicos y a la corrosión. Las puntas finas afiladas y la forma recta del cuerpo ofrecen múltiples ventajas.



número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
048.10.110	110 mm	10 piezas



PINZAS - "uso general" - "estériles"

- ➤ Fabricada con ABS bajo condiciones estrictamente asépticas con un control de esterilidad extremo. Certificado como libres de "DNasa, RNasa y pirógenos" ya que se esterilizaron mediante radiación gamma después del paso de producción.
- Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
048.11.110	110 mm	1 pieza



PINZAS - "uso para disecar"

- ➤ Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Las pinzas más comúnmente empleadas para disecar.
- > Se presenta con una punta fina aguda y recta o con una punta fina y curva inclinada.

pinzas con punta recta	pinzas con punta curva	longitud total	cantidad en el embalaje
048.07.105	048.08.105	105 mm	1 pieza
048.07.115	048.08.115	115 mm	1 pieza
048.07.130	048.08.130	130 mm	1 pieza
048.07.150		150 mm	1 pieza
048.07.160		160 mm	1 pieza
048.07.200		200 mm	1 pieza



PINZAS - "para cubreobjetos"

- > Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Las pinzas más comúnmente empleadas para manipular vidrios de cobertura.
- ➤ Se presenta con una punta plana inclinada o con una punta plana y recta.

pinzas con	pinzas con	longitud	cantidad en
punta inclinada	punta recta	total	el embalaje
048.03.001	048.03.002	105 mm	1 pieza



TIJERAS - "uso general" - "punta aguda" & "punta roma" & "punta roma/aguda"

- > Fabricada en acero inoxidable de calidad AISI 304 con forma recta. Las tijeras más comúnmente usadas.
- La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad.

longitud total	tijera de punta aguda	tijera de punta roma	tijera de punta roma/aguda	cantidad en el embalaje
130 mm	048.22.130	048.23.130	048.24.130	1 pieza
160 mm	048.22.160	048.23.160	048.24.160	1 pieza



TIJERAS - "uso para disecar"

- > Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Las tijeras más comúnmente empleadas para disecar.
- > Se presenta ya sea con una punta fina aguda y recta o con una punta fina y curva inclinada.

ρι	tijera de	tijera de	longitud	cantidad en
	Inta recta	punta curva	total	el embalaje
04	48.25.130	048.26.130	130 mm	1 pieza



D. Constant of the constant of

TIJERAS - "servicio pesado"

- ➤ Pieza de tijera fabricada con acero de alta calidad. Tijera comúnmente empleada para cortar todos los materiales, incluso capas finas de hojas metálicas.
- ➤ La manija plástica ergonómica apoyada con resorte con cerradura de seguridad ofrece un uso fácil, rápido y seguro.

número de	longitud	cantidad en el
catálogo	total	embalaje
048.31.001	185 mm	1 pieza

TIJERAS - "uso general"

➤ Pieza de tijera fabricada con acero de alta calidad. Tijeras comúnmente usadas para aplicaciones generales. Dispone de puntas rectas, finas y afiladas.

número de catálogo	longitud total	cantidad en el embalaje
048.30.130	130 mm	1 pieza
048.30.160	160 mm	1 pieza
048.30.200	200 mm	1 pieza



- ➤ Puede usarse como cúter, como una cuchilla de seguridad adecuada para cortes precisos y detallados. Ambos modelos cuentan con un dispositivo de quiebre.
- ➤ El cúter grande también cuenta con un botón de bloqueo automático como seguridad adicional.

El peso liviano y el	asa ergonómica	a ofrecen
una excelente opción o	le agarre.	

número de catálogo	longitud de la cuchilla	anchura de la hoja	cantidad en el embalaje
048.06.001	80 mm	9 mm	1 pieza
048.06.002	100 mm	18 mm	1 pieza

BISTURÍ - "con cubierta de seguridad"

- > Bisturí estéril de embalaje individual con hoja de corte de acero inoxidable de la más alta calidad.
- ➤ El asa está fabricada en polipropileno con una opción de suave agarre.
- La cubierta de seguridad cierra la parte de la cuchilla de forma segura y evita los riesgos de corte inesperados.

número de	longitud	longitud de la	cantidad en el
catálogo	total	cuchilla	embalaje
048.50.003	140 mm	40 mm	1 pieza

ASAS DE BISTURÍ

- > Fabricadas de acero inoxidable con longitud aproximada de 130 mm.
- ➤ Asa Nº: 1 lleva un tamaño de cuchilla de 10 a 18. Asa Nº: 2 lleva un tamaño de cuchilla de 18 a 24.
- ➤ Un reticulado en la parte del frente garantiza un control perfecto durante el uso.

número de catálogo	Asa N°	longitud total	cantidad en el embalaje
048.50.001	1	130 mm	1 pieza
048.50.002	2	130 mm	1 pieza









CUCHILLA DE BISTURÍ - "Nº:10"

- > Fabricado de acero al carbono protegido y esterilizado con radiación gamma.
- ➤ Apropiado para el uso con asa de bisturí Nº: 1.

CUCHILLA DE BISTURÍ - "Nº:11"

- > Fabricado de acero al carbono protegido y esterilizado con radiación gamma.
- ➤ Apropiado para el uso con asa de bisturí Nº: 1.

CUCHII	I A DF	BISTUR	- "Nº:21"

- > Fabricado de acero al carbono protegido y esterilizado con radiación gamma.
- ➤ Apropiado para el uso con asa de bisturí Nº: 2.

número de	para	longitud de	cantidad en
catálogo	el asa	la cuchilla	el embalaje
048.51.010	Nº:1	25 mm	100 piezas

número de	para	longitud de	cantidad en
catálogo	el asa	la cuchilla	el embalaje
048.51.011	Nº:1	20 mm	

número de	para	longitud de	cantidad en
catálogo	el asa	la cuchilla	el embalaje
048.51.021	Nº:2	35 mm	



AGUJAS DE DISECCIÓN

- Las partes de la aguja son fabricadas en acero inoxidable con extremos afilados.
- > Suministrado como un juego consistente en 3 agujas:
 - > agujas de disección, recta

 - agujas de disección, doblada
 agujas de disección, lanceolada

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
052.30.001	1 juego









ESTABILIZADOR DE QUEMADOR BUNSEN

- ➤ Siempre existe peligro de vuelco de los quemadores Bunsen.
- ➤ El estabilizador del quemador Bunsen proporciona una base adicional muy estable y robusta y lo mantiene firmemente, evitando el riesgo mencionado anteriormente.
- ➤ El estabilizador se ajusta perfectamente a las bases de quemadores bunsen con Nº de catálogo: 050.01.002 y 050.01.003.
- ➤ Primero introduzca el quemador bunsen dentro del estabilizador. Luego estabilice el quemador apretando fuertemente el tornillo suministrado.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
050.09.001	1 pieza

QUEMADOR BUNSEN "tipo estándar"

- Duemador Bunsen más comúnmente usado con ajuste de la llama. Puede ser usado con todos los gases, tales como gas neutro, gas butano o gas de carbón.
- > Ofrece un control práctico de la llama desde un calentamiento muy lento hasta alcanzar el punto de ebullición rápidamente con un anillo ajustable de regulación de aire y gas.
- ➤ El ajuste preciso de la llama está garantizado por una perilla de control de gas accionada por tornillo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
050.01.001	1 pieza

QUEMADOR BUNSEN "tipo avanzado"

- ➤ Usado preferentemente si se requiere una capacidad de calentamiento más alta. Puede ser usado con todos los gases, tales como gas neutro, gas butano o gas de carbón.
- > Ofrece un control práctico de la llama desde un calentamiento muy lento hasta alcanzar el punto de ebullición rápidamente con un anillo ajustable de regulación de aire y gas.
- ➤ El ajuste preciso de la llama está garantizado por una perilla de control de gas accionada por tornillo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
050.01.002	1 pieza

QUEMADOR BUNSEN "tipo meker"

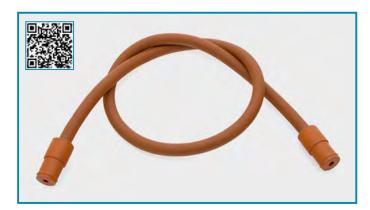
- > Se requiere para capacidades de calentamiento muy altas de hasta 1700°C. Puede ser usado con todos los gases, tales como gas neutro, gas butano o gas de carbón.
- > Ofrece un control práctico de la llama desde un calentamiento muy lento hasta alcanzar el punto de ebullición rápidamente con un anillo ajustable de regulación de aire y gas.
- > El ajuste preciso de la llama está garantizado por una perilla de control de gas accionada por tornillo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
050.01.003	1 pieza

MANGUERAS - "para quemadores bunsen"

- ➤ Fabricadas con paredes de caucho extra gruesas. Diseñadas especialmente para su uso con quemadores bunsen.
- ➤ Los extremos reforzados se adaptan perfectamente al quemador bunsen en un lado y el grifo de gas en el otro lado aseguran una conexión libre de fugas de gas.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
050.08.075	1 pieza
050.08.100	1 pieza









ISOLAB chemicals is a registered trademark of ISOLAB Laborgeräte GmbH







DESECADORES "vidrio" - "sin-vacío"

- > Fabricado de vidrio de borosilicato grueso, robusto y resistente al calor sin llave de paso de vacío.
- ➤ El excelente cuerpo liso y las bridas de la tapa garantizan un cierre hermético. Se suministra con una placa de desecador de porcelana perforada.

DESECADORES "vidrio" - "vacío"

- ➤ Fabricadas de vidrio de borosilicato. Dispone de una llave de paso de alto vacío de 2 vías que permite una aspiración y liberación de vacío consistente y uniforme.
- ➤ El excelente cuerpo liso y las bridas de la tapa garantizan un cierre hermético. Se suministra con una placa de desecador de porcelana perforada.

	"P.P & P.	:C" - "I	acio	
Raco fa	hricada do	DD con	tana t	ranch

➤ Base fabricada de P.P con tapa transparente de P.C. Dispone de una llave de paso de alto vacío de 3 vías que permite una aspiración y liberación de vacío consistente y uniforme.

DESECADORES

La junta de silicona entre el cuerpo y la tapa garantiza un cierre hermético. Se suministra con una placa de desecador de polipropileno perforada.

número de catálogo	diámetro del desecador	cantidad en el embalaje
039.02.200	200 mm	1 pieza
039.02.250	250 mm	1 pieza
039.02.300	300 mm	1 pieza

tapa de repuesto para desecador con vacío	diámetro de la tapa	cantidad en el embalaje
039.07.200	200 mm	1 pieza
039.07.250	250 mm	1 pieza
039.07.300	300 mm	1 pieza

numero de catálogo	del desecador	el embalaje
039.12.200	200 mm	1 pieza
039.12.250	250 mm	1 pieza
039.12.300	300 mm	1 pieza

porcelana de repuesto Placas de desecadores	diámetro de la tapa	cantidad en el embalaje
039.05.200	190 mm	1 pieza
039.05.250	235 mm	1 pieza
039.05.300	300 mm	1 pieza

número de catálogo	diámetro del desecador	cantidad en el embalaje
039.01.200	200 mm	1 pieza
039.01.250	250 mm	1 pieza
039.01.300	300 mm	1 pieza
039.01.300	300 mm	1 piez

tapa de repuesto para desecador sin vacío	diámetro de la tapa	cantidad en el embalaje
039.06.200	200 mm	1 pieza
039.06.250	250 mm	1 pieza
039.06.300	300 mm	1 pieza

PERLAS DESECANTES DE GEL DE SÍLICE

- Las perlas de gel de sílice son agentes que absorben la humedad, autoindicadores.
- Perfecto sustituto de los absorbentes de humedad del desecador clásico.
- Las perlas tienen un tamaño de grano variable de 1 a 3 mm. Están exentas de cualquier componente pesado y son compatibles con el medio ambiente.
- ➤ El color anaranjado original se convierte gradualmente en blanco a medida que el gel absorbe la humedad.

- ➤ El cambio de color permite controlar el nivel de saturación.
- Las perlas de gel de sílice pueden regenerarse cuando se calientan a una temperatura máxima de 120 °C.
- ➤ El color vuelve al anaranjado original.
- ➤ Embalaje de 1 kg en una botella sellada de P.P para evitar la absorción previa de humedad.

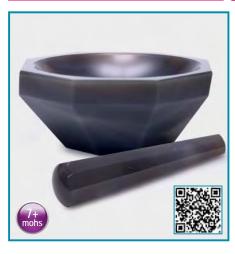
número de	especificación
catálogo	de embalaje
0.39, 16, 001	1 kg en botella de P.P.

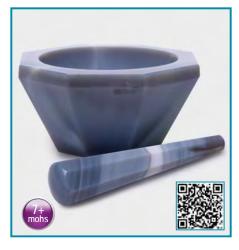














MORTEROS - "ágata"

- > Fabricado en piedra de ágata natural de alta calidad con profundidad estándar.
- > Se suministra con triturador con un tamaño adecuado para el mortero de ágata.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.07.050	9 ml	50 mm	25 mm	1 pieza
038.07.075	22 ml	75 mm	30 mm	1 pieza
038.07.100	50 ml	100 mm	40 mm	1 pieza
038.07.125	120 ml	125 mm	45 mm	1 pieza
038.07.150	270 ml	150 mm	55 mm	1 pieza



MORTEROS - "alsint"

- ➤ Fabricado con óxido de aluminio con 99,7% de pureza (alsint), extremadamente resistente a los productos químicos.
- ➤ Recomendado para uso de aplastamiento sin contaminación en absoluto.
- > Se suministra con triturador con un tamaño adecuado para el mortero de alsint.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.08.050	7 ml	50 mm	26 mm	1 pieza
038.08.075	30 ml	75 mm	40 mm	1 pieza
038.08.100	80 ml	100 mm	48 mm	1 pieza
038.08.125	120 ml	125 mm	70 mm	1 pieza
038.08.150	150 ml	150 mm	75 mm	1 pieza

MORTEROS - "forma profunda"

- > Fabricado en piedra de ágata natural de alta calidad con mayor profundidad en comparación con los morteros de profundidad estándar.
- > Se suministra con triturador con un tamaño adecuado para el mortero de ágata.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad er el embalaje
038.09.060	25 ml	60 mm	35 mm	1 pieza
038.09.070	35 ml	70 mm	40 mm	1 pieza
038.09.080	60 ml	80 mm	45 mm	1 pieza
038.09.100	100 ml	100 mm	55 mm	1 pieza
038.09.120	165 ml	120 mm	60 mm	1 pieza



MORTEROS - "porcelana"

- ➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12906.
- La cámara de molienda hecha de porcelana sin esmaltar proporciona una sujeción perfecta de las muestras durante la trituración sin salpicar.
- > Suministrado sin triturador. Por favor seleccione el triturador apropiado.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.02.065	70 ml	80 mm	40 mm	1 pieza
038.02.090	170 ml	105 mm	55 mm	1 pieza
038.02.130	400 ml	150 mm	70 mm	1 pieza
038.02.150	700 ml	175 mm	70 mm	1 pieza
038.02.180	1000 ml	207 mm	80 mm	1 pieza

MORTEROS - "ágata negra"

- ➤ Fabricado en piedra de ágata natural negra de alta calidad con profundidad estándar.
- > Se suministra con triturador con un tamaño adecuado para el mortero de ágata.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.18.065	25 ml	65 mm	30 mm	1 pieza
038.18.085	70 ml	85 mm	35 mm	1 pieza
038.18.110	140 ml	115 mm	45 mm	1 pieza
038.18.125	210 ml	125 mm	50 mm	
038.18.150	350 ml	150 mm	55 mm	1 pieza



TRITURADORES - "porcelana"

- ➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12906.
- ➤ Cabezal de molienda hecho de porcelana sin esmaltar para triturar sin salpicar.

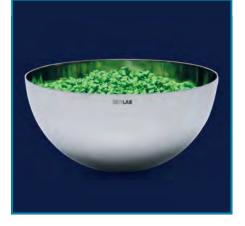
número de catálogo	diámetro del cabezal	longitud total	cantidad en el embalaje
038.03.115	24 mm	115 mm	1 pieza
038.03.135	30 mm	135 mm	1 pieza
038.03.150	36 mm	150 mm	1 pieza
038.03.175	42 mm	175 mm	1 pieza
038.03.210	55 mm	210 mm	1 pieza



PLACA DE EVAPORACIÓN "porcelana" - "base plana"

➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12903.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.11.060	20 ml	63 mm	13 mm	6 piezas
038.11.080	40 ml	80 mm	20 mm	6 piezas
038.11.100	80 ml	110 mm	25 mm	6 piezas
038.11.125	270 ml	125 mm	27 mm	6 piezas
038.11.160	450 ml	160 mm	35 mm	6 piezas



PLACA DE EVAPORACIÓN "acero inoxidable" - "base redonda"

➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.

número de catálogo		diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
038.14.060	50 ml	60 mm	30 mm	1 pieza
038.14.080	125 ml	80 mm	40 mm	1 pieza
038.14.100	250 ml	100 mm	55 mm	1 pieza





PLACA DE EVAPORACIÓN "porcelana" - "base redonda"

➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12903.

número de catálogo	volumen	diám. ext.		cantidad en el embalaje
038.12.060	40 ml	60 mm	25 mm	6 piezas
038.12.080	75 ml	80 mm	30 mm	6 piezas
038.12.100	180 ml	100 mm	45 mm	6 piezas
038.12.125	310 ml	125 mm	48 mm	6 piezas
038.12.160	640 ml	160 mm	58 mm	6 piezas



PLACAS DE CRISTALIZACIÓN "acero inoxidable" - "base plana"

➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.

número de catálogo		diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
049.08.070	100 ml	70 mm	35 mm	1 pieza
049.08.085	150 ml	85 mm	45 mm	1 pieza
049.08.110	400 ml	110 mm	55 mm	1 pieza



PLACAS DE CRISTALIZACIÓN "vidrio" - "base plana"

➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12338.

número de catálogo	volumen	diám. ext.	altura	cantidad en el embalaje
049.05.060	85 ml	60 mm	35 mm	1 pieza
049.05.100	110 ml	70 mm	40 mm	1 pieza
049.05.150	160 ml	80 mm	45 mm	1 pieza
049.05.300	280 ml	95 mm	55 mm	1 pieza
049.05.900	860 ml	140 mm	75 mm	1 pieza



CRISOLES "acero inoxidable" - "forma mediana"

➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.

número de catálogo	diámetro externo	altura	cantidad en el embalaje
038.13.S35	44 mm	35 mm	1 pieza
038.13.S45	51 mm	45 mm	1 pieza
038.13.S50	63 mm	50 mm	1 pieza

BARCOS DE COMBUSTIÓN- "porcelana"

- > Fabricadas de porcelana esmaltada de alta calidad.
- Para impedir roturas se recomienda un enfriamiento controlado y evitar el uso con llamas directas.

número de catálogo	dimensiones	altura	cantidad en el embalaje
038.17.001	88 x 12 mm	10 mm	10 piezas





CRISOLES - "porcelana"

- ➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12904.
- ➤ Para impedir roturas se recomienda un enfriamiento controlado y evitar el uso con llamas directas.
- > Suministrado sin tapa. Seleccionar el tamaño apropiado de la tapa entre las opciones.

número de catálogo	diámetro externo	altura	cantidad en el embalaje
038.14.L30	30 mm	18 mm	6 piezas
038.14.L35	35 mm	23 mm	6 piezas
038.14.L40	40 mm	25 mm	6 piezas
038.14.L45	45 mm	29 mm	6 piezas
038.14.L50	50 mm	32 mm	6 piezas
038.14.L60	60 mm	38 mm	6 piezas
038.14.L70	70 mm	48 mm	6 piezas

número de catálogo	diámetro externo	altura	cantidad en el embalaje
038.14.M35	35 mm	28 mm	6 piezas
038.14.M40	40 mm	32 mm	6 piezas
038.14.M45	45 mm	36 mm	6 piezas
038.14.M50	50 mm	40 mm	6 piezas
038.14.M60	60 mm	50 mm	6 piezas
038.14.M70	70 mm	60 mm	6 piezas
038.14.M82	82 mm	65 mm	6 piezas

número de catálogo	diámetro externo	altura	cantidad en el embalaje
038.14.H30	30 mm	38 mm	6 piezas
038.14.H35	35 mm	44 mm	6 piezas
038.14.H40	40 mm	49 mm	6 piezas
038.14.H46	46 mm	58 mm	6 piezas
038.14.H51	51 mm	65 mm	6 piezas
038.14.H60	60 mm	79 mm	6 piezas



TAPAS DE CRISOLES

➤ Fabricado de porcelana esmaltada de alta calidad de acuerdo con la norma DIN 12904.

número de catálogo	diámetro interno	diámetro externo	cantidad en el embalaje
038.19.035	33 mm	37 mm	6 piezas
038.19.043	42 mm	46 mm	6 piezas
038.19.046	44 mm	49 mm	6 piezas
038.19.052	46 mm	54 mm	6 piezas
038.19.060	57 mm	62 mm	6 piezas
038.19.068	62 mm	69 mm	6 piezas





ancha y alta"

CRISOLES "alsint" - "forma

- ➤ Fabricado con óxido de aluminio con 99,7% de pureza (alsint), extremadamente resistente a los productos químicos y resistente a 1.700 °C.
- ➤ Para impedir roturas se recomienda un enfriamiento controlado y evitar el uso con llamas directas.

número de catálogo	diámetro externo	altura	cantidad en el embalaje
038.13.A30	30 mm	24 mm	1 pieza
038.13.A41	41 mm	37 mm	1 pieza
038.13.A48	48 mm	41 mm	1 pieza
038.13.A54	54 mm	50 mm	1 pieza
038.13.A60	60 mm	50 mm	1 pieza
038.13.A66	66 mm	56 mm	1 pieza

PLATOS INCINERADORES "porcelana" - "cilíndrico"

> Fabricadas de porcelana esmaltada de alta calidad.

número de catálogo	diámetro interno	altura	cantidad en el embalaje
038.21.040	40 mm	21 mm	1 pieza
038.21.050	50 mm	25 mm	1 pieza
038.21.060	60 mm	31 mm	1 pieza

PLATOS INCINERADORES "porcelana" - "rectangular"

> Fabricadas de porcelana esmaltada de alta calidad.

número de catálogo	dimensiones	altura	cantidad en el embalaje
038.20.025	50 x 25 mm	10 mm	1 pieza
038.20.046	70 x 46 mm	13 mm	1 pieza
038.20.055	100 x 55 mm	16 mm	1 pieza





- ➤ Fabricado en caucho natural con grosor estándar de durómetro 45 A.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -25°C a +70°C.



TUBOS - "caucho"
"tipo para vacío"

- > Fabricado de caucho natural con el espesor requerido por aplicaciones de vacío con durómetro 45 A.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -25°C a +70°C.



TUBOS - "silicona" "tipo estándar"

- ➤ Fabricado en silicona natural con grosor estándar de durómetro 45 A.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.

número de catálogo	Diámetro int. / ext.	grosor de pared	la cantidad en el embalaje
052.10.001	5/8 mm	1,5 mm	1 metro
052.10.002	5 / 9 mm	2,0 mm	1 metro
052.10.003	6 / 9 mm	1,5 mm	1 metro
052.10.004	6 / 10 mm	2,0 mm	1 metro
052.10.005	7 / 11 mm	2,0 mm	1 metro
052.10.006	8 / 12 mm	2,0 mm	1 metro
052.10.007	10 / 14 mm	2,0 mm	1 metro
052.10.008	12 / 16 mm	2,0 mm	1 metro

número de catálogo	Diámetro int. / ext.	grosor de la pared	cantidad er el embalaje
052.11.001	6 / 16 mm	5,0 mm	1 metro
052.11.002	7 / 17 mm	5,0 mm	1 metro
052.11.003	8 / 18 mm	5,0 mm	1 metro
052.11.004	10 / 20 mm	5,0 mm	1 metro

número de catálogo	Diámetro int. / ext.	grosor de pared	la cantidad en el embalaje
052.12.001	3/6 mm	1,5 mm	1 metro
052.12.002	4 / 7 mm	1,5 mm	1 metro
052.12.003	5 / 8 mm	1,5 mm	1 metro
052.12.004	6 / 10 mm	2,0 mm	1 metro
052.12.005	7 / 11 mm	2,0 mm	1 metro
052.12.006	8 / 12 mm	2,0 mm	1 metro
052.12.007	9 / 13 mm	2,0 mm	1 metro
052.12.008	10 / 14 mm	2,0 mm	1 metro



TUBOS - "PTFE" - "tipo estándar"

- ➤ Fabricado de PTFE químicamente inerte con excelente resistencia mecánica.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -200°C a +280°C.

número de catálogo	Diámetro int. / ext.	grosor de la pared	cantidad en el embalaje
052.13.001	0,5 / 1 mm	0,25 mm	1 metro
052.13.002	1 / 1,5 mm	0,25 mm	1 metro
052.13.003	1 / 2 mm	0,50 mm	1 metro
052.13.004	1,5 / 3,5 mm	1,00 mm	1 metro
052.13.005	2 / 4 mm	1,00 mm	1 metro
052.13.006	3 / 5 mm	1,00 mm	1 metro
052.13.007	4 / 6 mm	1,00 mm	1 metro
052.13.008	6 / 8 mm	1,00 mm	1 metro
052.13.009	8 / 10 mm	1,00 mm	1 metro



TIJERAS - "para corte de mangueras"

- ➤ Permite un corte limpio y bien definido de todo tipo de mangueras con un diámetro externo de 6 mm a 25 mm.
- La cuchilla está fabricada de acero inoxidable con dos extremos. Si un extremo de corte se vuelve romo, se puede usar el otro lado.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
052.08.002	1 pieza



Permite un corte limpio y bien definido de todo tipo de mangueras con un diámetro externo de 6 mm a 25 mm.



ABRAZADERAS PARA TUBOS - "cierre con un clic"

- ➤ Fabricado con una abrazadera de acero inoxidable y una placa de presión HIPS para un control de flujo confiable y preciso.
- ➤ Se puede usar dondequiera que se deban regular o detener los flujos en los tubos con líquidos y gases.
- ➤ El sistema de micro tornillo permite un control de flujo con ajuste fino y continuo.
- La abrazadera se puede abrir y cerrar en cualquier posición sin necesidad de atornillar.
- La construcción única permite un montaje fácil de la abrazadera incluso cuando la tubería ya está conectada a un sistema.
- ➤ Para evitar daños, la placa de presión ajustable comprime la tubería en un área amplia contra el gancho de acero inoxidable.

Nº de catálogo de las abrazaderas anaranjada





Abra los tornillos de la abrazadera

Aplique la abrazadera fácilmente





"Clic" en la abrazadera

Regule el flujo



052.15.010B

052.15.015B

052.15.020B

hasta 10 mm

hasta 15 mm

hasta 20 mm



ABRAZADERAS PARA TUBOS - "tornillo sinfín"

Abrazaderas ideales para sujetar y asegurar tubos de manera segura en sistemas de tuberías o en llaves de paso.

cantidad en el embalaje

1 pieza

1 pieza

1 pieza

Fabricado en acero cromado según la norma ISO 3017.

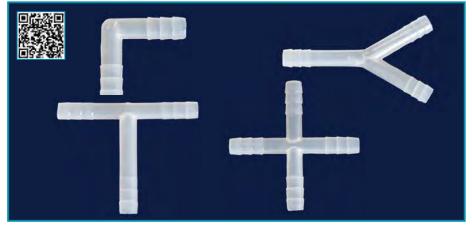
número de catálogo	para mangue ras Ø (mm)	-cantidad en el embalaje
052.16.012	8-12	1 pieza
052.16.016	10-16	1 pieza
052.16.020	12-20	1 pieza
052.16.025	16-25	1 pieza

CONECTOR DE TUBOS - "L" - "Y" - "T" - "X"

ABRAZADERAS PARA TUBOS - "hoffman"

- ➤ Fabricado en acero cromado para un control de flujo confiable y preciso de líquidos y gases.
- > Se puede usar dondequiera que se deban regular o detener los flujos en los tubos con líquidos y gases.
- La barra inferior abatible con bisagra permite un control de flujo ajustado fino y continuo. Ajuste variable hasta el cierre total de la tubería.
- La construcción única permite un montaje fácil de la abrazadera incluso cuando la tubería ya está conectada a un sistema.

número de catálogo	para tubos	cantidad en el embalaje
052.17.012	12 mm	1 pieza
052.17.020	20 mm	1 pieza
052.17.030	30 mm	1 pieza



- ➤ Fabricado en polipropileno transparente para la conexión segura de tubos con exactamente el mismo diámetro interno.
- ➤ Los 4 modelos disponibles proporcionan una conexión multifuncional excelente y a prueba de fugas.

DI de vmanguera	Nº de catálogo del modelo "L"	Nº de catálogo del modelo "Y"	Nº de catálogo del modelo "T"	Nº de catálogo del modelo "X"	cantidad en el embalaje
6 mm	052.22.006	052.23.006	052.24.006	052.25.006	1 pieza
8 mm	052.22.008	052.23.008	052.24.008	052.25.008	1 pieza
10 mm	052.22.010	052.23.010	052.24.010	052.25.010	1 pieza









TAPONES "goma"

- ➤ Fabricado a partir de caucho natural de la mejor calidad y libre de aditivos según la norma DIN 12871 con durómetro 40 A.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -25°C a +70°C.

TAPONES "silicona"

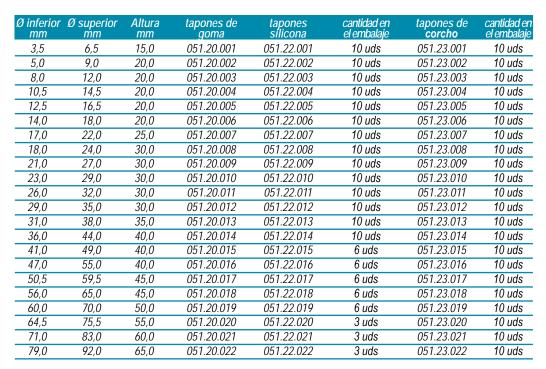
- ➤ Fabricado de silicona natural químicamente inerte de la mejor calidad, esterilizable en autoclave, según la norma DIN 12871 con durómetro 50 A.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.

TAPONES "corcho"

- Fabricado a partir de corcho natural no poroso de la mejor calidad, sin aditivos, dimensiones estándar según la norma DIN 12871.
- > Ofrece múltiples ventajas con bajo peso, pero de construcción robusta. Puede perforarse fácilmente.

TAPONES "brida de giro"

- > Fabricado de silicona natural químicamente inerte de la mejor calidad, esterilizable en autoclave.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.
- Proporcionan un sellado hermético perfecto que evitan las aberturas accidentales, incluso con bordes mal acabados.
- ➤ Ofrece un sellado opcional tanto desde el interior como desde el exterior de la pared del tubo.
- ➤ Para el muestreo, el septo superior se puede perforar fácilmente. El material flexible del cuerpo vuelve a sellarse.



¿cómo seleccionar el tamaño correcto de tapón?

La tabla adjunta indica las dimensiones técnicas de las juntas NS. Examine los tamaños NS relacionados y seleccione el tapón correcto en la lista del catálogo.

Preste atención para seleccionar un tapón más grande para un cierre perfecto de la junta.

tamañ NS	o altura total	diámetro del extre- mo más angosto	diámetro del extre- mo más ancho
10/19	19,00 mm	8,02 mm	10,00 mm
12/21	21,00 mm	10,50 mm	12,50 mm
14/23	23,00 mm	12,17 mm	14,50 mm
19/26	26,00 mm	16,01 mm	18,80 mm
24/29	29,00 mm	20,95 mm	24,00 mm
29/32	32,00 mm	26,12 mm	29,20 mm
34/35	35,00 mm	30,77 mm	34,50 mm



número de catálogo	diámetro efectivo	cantidad en el embalaje
051.26.001	7,1 mm	10 piezas
051.26.002	10,2 mm	10 piezas
051.26.003	12,7 mm	10 piezas
051.26.004	14,9 mm	10 piezas
051.26.005	15,9 mm	10 piezas
051.26.006	19,4 mm	10 piezas
051.26.007	23,7 mm	10 piezas
051.26.008	30,7 mm	10 piezas

TAPONES- "vidrio hueco" - "hexagonal"

- > Fabricado en vidrio según la norma DIN 12252.
- La cabeza plana hexagonal evita que el tapón ruede sobre la mesa y corra riesgo de rotura.
- ➤ Un extremo inferior del tapón de "punta de goteo", de punta redondeada, garantiza el retorno del líquido adherido a los frascos.

tamaño NS	tapones transparentes	cantidad en el embalaje	tapones ámbar	cantidad en el embalaje
NS 10/19	051.03.001	10 piezas	051.04.001	1 pieza
NS 12/21	051.03.002	10 piezas	051.04.002	1 pieza
NS 14/23	051.03.003	10 piezas	051.04.003	1 pieza
NS 19/26	051.03.004	10 piezas	051.04.004	1 pieza
NS 24/29	051.03.005	10 piezas	051.04.005	1 pieza
NS 29/32	051.03.006	10 piezas	051.04.006	1 pieza
NS 34/35	051.03.007	10 piezas	051.04.007	1 pieza



TAPONES - "goma" - "perforado"

- ➤ Fabricado a partir de caucho natural de la mejor calidad y libre de aditivos según la norma DIN 12871 con durómetro 40 A.
- ➤ El orificio perforado ofrece aplicaciones con ahorro de mano de obra y de tiempo.

número de catálogo	Ø inferior mm	Ø superior mm	Ø del agujero mm	cantidad en el embalaje
051.21.001	10,5	14,5	3,0	1 pieza
051.21.002	12,5	16,5	3,0	1 pieza
051.21.003	14,0	18,0	3,0	1 pieza
051.21.004	17,0	22,0	4,0	1 pieza
051.21.005	18,0	24,0	4,0	1 pieza
051.21.006	21,0	27,0	5,0	1 pieza
051.21.007	23,0	29,0	5,0	1 pieza
051.21.008	26,0	32,0	6,0	1 pieza
051.21.009	29,0	35,0	6,0	1 pieza
051.21.010	31,0	38,0	7,0	1 pieza





TAPONES "polietileno"

- ➤ Fabricado en polietileno para un sellado hermético perfecto en todas las juntas NS.
- La cabeza plana hexagonal evita que el tapón ruede sobre la mesa y corra riesgo de rotura.
- La forma hueca de la cabeza del tapón recoge el líquido adherido y evita el posible riesgo de daño de los bancos del laboratorio.

número de catálogo	tamaño NS	cantidad en el embalaje
051.08.010	NS 10/19	10 piezas
051.08.012	NS 12/21	10 piezas
051.08.014	NS 14/23	10 piezas
051.08.019	NS 19/26	10 piezas
051.08.024	NS 24/29	10 piezas
051.08.029	NS 29/32	10 piezas









TAPAS - "polipropileno"

- ➤ Fabricado en polipropileno para un cierre perfecto y hermético de botellas de laboratorio con cuello con rosca GL 45.
- Los rebordes grandes en la superficie exterior de la tapa garantizan un mayor agarre y un cierre rápido.
- Las tapas codificadas por colores permiten una identificación rápida, fácil y práctica del contenido del frasco.



número de catálogo	color	cantidad en el embalaje
051.09.45R	rojo	10 piezas
051.09.45Y	amarillo	10 piezas
051.09.45B	azul	10 piezas
051.09.45G	verde	10 piezas

TAPONES - "pestaña" - "polietileno"

Fabricado en polietileno para un sellado hermético perfecto especialmente de tubos de ensayo. La forma del cuerpo ranurado y cónico y las bridas de gran tamaño en el tapón tocan perfectamente las paredes de los tubos y ofrecen el mejor sellado a prueba de fugas.

número de catálogo 13 mm	número de catálogo 16 mm	color	cantidad en el embalaje
051.10.001	051.11.001	transparente	100 piezas
051.10.002	051.11.002	azul	100 piezas
051.10.003	051.11.003	amarillo	100 piezas
051.10.004	051.11.004	rojo	100 piezas
051.10.005	051.11.005	verde	100 piezas

FILM ADHESIVO

- ➤ Fabricado a partir de resina a base de PVC con excelentes propiedades de estiramiento y adhesión. Herramienta perfecta para el sellado y envoltura de distintos materiales de laboratorio.
- > Permite un uso fácil y facilidad para desenrollar.
- > Se estira y ensancha hasta un 50% de su longitud original. Se adhiere a los materiales y los sella a prueba de fugas.
- ➤ A prueba de agua. Químicamente inerte y resistente a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos.
- ➤ A temperaturas de congelamiento moderadas permanece flexible. Puede resistir hasta 75°C.



Ofrece característica de estiramiento y adhesión extremadamente buenas. Herramienta perfecta para el sellado y envoltura de distintos materiales de laboratorio.

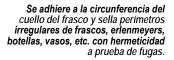
número de	anchura del	longitud del	espesor del	cantidad en
catálogo	rollo	rollo	film	el embalaje
058.03.001	300 mm	90 m	0.011 mm	1 pieza





FILM DE SELLADO - "parafilm"

- > El film de sellado más comúnmente usado en laboratorios.
- Fabricado de una mezcla de poliolefina y parafina.
- ➤ Garantiza excelente resistencia a productos químicos, sales, soluciones inorgánicas y alcalinas hasta 48 horas y ofrece una resistencia a la temperatura entre -45 °C a + 500 °C.
- > Se estira y ensancha hasta un 200% de su longitud original.
- > Se adhiere a la circunferencia del cuello del frasco y sella perímetros irregulares de frascos, erlenmeyers, botellas, vasos, etc. con hermeticidad a prueba de fugas.
- ➤ También previene el riesgo de rotura del cuello del frasco y el derrame del contenido en caso de un vuelco.





número de catálogo	ancho	largo	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
058.01.001	50 mm	75 mt	1 pieza	12 piezas
058.01.002	100 mm	38 mt	1 pieza	12 piezas



DISPENSADOR DE PARAFILM

- ➤ Herramienta perfecta para el corte seguro y fácil de parafilms de 100 mm y 50 mm de anchura.
- > Mantiene la parte restante sin ser afectada por las condiciones ambientales.
- > Puede cortar un rollo de 100 mm o simultáneamente 2 rollos de parafilm de 50 mm de anchura.
- > Fabricado en ABS y presentado con una cuchilla de corte de doble acción que desliza y corta.
- ➤ La tapa transparente con bisagra permite el control visual del rollo de parafilm restante.

- ➤ El diseño único del portacuchillas garantiza un fácil manejo.
- ➤ La cuchilla de corte puede deslizarse fácilmente en ambas direcciones, proporcionando un corte limpio e ininterrumpido.
- ➤ La cuchilla de corte está incrustada en un bloque de sujeción que garantiza la seguridad de los dedos.

Nº de cat. del dispensador	dimensiones	color del cuerpo	cantidad en el embalaje
058.02.001B	120 x 140 x 140 mm	azul	1 pieza
058.02.001P	120 x 140 x 140 mm	púrpura 🔃 💮	1 pieza
058.02.001R	120 x 140 x 140 mm	rubí 🔃 💮	1 pieza



Empuje hacia atrás el mecanismo de corte del dispensador.



Coloque el parafilm y mueva e mecanismo a su posición original.



Extraiga del dispensador la longitud necesaria para cortar.



El parafilm se corta con un movimiento de la cuchilla de lado a lado.

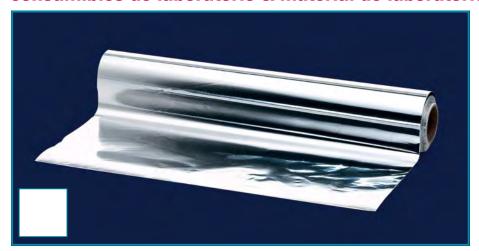
CUCHILLA DE CORTE DE REPUESTO

- ➤ El diseño único del portacuchillas garantiza un fácil manejo.
- La cuchilla de corte está incrustada en un bloque de sujeción que garantiza la seguridad de los dedos.
- > Se recomienda que después de un cierto período de uso, la cuchilla de corte se cambie para lograr un mejor rendimiento de corte.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
058.02.101	1 pieza



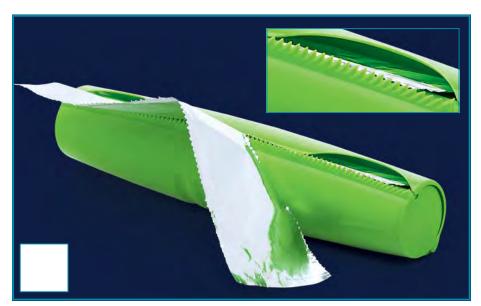
PARAPIL "M"	M PARAPILM	La tapa transparente con bisagra permite el control visual del
PARAFIL (*M*)2 LABORATORY FIL Demis 12	PARAFIL COM 72 O LABORATORY FILM Semis 14	rollo de parafilm existente y mantiene la parte restante sin ser afectada por las condiciones ambientales.
	ISOLAB Jahan paraba dimata	El dispensador de parafilm puede cortar simultaneamente dos rollos de 50 mm de anchura.



ROLLO DE LÁMINA - "aluminio"

- > Fabricado de lámina de aluminio puro y pulido para envolver y sellar varios materiales de laboratorio.
- ➤ Debido a sus características, también es apropiado para formar contenedores temporales.
- ➤ Permite un uso ideal durante las aplicaciones de esterilización en autoclave, calentamiento y congelación.
- ➤ Espesor aprox. de la lámina 0,018 mm.

número de catálogo	anchura del rollo		cantidad en el embalaje
058.04.001	300 mm	45 m	1 pieza



DISPENSADOR DE LÁMINAS

- Dispensador perfecto para láminas de aluminio y films adhesivos.
- ➤ Fácil y seguro de usar; coloque el rollo dentro de la caja, presione la tapa, extraiga la longitud necesaria y comience a cortar.
- > Se garantiza un corte fácil y limpio sin desperdicios con dientes afilados.
- ➤ El peso liviano asegura una manipulación simple con una mano.
- ➤ El diseño compacto solo requiere un área de trabajo limitada.

número de	anchura máx.	cantidad en
catálogo	del rollo	el embalaje
058.02.002	300 mm	1 pieza



DISCOS DE ALUMINIO

- ➤ Fabricado en lámina de aluminio pulido y puro de forma circular para el sellado de vasos de precipitado, erlenmeyers, matraces cuellos de otros materiales.
- > Garantiza un sellado perfecto sin polvo y ofrece un uso ideal durante la esterilización en autoclave, la calefacción y las aplicaciones de congelación.
- Los discos no se pegan entre sí ya que están intercalados con papeles separadores.
- ➤ Espesor aprox. de la lámina 0,03 mm.

Garantiza un sellado perfecto, libre de polvo y permite un uso ideal durante la esterilización en autoclave, aplicaciones de congelamiento, calentamiento.



número de catálogo	diámetro	cantidad en el embalaje
058.05.080	80 mm	1000 piezas
058.05.100	100 mm	1000 piezas
058.05.125	125 mm	1000 piezas
058.05.150	150 mm	1000 piezas

LAPICERO - "grabado"



Fácil de operar; sostenga el lapicero firmemente sobre la superficie, presione el botón de encendido, deje que la punta gire a alta velocidad y proporcione una inscripción permanente en la superficie.

- ➤ Permite una aplicación ilimitada para escribir, marcar y grabar en casi todas las superficies, sin aplicar presión.
- ➤ Fácil de operar; sostenga el lapicero firmemente sobre la superficie, presione el botón de encendido, deje que la punta gire a alta velocidad y proporcione una inscripción permanente en la superficie.
- Las inscripciones y las marcas no son afectadas por los productos químicos ni el sol, y permanecerán indefinidamente.
- ➤ La energía de la batería inalámbrica permite aplicaciones en interiores y exteriores. Funciona con 2 baterías "AA" que no se suministran con el lapicero.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
099.01.001	1 pieza





LAPICEROS - "tinta permanente" - "punta doble"

- Lapiceros multiuso con punta redonda de fibra para etiquetar, escribir y pintar prácticamente en todos los materiales, incluidas las superficies de vidrio, metal y plástico.
- ➤ Dispone de dos puntas en cada extremo. La punta "fin" en un extremo tiene un grosor de 0,6 mm. La punta "mediana" en el otro tiene un grosor de 1,5 mm.
- ➤ El lapicero es inodoro, a prueba de manchas y de secado rápido. Las puntas no se secan incluso si permanecen sin tapa durante varias horas.



Se suministra en un embalaje con 3 lapiceros de color rojo, azul y negro.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
099.01.002	iuego de 3 lapiceros



LAPICEROS - "marcador" - "punta doble"

- ➤ Lapiceros de uso múltiple con punta de fibra plana para escribir textos en papel.
- ➤ Dispone de dos puntas en cada extremo. La punta "fin" en un extremo tiene un grosor de 0,9 mm. La punta "mediana" en el otro tiene un grosor de 2.7 mm.
- La tapa hermética del lapicero evita el flujo de aire y prolonga la durabilidad.
- > Se suministra en un embalaje con 5 lapiceros de color púrpura, azul, verde, rosado, y amarillo.



Se suministra en un embalaje con 5 lapiceros de color púrpura, azul, verde, rosado, y amarillo.

número d catálogo		antidad en el embalaje
099.01.00	5 juego	de 5 lapiceros









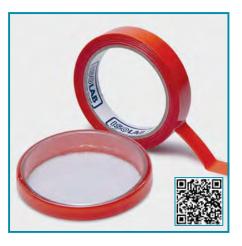
Se suministra en un embalaje con 3 lapiceros de color azul, rojo y negro.

LAPICEROS - "tinta permanente" - "punta simple"

- ➤ Lapiceros multiuso con punta redonda de fibra para etiquetar, escribir y pintar prácticamente en todos los materiales, incluidas las superficies de vidrio, metal y plástico.
- ➤ Lapicero con punta simple en un extremo, con escritura de 3 mm.
- ➤ El lapicero es inodoro, a prueba de manchas y de secado rápido. La punta no se seca incluso si permanece sin tapa durante varias horas.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
099.01.003	juego de 3 lapiceros

CINTA DE SELLADO - "para placas de petri"



Diseñado para una fácil identificación

de materiales con los símbolos de peligro

> Fabricadas a partir de película brillante de PE de 100 µm, con adhesivo de resina acrílica.

> Se expande y retrae junto con las fluctuaciones de temperatura y garantiza siempre una unión

Químicamente inerte, resistente al agua, a

la humedad y a la mayoría de los disolventes

y agentes cáusticos. Puede usarse en un rango

Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE sin que se agrieten, descascaren o degraden. Se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.

palabra de tamaño de la etiqueta tamaño de la señalización 26x37 mm etiqueta 37x52 m

099.11.002

099.17.001

099.18.002

099.19.001

de temperatura de - 20°C a + 80°C.

GHS 1 advertencia 099.11.001

peligro

GHS 7 advertencia

GHS 9 advertencia

GHS 8 advertencia 099.18.001

peligro

universalmente aplicables.

adhesiva fuerte.

GHS 1

GHS 8

- ➤ Herramienta especial para proteger el contenido de placas de Petri. Se estira y ensancha hasta un 50% de su longitud original.
- Se adhiere al cuerpo de la placa de Petri y sella perímetros irregulares de la misma.
- A prueba de agua. Químicamente inerte y resistente a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos.
- > A temperaturas de congelamiento moderadas permanece flexible. Resiste hasta 100°C.

número de	anchura de la	cantidad en
catálogo	cinta	el embalaje
058.07.001	19 mm	1 pieza

CINTA DE SELLADO - "reforzado"

- 1- Cinta reforzada de papel Kraft: Con capa reforzada con laminado de fibra de vidrio para una excelente resistencia a la abrasión durante el transporte. Puede adherirse a cualquier superficie gracias a la superficie trasera fuertemente adhesiva. Adecuado para embalajes pesados, empaquetado,
- 2- Cinta reforzada de aluminio: Hecha con capas de aluminio, hilos de fibra de vidrio y papel Kraft. Resistente a la degradación por U.V, llama, humedad y muchos productos químicos. Puede adherirse a cualquier superficie gracias a la superficie trasera fuertemente adhesiva. También apropiado para envoltura reflectante de calor/frío a lo largo o sobre el aislamiento, envolviendo cualquier producto para la protección contra el calor, el agua, el polvo y los productos químicos.

número de catálogo	nombre de	anchura	longitud	cantidad en
catálogo	la cinta	de la cinta	de lă cinta	el embalaje
099.04.004	Kraft	60 mm	50 mt	1 rollo
000 NA 005	Δluminio	50 mm	20 mt	1 rollo



HERRAMIENTA DE CORTE "para cintas"

- Una herramienta de corte práctica para todas las cintas mencionadas en esta página.
- ➤ De uso práctico. Fácil de manipular. Coloque la cinta en la posición deseada y úsela inmediatamente.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
099.04.001	1 pieza

ETIQUETAS DE SEGURIDAD -"pictogramas GHS"

Al usar los pictogramas de GHS puede etiquetar todos los productos peligrosos y riesgosos en su laboratorio y evitar lesiones.

La palabra "PELIGRO" indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

La palabra "ADVERTENCIA" indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones graves.

Cada pictograma está escrito en cuatro idiomas (alemán / inglés / francés / español). Se suministra como rollos de 250 autoadhesivos embalados en una caja dispensadora para uso práctico.



GHS 01 explosivo advertencia



GHS 02 flama



GHS 03 oxidante advertencia



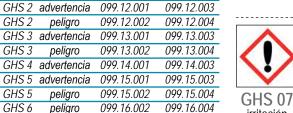
GHS 04 cilindro de gas advertencia



GHS 05 corrosivo advertencia



GHS 06 toxicidad



26x37 mm' etiqueta 37x52 mi

099.11.003

099.11.004

099.17.003

099.18.003

099.18.004

099.19.003

irritación



GHS 08 riesgoso para la salud



riesgoso para el medio ambiente

CINTAS - "para etiquetado" - "rollo"

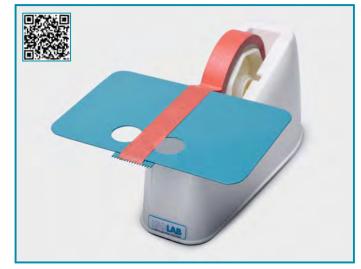
- ➤ Fabricado en papel de color con un adhesivo de resina especial que resiste la humedad y la mayoría de los disolventes.
- ➤ Puede usarse en un rango de temperatura de -5°C a + 110°C. También soporte esterilización con vapor en autoclave y radiación gamma.
- > Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE, y se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.
- > Permite la escritura con casi todos los tipos de lapiceros, como lápiz, bolígrafo, marcador indeleble, etc.
- ➤ La escritura permanece absolutamente legible bajo las condiciones de laboratorio más exigentes.
- > Se suministra en color blanco o como "paquete arcoíris" de 6 colores diferentes que coinciden con los códigos de color universales de peligro. (amarillo para reactividad química / azul para peligros para la salud / verde para seguridad / rojo para inflamabilidad / cinta anaranjada para riesgo biológico y blanco para uso general.)

número de catálogo	anchura de la cinta	longitud de la cinta	color de la cinta	cantidad por caja
099.02.001	19 mm	30 metro	colores del arco iris	juego de 6 rollos
099.02.011	19 mm	30 metro	blanco	1 rollo

DISPENSADOR DE CINTA

- > Adecuado para sostener y soltar la cinta a cortar según lo desee el usuario.
- ➤ El núcleo se adapta perfectamente al diámetro interno de la cinta y la mantiene rígidamente.
- ➤ La plataforma incluye una superficie para escribir. Los orificios para los dedos en la plataforma permiten una liberación rápida de la cinta y aceleran el corte.
- ➤ Incluye un borde de corte para un corte eficiente de la cinta. Una base pesada con almohadillas antideslizantes evita el deslizamiento o el levantamiento.
- Dimensiones totales: 155x250x100 mm. Dimensiones de la plataforma de corte: 155x110 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
099.02.002	1 pieza



ETIQUETAS - "forma rectangular"

- ➤ Fabricado en papel flexible de polipropileno con adhesivo de resina acrílica en la parte trasera.
- Esta combinación única se expande y retrae junto con las fluctuaciones de temperatura y garantiza siempre una unión adhesiva fuerte.
- ➤ Químicamente inerte, resistente al agua, a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos. Puede usarse en un rango de temperatura de -96°C a +121°C. También soporte esterilización con vapor en autoclave y radiación gamma.
- > Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE sin que se agrieten, descascaren o degraden. Se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.

número de catálogo	longitud de a la etiqueta	ancho de l etiqueta	a color de la etiqueta	cantidad de rollos	cantidad en el embalaje
099.03.050	30 mm	50 mm	blanco	1000 etiquetas	1 rollo
099.03.072	72 mm	40 mm	blanco	1000 etiquetas	1 rollo
099.03.090	90 mm	50 mm	blanco	1000 etiquetas	1 rollo





ETIQUETA - "forma circular"

- ➤ Fabricado en papel flexible de calidad de polifibra con adhesivo de resina acrílica en la parte trasera.
- ➤ Esta combinación única se expande y retrae junto con las fluctuaciones de temperatura y garantiza siempre una unión adhesiva fuerte.
- ➤ Químicamente inerte, resistente al agua, a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos. Puede usarse en un rango de temperatura de -196°C a +80°C.
- > Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE sin que se agrieten, descascaren o degraden. Se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.
- ➤ Recomendado para uso en tapas de tubo con diferentes diámetros. Se suministra como rollos embalados en una caja dispensadora para uso práctico.
- Se suministra en color blanco o como "paquete arcoíris" de 6 colores diferentes que coinciden con los códigos de color universales de peligro. (amarillo para reactividad química / azul para peligros para la salud / verde para seguridad / rojo para inflamabilidad / cinta anaranjada para riesgo biológico y blanco para uso general.)



número de catálogo	diámetro de la etiqueta	recomendado para	color de la etiqueta	cantidad de rollos	cantidad en el embalaje
099.05.009	9,5 mm	tubos 0,5 ml	blanco	1000 etiquetas	1 rollo
099.05.109	9,5 mm	tubos 0,5 ml	paquete arcoiris	1000 etiquetas	6 rollos
099.05.013	13 mm	tubos 1,5 & 2,0 ml	blanco	1000 etiquetas	1 rollo
099.05.113	13 mm	tubos 1,5 & 2,0 ml	paquete arcoiris	1000 etiquetas	6 rollos
099.05.019	19 mm	tubos 15 ml	blanco	500 etiquetas	1 rollo
099.05.025	25 mm	tubos 50 ml	blanco	500 etiquetas	1 rollo



DISPENSADOR DE ETIQUETAS

- > Organizador perfecto para el uso rápido y eficiente de las etiquetas. Fabricado en acrílico transparente, contiene 6 cajas de etiquetas.
- ➤ Coloque la caja de etiquetas en el dispensador de etiquetas y haga pasar el papel por la ranura.
- La superficie de escritura permite una escritura fácil y limpia en la etiqueta. El filo cortante ayuda a retirar las etiquetas.
- ➤ Una base pesada con almohadillas antideslizantes evita el deslizamiento o el levantamiento.
- > Se suministra sin bolígrafo

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
099.50.001	1 pieza





REMOCIÓN DE LAS ETIQUETAS

- ➤ Una herramienta perfecta para eliminar etiquetas autoadhesivas sin esfuerzo.
- > Actúa sobre el adhesivo y disuelve rápida y suavemente el adhesivo de la etiqueta sin dejar residuos pegajosos en la superficie.
- > Se puede usar en vidrio, porcelana, metal, madera, cartón y algunas superficies plásticas.
- No se recomienda su uso con poliestireno.

cantidad en el embalaje
1 pieza





ETIQUETAS - "forma rectangular"

- > Fabricado en papel flexible de calidad de polifibra con adhesivo de resina acrílica en la parte trasera.
- Esta combinación única se expande y retrae junto con las fluctuaciones de temperatura y garantiza siempre una unión adhesiva fuerte.
- Químicamente inerte, resistente al agua, a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos.
- ➤ Puede usarse en un rango de temperatura de -40°C a +121°C.
- > También soporte esterilización con vapor en autoclave y radiación gamma.
- > Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE sin que se agrieten, descascaren o degraden. Se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.
- > Recomendado para uso en superficies redondas planas con diámetros diferentes.
- > Se suministra en forma de rollos de 1.000 etiquetas, embalados en una caja dispensadora para uso práctico.

ETIQUETAS - "forma rectangular"

- > Fabricado en papel flexible de calidad de polifibra con adhesivo de resina acrílica en la parte trasera.
- ➤ Esta combinación única se expande y retrae junto con las fluctuaciones de temperatura y garantiza siempre una unión adhesiva fuerte.
- ➤ Químicamente inerte, resistente al agua, a la mayoría de los disolventes orgánicos y agentes cáusticos.
- ➤ Puede usarse en un rango de temperatura de -196°C a +80°C.
- > También soporta radiación gamma.
- > Se adhiere a cualquier superficie limpia, incluidas las superficies recubiertas con PTFE sin que se agrieten, descascaren o degraden. Se despega sin dejar ningún residuo pegajoso.
- > Recomendado especialmente para ser utilizado con crioviales o en cualquier superficie plana o redonda.
- > Se suministra en forma de rollos de 1.000 etiquetas, embalados en una caja dispensadora para uso práctico.

"el paquete arcoiris ofrece 6 colores

Se suministra en color blanco o como "paquete arcoíris" de 6 colores diferentes que coinciden con los códigos de color universales de peligro. (amarillo para reactividad química / azul para peligros para la salud / verde para seguridad / rojo para inflamabilidad / cinta anaranjada para riesgo biológico y blanco para uso

general.)	N° 74 se pue
	seleccionar pictogra
	G

número de catálogo	dimensiones de las etiquetas	volumen de tubo recomendado		cantidad en el embalaje
099.06.024	24x13 mm	0,5 ml	blanco	1 rollo
099.06.124	24x13 mm	0,5 ml	paquete arcoiris	6 rollos
099.06.033	33x13 mm	1,5 & 2,0 ml	blanco	1 rollo
099.06.133	33x13 mm	1,5 & 2,0 ml	paquete arcoiris	6 rollos
099.06.038	38x19 mm	propósito general	blanco	1 rollo

número de catálogo	dimensiones de las etiquetas	volumen de tubo recomendado	color de la etiqueta	cantidad en el embalaje
099.07.033	33x13 mm	1,5 & 2,0 ml	blanco	1 rollo
099.07.038	38x19 mm	propósito general	blanco	1 rollo

En la página del catálogo ieden amas GHS.





BAGS - "esterilizable en autoclave" - "común"

- > Fabricado con un grado especial de polipropileno con alta resistencia al desgarro y a la perforación.
- ➤ Comúnmente utilizado para la eliminación segura de residuos de laboratorio contaminados, como placas de Petri, tubos de ensayo, viales de muestras, material de cultivo y otros productos con riesgo biológico.
- ➤ También puede emplearse para almacenar y transportar varios productos.
- ➤ Puede resistir diferencia de presión durante la esterilización en autoclave.
- > Durante la esterilización en autoclave, las bolsas deben estar abiertas.
- Las costuras laterales fuertes se mantienen seguras bajo presión o peso y garantizan una sujeción segura del contenido de la bolsa.

número de catálogo	tipo de bolsa	ancho x alto	cantidad en el embalaje
039.30.001	común	200 x 300 mm	100 unidades / paquete
039.30.002	común	300 x 600 mm	100 unidades / paquete
039.30.003	común	400 x 700 mm	100 unidades / paquete
039.30.004	común	590 x 890 mm	100 unidades / paquete
039.30.005	común	690 x 1100 mm	100 unidades / paquete



BOLSAS - "esterilizable en autoclave" - "impresa"

- > Fabricado con un grado especial de polipropileno con alta resistencia al desgarro y a la perforación.
- ➤ Comúnmente utilizado para la eliminación segura de residuos de laboratorio contaminados, como placas de Petri, tubos de ensayo, viales de muestras, material de cultivo y otros productos con riesgo biológico.
- ➤ También puede emplearse para almacenar y transportar varios productos.
- > Puede resistir diferencia de presión durante la esterilización en autoclave.
- ➤ Durante la esterilización en autoclave, las bolsas deben estar abiertas.
- Las costuras laterales fuertes se mantienen seguras bajo presión o peso y garantizan una sujeción segura del contenido de la bolsa
- ➤ En la superficie de la bolsa, en un área de escritura grande se imprimen las advertencias necesarias.

número de catálogo	tipo de bolsa	ancho x alto	cantidad en el embalaje
039.20.001	impresa	320 x 640 mm	50 unidades / paquete
039.20.002	impresa	420 x 600 mm	50 unidades / paquete
039.20.003	impresa	555 x 745 mm	50 unidades / paquete



SOPORTE DE BOLSA "altura regulable"

- Fabricado en acero inoxidable para usar con las bolsas con núm. de catálogo 039.30.001.
- ➤ Ideal para la eliminación de objetos pequeños durante el trabajo diario en laboratorios.
- ➤ Gracias a su tamaño compacto, el soporte para bolsas no ocupa mucho espacio en la mesa de laboratorio.
- ➤ La altura del soporte puede ajustarse con ayuda del tornillo de ajuste.

número de	diámetro del	cantidad en
catálogo	soporte	el embalaje
062.30.002	$125 \pm 5 \text{mm}$	1 pieza





BOLSAS - "con cierre de alambre" - "estéril"

- ➤ Fabricado en polietileno transparente y grueso para utilización con muestras químicas, médicas, alimenticias, biológicas líquidas, en polvo, sólidas y pastosas.
- ➤ Con sus propiedades excepcionalmente transparentes, herméticas al olor, a prueba de roturas y a prueba de fugas, ofrecen soluciones alternativas a botellas y otros frascos de laboratorio.
- ➤ Esterilizado con radiación gamma, **libre de RNasa**, **DNasa y pirógenos**. Puede congelarse a -80°C.
- ➤ El exclusivo sistema de cierre metálico garantiza un cierre a prueba de fugas que evita los olores y cualquier fuga hacia el exterior.
- ➤ Un sector blanco para escribir, ofrece un área práctica para anotar cuestiones específicas y notas.

número de catálogo	volumen	ancho x alto	grosor de la pared	espesor del alambre	especificaciones de embalaje
039.21.001	60 mI	76 x 127 mm	70 micrones	0,5 mm	500 ud. / paquete - 1.000 ud. / caja
039.21.002	120 ml	76 x 178 mm	70 micrones	0,5 mm	500 ud. / paquete - 1.000 ud. / caja
039.21.003	540 ml	114 x 229 mm	70 micrones	0,5 mm	500 ud. / paquete - 1.000 ud. / caja
039.21.004	720 ml	140 x 229 mm	90 micrones	0,5 mm	500 ud. / paquete - 1.000 ud. / caja
039.21.005	1650 ml	180 x 300 mm	100 micrones	0,5 mm	250 ud. / paquete - 1.000 ud. / caja



BOLSAS - "con cierre a cremallera" - "con espacio para escritura"

- ➤ Fabricado en polietileno transparente y robusto para utilización con muestras químicas, médicas, alimenticias, biológicas líquidas, en polvo, sólidas y pastosas.
- ➤ No estéril, ideal para almacenar, recoger, proteger y enviar muestras y especímenes.
- ➤ Un sector blanco para escribir, ofrece un área práctica para anotar cuestiones específicas y notas.
- ➤ El sello del canal del borde se puede abrir y cerrar repetidamente con la garantía de cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	A x L (mm)	cantidad en el embalaje
039.08.100	70x100	100 piezas
039.08.150	100x150	100 piezas
039.08.220	150x220	100 piezas
039.08.300	200x300	100 piezas





CERRADURAS DE BOLSAS

- Fabricado a partir de un grado especial de polipropileno para el cierre rápido de las bolsas.
- ➤ El diseño único permite la apertura sin daños y el uso múltiple de la misma cerradura de la bolsa.



Permite un sellado muy apretado de las bolsas. Una vez cerradas pueden abrirse nuevamente.

número de catálogo	largo	ancho	cantidad en el embalaje
039.34.105	105 mm	2,5 mm	100 piezas
039.34.150	150 mm	2,5 mm	100 piezas



LENGÜETA PARA BOLSAS

> Fabricado a partir de un grado especial de polipropileno para el cierre rápido de las bolsas. El práctico sistema de cierre garantiza el cierre perfecto y hermético de las bolsas.

número de catálogo	largo	ancho	cantidad en el embalaje
039.35.075	75 mm	15 mm	4 piezas
039.35.145	145 mm	15 mm	4 piezas
039.35.200	200 mm	15 mm	4 piezas

BOLSAS - "homogeneización" - "estériles"

- ➤ Fabricado en polietileno. Especialmente diseñado para la trituración rápida y efectiva de muestras sólidas a la fase líquida.
- Esterilizado con radiación gamma, libre de RNasa, DNasa y pirógenos.
- ➤ Incluso a bajas temperaturas mantienen la estabilidad del estado microbiológico de la muestra.
- ➤ Al trabajar con muestras infecciosas, las bolsas pueden sellarse con cualquier sellador de bolsas ordinario para evitar el escape de aeresoles.
- ➤ Alternativa de 3 productos:
- ➤ Bolsa sin filtro
- > Bolsa con filtro lateral
- >Bolsa con filtro completo

bolsa sin filtro



Las bolsas sin filtro generalmente se usan para prácticas estándar y comunes.

bolsa con filtro lateral



Las bolsas con filtro lateral dividen la bolsa en 2 compartimentos no iguales. Son apropiadas para muestras pequeñas tales como para aplicaciones de PCR.

bolsa con filtro de superficie completo



Las bolsas con filtro completo (página) dividen la bolsa en 2 compartimentos iguales. La muestra sólida permanece en su costado, mientras que la fase líquida se mueve hacia el otro costado.

número de catálogo	tipo de bolsa	volumen	ancho x alto	grosor de la pared	tamaño de poro	especificaciones de embalaje
039.23.003	sin filtro	400 ml	190 x 300 mm	70 micrones	-	50 ud. / paquete - 500 ud. / caja
039.23.002	filtro lateral	400 ml	190 x 300 mm	70 micrones	< 250 micrones	50 ud. / paquete - 500 ud. / caja
039.23.001	filtro completo	400 ml	190 x 300 mm	70 micrones	< 280 micrones	50 ud. / paquete - 500 ud. / caja

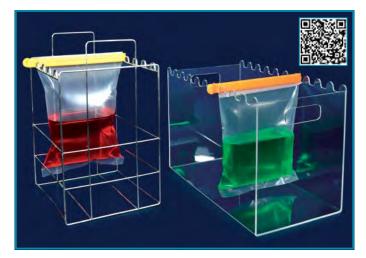
ACCESORIOS - "para bolsas de homogeneización"

- > SOPORTE DE BOLSA "acero inoxidable": Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 para suspender bolsas de homogeneización.
- > Puede contener 4 bolsas de homogeneización de cualquier tipo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
608.01.101	1 pieza

- > SOPORTE DE BOLSA "acrílico": Fabricado en acrílico durable para suspender bolsas de homogeneización.
- Puede contener 10 bolsas de homogeneización de cualquier tipo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
608.01.102	1 pieza



LENGÜETA PARA BOLSAS

- ➤ LENGÜETA PARA BOLSAS: Fabricado a partir de un grado especial de polipropileno para el cierre rápido de las bolsas. El práctico sistema de cierre garantiza el cierre perfecto y hermético de las bolsas.
- ➤ 4 códigos de colores para una identificación rápida y fácil.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
039.35.200	set de 4

































JUNTAS ESMERILADAS - "hembra"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12249. con 120 mm de longitud.
- La excelente calidad del esmerilado impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en S el embalaje
063.01.010	10/19	1 pieza
063.01.012	12/21	1 pieza
063.01.014	14/23	1 pieza
063.01.019	19/26	1 pieza
063.01.024	24/29	1 pieza
063.01.029	29/32	1 pieza
063.01.034	34/35	1 pieza
063.01.045	45/40	1 pieza





- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12249. con 120 mm de longitud.
- La excelente calidad del esmerilado impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	junta t amaño NS	cantidad en el embalaje
063.02.010	10/19	1 pieza
063.02.012	12/21	1 pieza
063.02.014	14/23	1 pieza
063.02.019	19/26	1 pieza
063.02.024	24/29	1 pieza
063.02.029	29/32	1 pieza
063.02.034	34/35	1 pieza
063.02.045	45/40	1 pieza

ADAPTADORES - "expansión"



Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12257. con conector hembra de tamaño mayor que el tamaño del cono.

número de catálogo			cantidad en Sel embalaje
064.11.001	12/21	14/23	1 ud
064.11.002	14/23	19/26	1 ud
064.11.003	14/23	24/29	1 ud
064.11.004	19/26	24/29	1 ud
064.11.005	14/23	29/32	1 ud
064.11.006	19/26	29/32	1 ud
064.11.007	24/29	29/32	1 ud
064.11.008	19/26	34/35	1 ud
064.11.009	24/29	34/35	1 ud
064.11.010	29/32	34/35	1 ud
064.11.011	24/29	45/40	1 ud
064.11.012	29/32	45/40	1 ud

ADAPTADORES - "reducción"



Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12257. con conector hembra de tamaño menor que el tamaño del cono.

número de catálogo			cantidaden Selembalaje
064.12.001	14/23	12/21	1 ud
064.12.002	19/26	14/23	1 ud
064.12.003	24/29	14/23	1 ud
064.12.004	29/32	14/23	1 ud
064.12.005	24/29	19/26	1 ud
064.12.006	29/32	19/26	1 ud
064.12.007	34/35	19/26	1 ud
064.12.008	29/32	24/29	1 ud
064.12.009	34/35	24/29	1 ud
064.12.010	45/40	24/29	1 ud
064.12.011	34/35	29/32	1 ud
064.12.012	45/40	29/32	1 ud

ADAPTADORES - "con rosca"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12257.
- La excelente calidad del esmerilado impide fugas de aire y de líquido.
- ➤ Diferentes tamaños de rosca ofrecen múltiples opciones de conexión de tubos.

número de jo catálogo	ınta tama- ño NS	rosca de cuello	lcantidad en el embalaje
065.19.141	14/23	GL 14	1 ud
065.19.142	14/23	GL 18	1 ud
065.19.291	29/32	GL 14	1 ud
065.19.292	29/32	GL 18	1 ud
065.19.293	29/32	GL 25	1 ud

ADAPTADORES - "con rosca y tapa"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12257.
- La excelente calidad del esmerilado impide fugas de aire y de líquido.
- > Se suministra con una tapa a rosca con agujero, provista de sello de silicona.
- Permite un ajuste fácil de la altura del termómetro.

número de j catálogo	unta tama ño NS	rosca del cuello	l cantidad er el embalaje
065.21.014	14/23	GL 14	1 ud
065.21.029	29/32	GL 14	1 ud

ADAPTADORES - "recto"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un adaptador de tubo recto.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.26.014	14/23	1 pieza
065.26.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "recto" - "con llave de paso"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato 3.3 con adaptador recto y una llave de paso de PTFE.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.28.014	14/23	1 pieza
065.28.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un adaptador de tubo con curva de 90°.
- ➤ La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.27.014	14/23	1 pieza
065.27.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva" - "con llave de paso"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un adaptador de tubo con curva de 90° y una llave de paso de PTFE.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.29.014	14/23	1 pieza
065.29.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "recto"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un adaptador de tubo recto.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.22.014	14/23	1 pieza
065.22.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "recto" - "con llave de paso"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un adaptador de tubo recto y una llave de paso de PTFE.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.24.014	14/23	1 pieza
065.24.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un adaptador de tubo con curva de 90°.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.23.014	14/23	1 pieza
065.23.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva" - "con llave de paso"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un adaptador de tubo con curva de 90° y una llave de paso de PTFE.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire.
- ➤ El adaptador de tubos es apropiado para tubos de 6-10 mm de diámetro.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.25.014	14/23	1 pieza
065.25.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva" - "ángulo de 75°"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con curva de 75° con dos conos en cada extremo.
- La excelente calidad del esmerilado de los conos impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.37.014	14/23	1 pieza
065.37.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "curva" - "ángulo de 90°"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con curva de 90° con dos conos en cada extremo.
- La excelente calidad del esmerilado de los conos impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.38.014	14/23	1 pieza
065.38.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "2 cuellos" - "con ángulo de 45° hacia arriba"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un conector hembra con curva de 45° hacia arriba
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.



- ADAPTADORES "2 cuellos" "ángulo de 75° hacia abajo"
 - hembra con curva de 75° hacia abajo.

 La excelente calidad del escriptido de las juntas impido

borosilicato resistente al calor y

duradero, provisto con un conector

Fabricado en vidrio de

esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cono tamaño NS	conector hembra en ángulo tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.42.001	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.42.002	NS 19/26	NS 19/26	NS 19/26	1 pieza
065.42.003	NS 29/32	NS 29/32	NS 14/23	1 pieza
065.42.004	NS 29/32	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cono t amaño NS	conector hembra en ángulo tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.18.001	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.18.002	NS 19/26	NS 19/26	NS 19/26	1 pieza
065.18.003	NS 29/32	NS 29/32	NS 14/23	1 pieza
065.18.004	NS 29/32	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "2 cuellos" - "paralelos"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero y provisto de un conector hembra paralelo.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.



ADAPTADORES - "3 cuellos" - "en ángulo y paralelo"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un conector hembra paralelo y otro en ángulo.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cono tamaño NS	conector hembra paralelo tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.44.001	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.44.002	NS 19/26	NS 24/29	NS 19/26	1 pieza
065.44.003	NS 19/26	NS 29/32	NS 19/26	1 pieza
065.44.004	NS 24/29	NS 24/29	NS 24/29	1 pieza
065.44.005	NS 29/32	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza

CABEZALES DE DESTILACIÓN



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, provisto con un cono en ángulo de 75° hacia abajo.
- ➤ El conector hembra NS 14/23 está diseñado para ser usado con termómetros de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

|--|

- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, provisto con un cono en ángulo de 75° hacia abajo.
- Dos conectores NS 14/23 hembra paralelos están diseñados para ser usados con termómetros de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cono tamaño NS	cono en ángulo tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.45.001	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.45.002	NS 14/23	NS 19/26	NS 19/26	1 pieza
065.45.005	NS 14/23	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cono tamaño NS	cono en ángulo tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.46.001	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.46.002	NS 14/23	NS 19/26	NS 19/26	1 pieza
065.46.005	NS 14/23	NS 29/32	NS 14/23	1 pieza
065.46.006	NS 14/23	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza

CABEZALES DE DESTILACIÓN - "Claisen"

CABEZALES DE SALPICADO - "rectos"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero para separación de gotas. Recomendado para ser colocado directamente sobre la parte superior de los frascos de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de cono conector cantidad en catálogo NS hembra NS el embalaje 065.47.001 14/23 14/23 1 pieza 065.47.003 29/32 29/32 1 pieza

CABEZALES DE SALPICADO - "curvos"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero en ángulo de 75° para separación de gotas. Recomendado para ser colocado directamente sobre la parte superior de los frascos de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de cono conector cantidader catálogo NS hembra NS el emblaje 065.48.001 14/23 14/23 1 pieza 065.48.005 29/32 29/32 1 pieza

ADAPTADORES - "entrega" - "recto"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, con un cono con una punta de drenaje.
- > Dispone de un conector hembra recto y un adaptador para conexión de vacío.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de conc catálogo NS	conector hembra NS	cantidad en el embalaje
065.34.014 14/23	3 14/23	1 pieza
065.34.029 29/32	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "con llave de paso"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, con un conector hembra con punta de drenaje.
- ➤ Dispone de un conector hembra recto, un cono y una llave de paso PTFE.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono NS	conector hembra NS	cantidad en el embalaje
065.41.014	14/23	14/23	1 pieza
065.41.019	19/26	19/26	1 pieza
065.41.024	24/29	24/29	1 pieza
065.41.029	29/32	29/32	1 pieza



ENLACES DE DESTILACIÓN

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero sin condensador, con dos conos paralelos.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.52.014	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.52.029	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza



ENLACES DE DESTILACIÓN - "con cabezal de salpicadura"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con un cabezal de salpicadura y dos conos paralelos.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.54.014	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.54.029	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza



ENLACES DE DESTILACIÓN - "con conector hembra"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero sin condensador, con dos conos paralelos. El conector hembra NS 14/23 está diseñado para ser usado con termómetros de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	cono tamaño NS	conector hem- bra tamaño NS	
065.53.014	NS 14/23	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.53.029	NS 29/32	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza



ENLACES DE DESTILACIÓN - "con condensador"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un condensador liebig, con un conector hembra NS 14/23, diseñado para ser usado con termómetros de destilación.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	conector hem- bra tamaño NS	longitud del condensador	cantidad en el embalaje
065.55.001	NS 14/23	NS 14/23	160 mm	1 pieza
065.55.002	NS 14/23	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.55.003	NS 29/32	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.55.004	NS 29/32	NS 14/23	400 mm	1 pieza



ENLACES DE DESTILACIÓN - "condensador & adaptador"

- > Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un condensador liebig, con un conector hembra NS 14/23, diseñado para ser usado con termómetros de destilación. Dispone de un adaptador para conexión de vacío.
- ➤ La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	conector hem- bra tamaño NS	longitud del condensador	cantidad en el embalaje
065.56.001	NS 14/23	NS 14/23	160 mm	1 pieza
065.56.002	NS 14/23	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.56.003	NS 29/32	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.56.004	NS 29/32	NS 14/23	400 mm	1 pieza

ENLACES DE DESTILACIÓN - "con condensador" - "cabezal Claisen"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un condensador liebig, con dos conectores hembra NS 14/23, diseñado para ser usado con termómetros de destilación.
- ➤ La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

	número de catálogo	cono tamaño NS	conector hem- bra tamaño NS	longitud del condensador	cantidad en el embalaje
	065.57.001	NS 14/23	NS 14/23	160 mm	1 pieza
	065.57.002	NS 14/23	NS 14/23	250 mm	1 pieza
ľ	065.57.003	NS 29/32	NS 14/23	250 mm	1 pieza
ľ	065.57.004	NS 29/32	NS 14/23	400 mm	1 pieza

ENLACES DE DESTILACIÓN - "con condensador & adaptador de vacío" - "cabezal Claisen"



- > Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, con un condensador liebig, con dos conectores hembra NS 14/23, diseñado para ser usado con termómetros de destilación. Dispone de un adaptador para conexión de vacío.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	cono tamaño NS	conector hem- bra tamaño NS	longitud del condensador	cantidad en el embalaje
065.58.001	NS 14/23	NS 14/23	160 mm	1 pieza
065.58.002	NS 14/23	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.58.003	NS 29/32	NS 14/23	250 mm	1 pieza
065.58.004	NS 29/32	NS 14/23	400 mm	1 pieza





ADAPTADORES - "PTFE" - "flexible"

- ➤ Fabricado de PTFE químicamente inerte con excelente resistencia química, alta resistencia mecánica y resistencia a altas temperaturas entre -200 °C y + 260 °C.
- ➤ Cuerpo de forma flexible exclusiva garantiza conexiones en ángulo de 90° de juntas NS y permite correcciones de mala alineación en conjuntos de materiales de vidrio.
- La terminación interior extra lisa garantiza un alto rendimiento en el sellado de alto vacío, sin necesidad de ningún lubricante.

número de catálogo	conector hembra tamaño NS	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.36.014	NS 14/23	NS 14/23	1 pieza
065.36.019	NS 19/26	NS 19/26	1 pieza
065.36.024	NS 24/29	NS 24/29	1 pieza
065.36.029	NS 29/32	NS 29/32	1 pieza



PERLAS DE VIDRIO

- Fabricadas de vidrio de borosilicato.
- > Con sus diámetros diferentes, ofrecen soluciones prácticas especialmente para aplicaciones de destilación.

número de catálogo	diámetro	cantidad en el embalaje
030.60.003	3,0 - 3,5	1 kg
030.60.004	3,5 - 4,0	1 kg
030.60.005	4,0 - 5,0	1 kg
030.60.006	5,0 - 6,0	1 kg

ADAPTADORES - "entrega" - "curvo" - "corto"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con 65 mm de longitud.
- ➤ Provisto con un conector hembra en ángulo de 105°.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS	cantidad en el embalaje
065.30.014	14/23	1 pieza
065.30.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "entrega" - "curvo" - "largo"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con 200 mm de longitud.
- ➤ Provisto con un conector hembra en ángulo de 105°.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

	conector hem- bra tamaño NS	
065.31.014	14/23	1 pieza
065.31.029	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "entrega" - "curvos"



- > Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un cono y una conexión hembra con punta de drenaje.
- ➤ Provisto con un conector hembra en ángulo de 105°.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de catálogocono conector cantidad en catálogoNS hembra NS el embalaje065.32.01414/2314/231 pieza065.32.02929/3229/321 pieza

ADAPTADORES - "entrega"-"curvo"-"con ventilación"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, provisto con un cono y una conexión hembra con punta de drenaje.
- ➤ Dispone de un conector hembra con curva de 105°, con brazo de ventilación útil para ser usado con líquido de ebullición fuerte.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de cono catálogo NS		
065.33.014 14/23	14/23	1 pieza
065.33.029 29/32	29/32	1 pieza

ADAPTADORES - "receptor" - "recto"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, con un cono con una punta de drenaje.
- ➤ Dispone de un cono recto y un adaptador para conexión de vacío.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

número de cono conector cantidad en catálogo NS hembra NSel embalaje 065.39.014 14/23 1 pieza 065.39.029 29/32 29/32 1 pieza

ADAPTADORES - "receptor" - "curvo"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12594, con un cono con una punta de drenaje.
- ➤ Dispone de un cono curvo y un adaptador para conexión de vacío.
- La excelente calidad del esmerilado de las juntas impide fugas de aire y de líquido.

 número de catálogo
 conoctor cantidad en catálogo
 conector cantidad en catálogo

 065.40.014
 14/23
 14/23
 1 pieza

 065.40.029
 29/32
 29/32
 1 pieza

TUBOS DE SECADO - "curvos"



Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12610, con una bola y tubo de conexión.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
065.60.100	1 pieza
065.60.150	1 pieza

TUBOS DE SECADO - "forma en U"



Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con forma de U.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
065.62.100	1 pieza
065.62.130	1 pieza
065.62.180	1 pieza

TUBOS DE SECADO - "forma en U" - "con llave de paso"



Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12616, con forma en U y con una llave de paso.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
065.63.100	1 pieza
065.63.130	1 pieza
065.63.180	1 pieza

FRASCOS - "lavado de gas"



- > Fabricado en borosilicato 3.3 con paredes gruesas con tamaño de cuello NS 29/32.
- > Se suministra sin los cabezales de los frascos.

volumen del frasco	cantidad en el embalaje
125 ml	1 pieza
250 ml	1 pieza
500 ml	1 pieza
1000 ml	1 pieza
	del frasco 125 ml 250 ml 500 ml

CABEZAL DE FRASCO - "brazo lateral de vidrio" - "sin disco"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero sin soporte de vidrio sinterizado.
- > Provisto con un brazo lateral de vidrio

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
065.67.001	1 pieza

CABEZAL DE FRASCO - "brazo lateral de vidrio" - "con disco"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con soporte de vidrio sinterizado.
- > Provisto con un brazo lateral de vidrio. Disco de vidrio sinterizado con porosidad 1 para una dispensación eficiente de gas.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
065.67.011	1 pieza

CABEZAL DE FRASCO - "brazo lateral P.P" - "sin disco"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero sin soporte de vidrio sinterizado.
- Provisto con un brazo lateral de polipropileno con rosca GL 14 que se puede conectar o desconectar fácilmente para evitar roturas accidentales.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
065.67.002	1 pieza

CABEZAL DE FRASCO - "brazo lateral P.P" - "con disco"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con soporte de vidrio sinterizado.
- Disco de vidrio sinterizado con porosidad 1 permite una dispensación eficiente de gas
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
065.67.022	1 pieza

JUEGO DE QUÍMICA

- ➤ El juego consiste de 16 pieza de diversos materiales de vidrio pequeños con juntas NS 14/23.
- > Permite realizar micro experimentos bajo vacío o presión atmosférica.
- > Se suministra en una robusta caja de plástico con insertos de espuma. Los insertos de espuma impiden la rotura y permiten un almacenamiento ordenado del contenido.
- Las descripciones de los productos del juego de química se muestran en la lista de abajo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
067.30.001	1 pieza

código de ítem en la fo	el oto descripciones del producto	cantidad en el embalaje
1	embudo de filtrado	1 pieza
2	adaptador de recepción, vástago corto	1 pieza
3	cabezal de destilación con adaptador con tapa a rosca	1 pieza
4	adaptador de recepción - con ventilación	1 pieza
5	frasco en forma de pera con tres cuellos - 25 ml	1 pieza
6	frasco erlenmeyer - 25 ml	1 pieza
7	embudo de separación - con llave PTFE - 30 ml	1 pieza
8	columna de fraccionamiento vigreux	1 pieza



código del ítem en la foto	descripciones del producto	cantidad en el embalaje
9	cilindro de medición - 10 ml	1 pieza
10	vaso de precipitado - forma baja - 25 ml	1 pieza
11	condensador liebig	1 pieza
12	frasco de fondo plano - 10 ml	1 pieza
13	clip keck	1 pieza
14	embudo ecualizador de presión - 10 ml	1 pieza
15	tapones hexagonales	2 piezas
16	caja para química en micro escala	1 pieza

ESTIMADOR DE AGUA



- ➤ Fabricado en borosilicato 3.3 para determinación de agua con el método de xileno.
- ➤ El sistema está compuesto por un frasco de 500 ml con junta NS 29/32, un condensador liebig de 400 mm de longitud y un tubo de medición con llave de paso de PTFE.

cantidad en el embalaje
1 pieza

ESTIMADOR DE ARSÉNICO



- ➤ Fabricado en borosilicato 3.3 para determinación de contenido de arsénico y antimonio.
- ➤ El sistema está compuesto por un erlenmeyer de 100 mm con junta de NS 29/32, y un tubo de absorción fijado al erlenmeyer.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
065.71.001	1 pieza



CLIPS - "para juntas NS"

- > Fabricado en POM con resistencia química excelente y alta resistencia mecánica.
- ➤ Con sus mordazas flexibles, garantizan una conexión hermética absoluta a prueba de fugas de dos juntas NS.

número de catálogo	color	tamaño cantidad en NS el embalaje
063.04.010	negro	NS 10/19 1 pieza
063.04.012	púrpura	NS 12/21 1 pieza
063.04.014	amarillo	NS 14/23 1 pieza
063.04.019	azul 📉	NS 19/26 1 pieza
063.04.024	verde	NS 24/29 1 pieza
063.04.029	rojo 🔀	NS 29/32 1 pieza
063.04.034	naranja <u> </u>	NS 34/35 1 pieza
063.04.045	marrón	NS 45/40 1 pieza



GRASA PARA JUNTAS

"vacío estándar"

- ➤ Ideal para lubricar y sellar a prueba de fugas todo tipo de juntas, conectores de metal y plástico y llaves de paso.
- Recomendado para uso bajo condiciones de vacío estándar.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -40°C a +300°C.
- No solidifica durante el uso. Fácilmente lavable debido a su característica de ser soluble en agua.
- Los mejores resultados se obtienen aplicando una capa delgada.
- Se suministra en un tubo de lubricante de 30 gramos de peso.

número de	color de la	cantidad en
catálogo	grasa	el embalaje
063.17.001	transparente	1 pieza



GRASA PARA JUNTAS

"alto vacío"

- ➤ Ideal para lubricar y sellar a prueba de fugas todo tipo de juntas, conectores de metal y plástico y llaves de paso.
- > Recomendado para uso bajo condiciones de vacío alto.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -40°C a +320°C.
- ➤ No solidifica durante el uso. Fácilmente lavable debido a su característica de ser soluble en aqua.
- Los mejores resultados se obtienen aplicando una capa delgada.
- > Se suministra en un tubo de lubricante de 30 gramos de peso.

número de	color de la	cantidad en
catálogo	grasa	el embalaje
063.17.002	marrón	1 pieza

MANGAS PARA JUNTAS - "PTFE"



- ➤ Fabricado de PTFE químicamente inerte con excelente resistencia química, alta resistencia mecánica y resistencia a altas temperaturas entre -200 °C y + 260 °C.
- La forma flexible única del cuerpo garantiza conexiones a prueba de fugas de juntas NS con alto rendimiento de vacío.
- La terminación interior extra lisa garantiza un alto rendimiento en el sellado de alto vacío, sin necesidad de ningún lubricante.



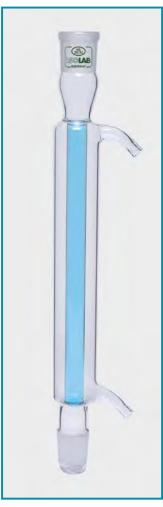
número de catálogo	tamaño NS	cantidad en el embalaje
063.14.014	NS 14/23	1 pieza
063.14.019	NS 19/26	1 pieza
063.14.024	NS 24/29	1 pieza
063.14.029	NS 29/32	1 pieza
063.14.034	NS 34/35	1 pieza
063.14.045	NS 45/40	1 pieza



CINTA DE SELLADO - "PTFE"

- ➤ Fabricado de PTFE químicamente inerte con excelente resistencia química, alta resistencia mecánica y resistencia a altas temperaturas entre -200 °C y + 260 °C.
- ➤ Estira, ajusta y sella perfectamente todas las juntas, conectores y llaves de paso con estanqueidad a prueba de fugas.

número de	anchura de	longitud de	cantidad en
catálogo	la cinta	la cinta	el embalaje
058.06.001	12 mm	10 mt	



CONDENSADORES - "liebig" - "brazo lateral de vidrio"

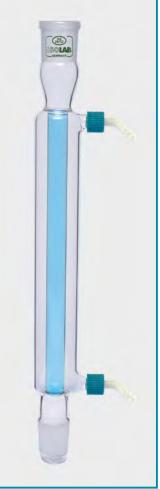
➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12576. Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.11.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.11.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.11.252	250 mm	NS 24/29	1 pieza
033.11.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.11.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.11.402	400 mm	NS 24/29	1 pieza
033.11.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza

CONDENSADORES - "liebig" - "brazo lateral P.P"

➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12576. Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente al cuerpo principal para evitar roturas accidentales.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.12.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.12.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.12.252	250 mm	NS 24/29	1 pieza
033.12.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.12.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.12.402	400 mm	NS 24/29	1 pieza
033.12.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza



CONDENSADORES - "allihn" - "brazo lateral de vidrio"

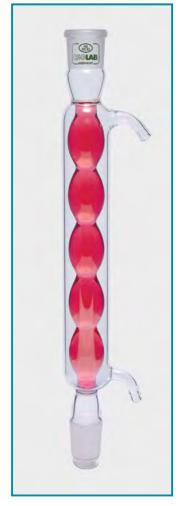
Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12581. Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

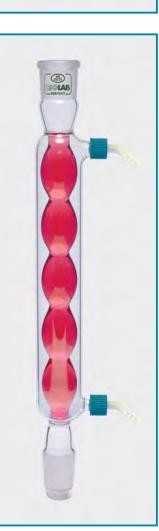
número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.13.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.13.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.13.252	250 mm	NS 24/29	1 pieza
033.13.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.13.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.13.402	400 mm	NS 24/29	1 pieza
033.13.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza

CONDENSADORES - "allihn" - "brazo lateral P.P"

Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12581. Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente al cuerpo principal para evitar roturas accidentales.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.14.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.14.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.14.252	250 mm	NS 24/29	1 pieza
033.14.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.14.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.14.402	400 mm	NS 24/29	1 pieza
033.14.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza







CONDENSADORES - "espiral" - "brazo lateral de vidrio"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12592.
- ➤ Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.15.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.15.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.15.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza

CONDENSADORES - "espiral" - "brazo lateral P.P"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12592.
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente para evitar roturas.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.16.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.16.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.16.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza



CONDENSADORES -

CONDENSADORES - "dimroth" - "brazo lateral de vidrio"

➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12591. Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado impiden roturas.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.17.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.17.163	160 mm	NS 29/32	1 pieza
033.17.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.17.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.17.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.17.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza

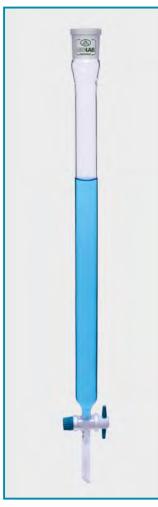
CONDENSADORES - "dimroth" - "brazo lateral P.P"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12591.
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente para evitar roturas.

número de catálogo	longitud efectiva	junta tamaño NS	cantidad en el embalaje
033.18.160	160 mm	NS 14/23	1 pieza
033.18.163	160 mm	NS 29/32	1 pieza
033.18.250	250 mm	NS 14/23	1 pieza
033.18.253	250 mm	NS 29/32	1 pieza
033.18.400	400 mm	NS 14/23	1 pieza
033.18.403	400 mm	NS 29/32	1 pieza







COLUMNAS - "cromatografía" - "sin filtro"

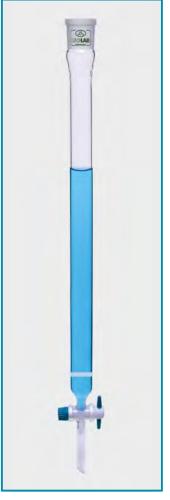
- > Fabricadas en borosilicato sin filtro.
- La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Las juntas NS se fabrican según la norma DIN 12242. Se suministra con una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere ningún tipo de engrase.

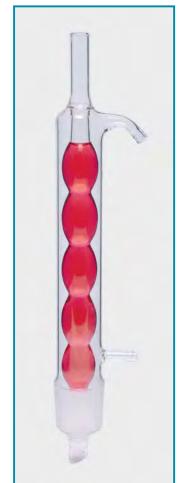
número de catálogo	longitud efectiva	diámetro interno	conector hem- bra tamaño NS	cantidad en el embalaje
066.10.001	200 mm	10 mm	NS 14/23	1 pieza
066.10.003	400 mm	20 mm	NS 29/32	1 pieza
066.10.004	600 mm	30 mm	NS 29/32	1 pieza

COLUMNAS - "cromatografía" - "con filtro"

- ➤ Fabricado de vidrio de borosilicato con filtro de vidrio sinterizado "poro 1". El borde reforzado impide roturas.
- ➤ Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242. Se suministra con una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere ningún tipo de engrase.

número de catálogo	longitud efectiva	diámetro interno	conector hem- bra tamaño NS	cantidad en el embalaje
066.11.001	200 mm	10 mm	NS 14/23	1 pieza
066.11.003	200 mm	15 mm	NS 14/23	1 pieza
066.11.002	300 mm	10 mm	NS 14/23	1 pieza
066.11.004	400 mm	20 mm	NS 29/32	1 pieza
066.11.005	600 mm	30 mm	NS 29/32	1 pieza





CONDENSADORES - "soxhlet"-"allihn"-"brazo de vidrio"

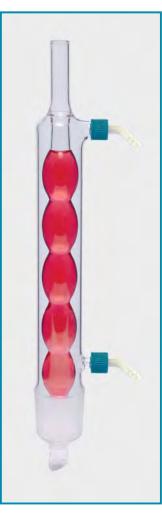
- > Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12581.
- ➤ Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

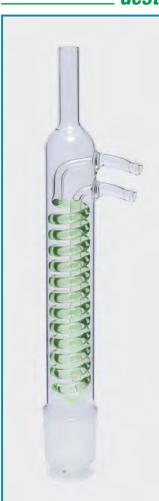
para volumen de extractor	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
30 ml	NS 29/32	1 pieza
70 ml	NS 34/35	1 pieza
100 / 250 ml	NS 45/40	1 pieza
500 ml	NS 45/40	1 pieza
	30 ml 70 ml 100 / 250 ml	30 ml NS 29/32 70 ml NS 34/35 100 / 250 ml NS 45/40

CONDENSADORES - "soxhlet"-"allihn"-"brazo de P.P"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12581. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente al cuerpo principal para evitar roturas accidentales.

número de catálogo	para volumen de extractor	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
035.12.030	30 ml	NS 29/32	1 pieza
035.12.070	70 ml	NS 34/35	1 pieza
035.12.250	100 / 250 ml	NS 45/40	1 pieza
035.12.500	500 ml	NS 45/40	1 pieza





CONDENSADORES - "soxhlet"-"dimroth"-"brazo de vidrio"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12591.
- ➤ Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	para volumen de extractor	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
035.13.030	30 ml	NS 29/32	1 pieza
035.13.070	70 ml	NS 34/35	1 pieza
035.13.250	100 / 250 ml	NS 45/40	1 pieza
035.13.500	500 ml	NS 45/40	1 pieza

CONDENSADORES - "soxhlet"-"dimroth"-"brazo de P.P"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12591. La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 8-9 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente al cuerpo principal para evitar roturas accidentales.

número de catálogo	para volumen de extractor	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
035.14.030	30 ml	NS 29/32	1 pieza
035.14.070	70 ml	NS 34/35	1 pieza
035.14.250	100 / 250 ml	NS 45/40	1 pieza
035.14.500	500 ml	NS 45/40	1 pieza

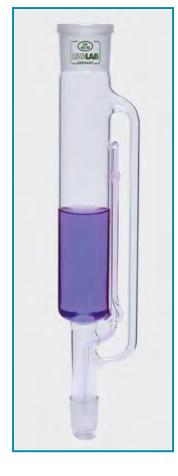


EXTRACTORES "soxhlet"

- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma ISO 12602, sin llave de paso.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ La junta NS perfectamente esmerilada con un interior liso garantiza un perfecto sellado a prueba de fugas.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
036.01.030	30 ml	1 pieza
036.01.070	70 mI	1 pieza
036.01.100	100 ml	1 pieza
036.01.150	150 ml	1 pieza
036.01.250	250 ml	1 pieza
036.01.500	500 ml	1 pieza

número de catálogo	conector hem- bra tamaño NS
036.01.030	NS 29/32
036.01.070	NS 34/35
036.01.100	NS 45/40
036.01.150	NS 45/40
036.01.250	NS 45/40
036.01.500	NS 45/40



DEDAL EXTRACTOR - "celulosa"

- ➤ Fabricados con fibras de algodón gruesas y 100% puras para obtener resultados reproducibles sin dañar las muestras.
- ➤ Ofrece alta resistencia a la temperatura hasta 550 °C, alta resistencia mecánica y excelente capacidad de retención.
- La precisión dimensional controlada garantiza un excelente ajuste al cuerpo de los extractores.
- ➤ También es adecuado para extraer muestras sólidas o líquidas de los gases.

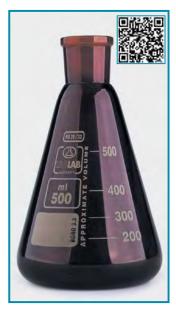


número de catálogo	diámetro	altura	cantidad en el embalaje
102.28.080	28 mm	80 mm	25 piezas
102.30.080	30 mm	80 mm	25 piezas
102.33.080	33 mm	80 mm	25 piezas
102.33.094	33 mm	94 mm	25 piezas
102.34.120	34 mm	120 mm	25 piezas

ERLENMEYERS - "vidrio" - "cuello esmerilado"

FRASCOS - "vidrio" - "cuello esmerilado"



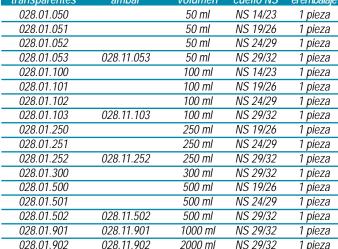






- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN EN ISO 4797.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

erlenmeyers transparentes	erlenmeyers ámbar	volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
028.01.050		50 ml	NS 14/23	1 pieza
028.01.051		50 ml	NS 19/26	1 pieza
028.01.052		50 ml	NS 24/29	1 pieza
028.01.053	028.11.053	50 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.100		100 ml	NS 14/23	1 pieza
028.01.101		100 ml	NS 19/26	1 pieza
028.01.102		100 ml	NS 24/29	1 pieza
028.01.103	028.11.103	100 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.250		250 ml	NS 19/26	1 pieza
028.01.251		250 ml	NS 24/29	1 pieza
028.01.252	028.11.252	250 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.300		300 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.500		500 ml	NS 19/26	1 pieza
028.01.501		500 ml	NS 24/29	1 pieza
028.01.502	028.11.502	500 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.901	028.11.901	1000 ml	NS 29/32	1 pieza
028.01.902	028.11.902	2000 ml	NS 29/32	1 pieza





En la página del catálogo N° 52 se pueden seleccionar varias pinzas para frascos.





En la página del catálogo N° 69 se pueden seleccionar varias tapones.

- Fabricado en vidrio borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN EN ISO 4797.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

fondo plano transparente	fondo redondo transparente	fondo redon- do ámbar	volumen	tama- ño NS	cantidad en el embalaje
030.01.050	030.02.050		50 ml	NS 14/23	1 pieza
030.01.051	030.02.051		50 ml	NS 19/26	1 pieza
030.01.052	030.02.052		50 ml	NS 24/29	1 pieza
030.01.053	030.02.053	030.12.053	50 ml	NS 29/32	1 pieza
030.01.100	030.02.100		100 ml	NS 14/23	1 pieza
030.01.101	030.02.101		100 ml	NS 19/26	1 pieza
030.01.102	030.02.102		100 ml	NS 24/29	1 pieza
030.01.103	030.02.103	030.12.103	100 ml	NS 29/32	¹ 1 pieza
030.01.250	030.02.250		250 ml	NS 19/26	1 pieza
030.01.251	030.02.251		250 ml	NS 24/29	1 pieza
030.01.252	030.02.252	030.12.252	250 ml	NS 29/32	1 pieza
030.01.500	030.02.500		500 ml	NS 24/29	1 pieza
030.01.501	030.02.501	030.12.501	500 ml	NS 29/32	¹ 1 pieza
030.01.900	030.02.900		1000 ml	NS 24/29	1 pieza
030.01.901	030.02.901	030.12.901	1000 ml	NS 29/32	¹ 1 pieza
030.01.902	030.02.902		2000 ml	NS 29/32	1 pieza
030.01.904	030.02.904		4000 ml	NS 29/32	¹ 1 pieza









MATRACES - "cuello esmerilado 2" "en ángulo de 20° y cuello lateral paralelo"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la normas DIN 12392 y DIN12394.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

matraces de cuello lateral angulado	matraces de cuello lateral paralelo	volumen	centro tamaño NS	lateral tamaño NS
030.24.050	030.30.050	50 ml	14/23	14/23
030.24.100	030.30.100	100 ml	14/23	14/23
030.24.250	030.30.250	250 ml	14/23	14/23
030.25.100	030.31.100	100 ml	24/29	14/23
030.25.250	030.31.250	250 ml	24/29	14/23
030.25.500	030.31.500	500 ml	24/29	14/23
030.25.901	030.31.901	1000 ml	24/29	14/23
030.26.100	030.32.100	100 ml	24/29	19/26
030.26.250	030.32.250	250 ml	24/29	19/26
030.26.500	030.32.500	500 ml	24/29	19/26
030.26.901	030.32.901	1000 ml	24/29	19/26
030.27.100	030.33.100	100 ml	29/32	14/23
030.27.250	030.33.250	250 ml	29/32	14/23
030.27.500	030.33.500	500 ml	29/32	14/23
030.27.901	030.33.901	1000 ml	29/32	14/23
030.27.902	030.33.902	2000 ml	29/32	14/23
030.28.100	030.34.100	100 ml	29/32	19/26
030.28.250	030.34.250	250 ml	29/32	19/26
030.28.500	030.34.500	500 ml	29/32	19/26
030.28.901	030.34.901	1000 ml	29/32	19/26
030.28.902	030.34.902	2000 ml	29/32	19/26
030.29.100	030.35.100	100 ml	29/32	29/32
030.29.250	030.35.250	250 ml	29/32	29/32
030.29.500	030.35.500	500 ml	29/32	29/32
030.29.901	030.35.901	1000 ml	29/32	29/32
030.29.902	030.35.902	2000 ml	29/32	29/32

MATRACES - "cuello esmerilado 3" "en ángulo de 20° y cuello lateral paralelo"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la normas DIN 12392 y DIN12394.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

matraces de cuello lateral angulado	número de catálogo	volumen	centro tamaño NS	lateral tamaño NS
030.36.250	030.42.250	250 ml	14/23	14/23
030.37.250	030.43.250	250 ml	24/29	14/23
030.37.500	030.43.500	500 ml	24/29	14/23
030.37.901	030.43.901	1000 ml	24/29	14/23
030.38.250	030.44.250	250 ml	24/29	19/26
030.38.500	030.44.500	500 ml	24/29	19/26
030.38.901	030.44.901	1000 ml	24/29	19/26
030.38.902	030.44.902	2000 ml	24/29	19/26
030.39.250	030.45.250	250 ml	29/32	14/23
030.39.500	030.45.500	500 ml	29/32	14/23
030.39.901	030.45.901	1000 ml	29/32	14/23
030.40.250	030.46.250	250 ml	29/32	19/26
030.40.500	030.46.500	500 ml	29/32	19/26
030.40.901	030.46.901	1000 ml	29/32	19/26
030.41.250	030.47.250	250 ml	29/32	29/32
030.41.500	030.47.500	500 ml	29/32	29/32
030.41.901	030.47.901	1000 ml	29/32	29/32
030.41.902	030.47.902	2000 ml	29/32	29/32

MATRACES - "transparente" - "vidrio" - "forma de pera"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12383
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	volu- men	tamaño NS	o cant. por embalaje
030.49.010	10 ml	NS 14/2	3 1 ud.
030.49.025	25 ml	NS 14/2	3 1 ud.
030.49.050	50 ml	NS 14/2	3 1 ud.
030.49.100	100 ml	NS 14/2	3 1 ud.
030.49.250	250 ml	NS 14/2	3 1 ud.
030.52.050	50 ml	NS 29/3	2 1 ud.
030.52.100	100 ml	NS 29/3	2 1 ud.
030.52.250	250 ml	NS 29/3	2 1 ud.

MATRACES - "vidrio" - "evaporación"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.
- ➤ Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.

número de catálogo	volumen	tamaño NS para evaporación	cantidad en el embalaje
030.55.100	100 ml	NS 29/32	1 pieza
030.55.250	250 ml	NS 29/32	1 pieza
030.55.500	500 ml	NS 29/32	1 pieza
030.55.901	1000 ml	NS 29/32	1 pieza

MATRACES - "transparente" - "vidrio" - "kjeldahl"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según la norma DIN 12360.
- La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	volu- men	tama- cant.por ño NS embalaje
030.57.100	100 ml	NS 19/26 1 ud.
030.57.250	250 ml	NS 29/32 1 ud.
030.57.500	500 ml	NS 29/32 1 ud.
030.57.750	750 ml	NS 29/32 1 ud.
030.57.901	1000 ml	NS 29/32 1 ud.

MATRACES - "receptor"



- Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero.
- La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	volumen	tamaño NS para recepción	cantidad en el embalaje
030.56.100	100 ml	KS 35	1 pieza
030.56.250	250 ml	KS 35	1 pieza
030.56.500	500 ml	KS 35	1 pieza
030.56.901	1000 ml	KS 35	1 pieza

CLIPS - "para matraces de recepción"

- > Fabricado en acero inoxidable con excelente resistencia química y resistencia mecánica superior.
- ➤ Herramientas perfectas para mantener dos uniones KS sujetas firmemente entre sí.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
063.05.001	1 pieza



FRASCOS - "transparentes" - "vidrio" - "nitrógeno"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero según las normas DIN e ISO. Provisto con una llave de paso de PTFE en ángulo de 25°.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos NS perfectamente esmerilados con un interior liso garantizan un excelente cierre a prueba de fugas.

número de catálogo	volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
030.58.025	25 ml	NS 14/23	1 pieza
030.58.050	50 ml	NS 14/23	1 pieza
030.58.100	100 ml	NS 14/23	1 pieza
030.58.250	250 ml	NS 14/23	1 pieza
030.59.050	50 ml	NS 29/32	1 pieza
030.59.100	100 ml	NS 29/32	1 pieza
030.59.250	250 ml	NS 29/32	1 pieza
030.59.500	500 ml	NS 29/32	1 pieza
030.59.901	1000 ml	NS 29/32	1 pieza

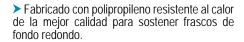


CLIPS - "para juntas NS"

- ➤ Fabricado en POM con resistencia química excelente y alta resistencia mecánica.
- ➤ Con sus mordazas flexibles, garantizan una conexión hermética absoluta a prueba de fugas de dos juntas NS.

número de catálogo	color	tamaño cantidad en NS el embalaje
063.04.010	negro	NS 10/19 1 pieza
063.04.012	púrpura	NS 12/21 1 pieza
063.04.014	amarillo	NS 14/23 1 pieza
063.04.019	azul 📉	NS 19/26 1 pieza
063.04.024	verde	NS 24/29 1 pieza
063.04.029	rojo 🔀	■ NS 29/32 1 pieza
063.04.034	naranja <u> </u>	■ NS 34/35 1 pieza
063.04.045	marrón	NS 45/40 1 pieza





- ➤ El diseño único de la pared permite un excelente soporte en cada punto de contacto.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de	para volumen	cantidad en
catálogo	de matraz	el embalaje
029.14.902	100 - 2000 ml	1 pieza



SOPORTES DE MATRAZ - "corcho"

- ➤ Fabricado con corcho natural no poroso y resistente al calor de la mejor calidad para sostener matraces de fondo redondo.
- ➤ El diseño único de la pared permite un excelente soporte en cada punto de contacto.

número de catálogo	volumen de ma- traz recomendado	cantidad en el embalaje
029.04.001	50 - 100 ml	1 pieza
029.04.002	250 - 500 ml	1 pieza
029.04.003	1000 - 2000 ml	1 pieza
029.04.004	4000 - 10000 ml	1 pieza





DESTILADORES DE AGUA - "básico"

- ➤ Ofrece ahorro de espacio y diseño práctico con un consumo económico de energía y agua. Suministra agua destilada libre de pirógenos en calidad de laboratorio.
- La cámara interior de doble pared está fabricada en acero inoxidable a prueba de cavitación, sin costura y resistente a la corrosión.
- La cámara interior siempre debe mantenerse limpia para un suministro constante de agua pura. La unidad condensadora fácilmente extraíble permite una limpieza rápida y eficiente de la cámara.
- ➤ El sistema integrado de protección contra insuficiencia de agua desconecta la calefacción en caso de falta de agua. El sistema integrado de protección contra exceso de temperatura desconecta la calefacción en caso de un aumento repentino del calor.
- Los fusibles automáticos garantizan la seguridad del usuario en caso de sobretemperatura y problemas de corriente excesiva.

Nº de catálogo	623.01.004	623.01.008
dimensiones (mm)	380 x 290 x 580	380 x 365 x 640
Voltaje (V)	220	220
frecuencia (Hz)	50 / 60	50 / 60
potencia de calentamiento (W)	3000	6000
capacidad de producción (l/h)	3,5	7,5
uso de agua de refrigeración (l/h)	30 - 50	60 - 80
controlador	termostato hidráulico	
dispositivos de seguridad	interruptor de sobretemperatura, sensor de nive de flotador de agua, interruptor de nivel de agua	
conductividad del agua	~ 2,3 µS	



DESTILADORES DE AGUA - "automático"

- Ofrece muchas ventajas con un funcionamiento totalmente automático, con un diseño único que ahorra espacio y con un consumo económico de energía y agua. Suministra agua destilada libre de pirógenos en calidad de laboratorio.
- ➤ El tanque de almacenamiento grande incorporado almacena el agua producida. La cámara interior de pared doble está fabricada con acero inoxidable resistente a la corrosión y a prueba de cavitación.
- La cámara interior siempre debe mantenerse limpia para un suministro constante de agua pura. La unidad condensadora fácilmente extraíble permite una limpieza rápida y eficiente de la cámara.
- Un sistema de prefiltro impide el ingreso de impurezas no deseadas.
- ➤ Un sistema integrado de protección contra insuficiencia de agua desconecta la calefacción en caso de baja entrada de agua o falta de agua.
- > El sistema integrado de protección contra exceso de temperatura desconecta la calefacción en caso de un aumento repentino del calor.



FILTRO PREVIO

- ➤ El sistema de filtro previo evita las impurezas no deseadas; el tanque de almacenamiento grande incorporado almacena el agua producida.
- La parte del filtro en el sistema de filtro previo se debe controlar con frecuencia y reemplazarse inmediatamente en caso de suciedad.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
623.11.110	1 pieza

Nº de catálogo	623.02.004	623.02.008
dimensiones (mm)	740 x 345 x 515	680 x 360 x 650
Voltaje (V)	220	220
frecuencia (Hz)	50 / 60	50 / 60
potencia de calentamiento (W)	3000	6000
capacidad de producción (l/h)	4	8
capacidad de almacenamiento (l)	8	14
uso de agua de refrigeración (l/h)	30 - 50	60 - 80v
controlador	termostato hidráulico	
dispositivos de seguridad	interruptor de temperatura, sensor de nivel de flotador de agua, interruptor de nivel de agua	
conductividad del agua	~ 2,3 µS	





Panel de operación integrado para un control conveniente de la unidad principal y también del baño de calentamiento.

El diseño exclusivo del panel de operación extraíble permite la opción de control remoto y el uso fácil del panel fuera de la campana de extracción.

Nº de catálogo (vertical)	605.01.001
dimensiones / peso (mm / kg)	465 x 457 x 583 / 15,0
potencia (W)	1400
Voltaje (V)	220
frecuencia (Hz)	50 / 60
Rango de calentamiento (°C)	ambiente +5 a 180
precisión de calentamiento (°C)	± 1,0
rango de velocidad (rpm)	20 - 280
velocidad y temperatura y display de tiempo	LCD
rango de ajuste de tiempo (min)	1 - 999
dirección de rotación	reversible
clase de protección	IP 20
Interfaz USB	SÍ

EVAPORADORES ROTATIVOS - "vertical"

- ➤ Dispone de un elevador motorizado de acción rápida que levanta automáticamente el matraz de evaporación del baño en caso de corte de energía.
- ➤ El sistema de PTFE doble resistente a los químicos, y el resorte de presión patentado garantizan un excelente sellado durante el funcionamiento.
- ➤ Una pantalla digital de LCD grande fácil de leer, muestra la temperatura de calentamiento, la velocidad de rotación, el tiempo y otros parámetros.
- ➤ El diseño patentado del condensador con una capacidad de enfriamiento efectiva de 1.500 cm² garantiza un excelente efecto de refrigeración.
- ➤ La exclusiva acción del motor que permite la rotación selectiva del matraz de evaporación con movimiento en sentido horario o antihorario garantiza resultados efectivos.
- > Dispone de un sistema de reconocimiento de posición final ajustable para proteger las piezas de vidrio de roturas.
- La función del temporizador con un rango de ajuste de tiempo de 1 a 999 minutos permite un control preciso de la operación.
- ➤ Se suministra con un gran baño de agua/aceite de acero inoxidable de 5 l con control de temperatura preciso desde temperatura ambiente hasta 180 °C.
- ➤ Un sistema automático de protección contra sobrecalentamiento detiene automáticamente el calentamiento si la temperatura del baño supera los 220 °C.



Dispone de un sistema de reconocimiento de posición final ajustable para proteger las piezas de vidrio contra roturas. Exclusivo dispositivo de empuje para liberar el matraz y protegerlo contra roturas.

El sistema de PTFE doble resistente a los químicos, y el resorte de presión patentado garantizan un excelente sellado durante el funcionamiento.

La operación de intervalo óptimo ofrece una doble acción en sentido horario y antihorario para el proceso de secado.

piezas de repuesto para el evaporador rotativo		
número de catálogo	descripciones del producto	cantidad en el embalaje
605.01.101	condensador vertical	1 pieza
605.01.115	condensador diagonal	1 pieza
605.01.102	frasco de evaporación de 50 ml	1 pieza
605.01.103	frasco de evaporación de 100 ml	1 pieza
605.01.104	frasco de evaporación de 250 ml	1 pieza
605.01.105	frasco de evaporación de 500 ml	1 pieza
605.01.106	frasco de evaporación de 1000 ml	1 pieza
605.01.107	frasco de evaporación de 2000 ml	1 pieza
605.01.108	frasco de recepción de 100 ml	1 pieza
605.01.109	frasco de recepción de 250 ml	1 pieza
605.01.110	frasco de recepción de 500 ml	1 pieza
605.01.111	frasco de recepción de 1000 ml	1 pieza
605.01.112	dispositivo antiespuma	1 pieza
605.01.113	tubo de vapor	1 pieza
605.01.114	sello de conexión	1 pieza



EMBUDOS "vidrio" -"plano"

- Fabricado en vidrio borosilicato resistente al calor y duradero con vástago corto según la norma ISO 4798.
- > El ángulo de filtración del cono de 60° garantiza una excelente adaptación de los papeles de filtro.

número de catálogo	diámetro del embudo	cantidad en el embalaje
041.01.040	40 mm	10 piezas
041.01.060	60 mm	10 piezas
041.01.080	80 mm	10 piezas
041.01.100	100 mm	10 piezas
041.01.120	120 mm	6 piezas
041.01.150	150 mm	6 piezas





EMBUDOS - "polvo" - "P.P y vidrio"

- Fabricado en polipropileno o vidrio de borosilicato especialmente para transferir polvos.
- El vástago garantiza un ajuste perfecto al cuello del frasco y el orificio de diámetro grande garantiza un pasaje rápido del material.

diámetro del embudo	Embudos de P.P	Embudos de vidrio	cono tamaño NS	cantidad en el embalaje
65 mm	041.07.065	041.08.060	14/23	1 pieza
80 mm	041.07.080	041.08.080	19/26	1 pieza
100 mm	041.07.100	041.08.100	24/29	1 pieza
120 mm	041.07.120	041.08.120	29/32	1 pieza
150 mm	041.07.150			1 pieza



EMBUDOS "P.P" -"plano"

- Fabricado en polipropileno translúcido con vástago según la norma ISO 4798.
- ➤ El ángulo de filtración del cono de 60° garantiza una excelente adaptación de los papeles de filtro.

número de o catálogo	diámetro de embudo	l cantidad en el embalaje
041.02.040	40 mm	1 pieza
041.02.060	60 mm	1 pieza
041.02.080	80 mm	1 pieza
041.02.100	100 mm	1 pieza
041.02.120	120 mm	1 pieza
041.02.150	150 mm	1 pieza







- Fabricado en vidrio de borosilicato con vástago largo según la norma ISO 4798.
- El ángulo de filtración del cono de 60° garantiza una excelente adaptación de los papeles de filtro.
- Las nervaduras helicoidales internas aumentan la velocidad de filtrado y también impiden la contrapresión y las bolsas de aire.

embudo de diámetro del cantidad en vidrio embudo el embalaje 041.03.080 80 mm 1 pieza





- Fabricado en polipropileno translúcido con vástago corto según la norma ISO 4798.
- ➤ El ángulo de filtración del cono de 60° garantiza una excelente adaptación de los papeles de filtro.
- Las nervaduras helicoidales internas aumentan la velocidad de filtrado y también impiden la contrapresión y las bolsas de aire.

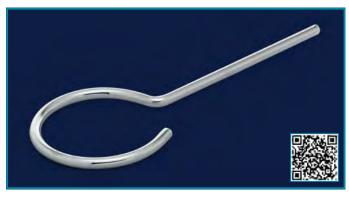
diámetro cantidad en del embudo el embalaje 041.04.080 80 mm 1 pieza

EMBUDOS - "polipropileno" - "acanalado"



- Fabricado en polipropileno translúcido con vástago corto según la norma ISO 4798.
- ➤ Las nervaduras helicoidales aumentan la velocidad de filtrado y también impiden la contrapresión y las bolsas de aire.
- ➤ El ángulo del cono de 60° garantiza una adaptación perfecta de los papeles de filtro.

número de catálogo	diámetro del embud	cantidad en oel embalaje
041.05.040	40 mm	1 pieza
041.05.060	60 mm	1 pieza
041.05.080	80 mm	1 pieza
041.05.100	100 mm	1 pieza
041.05.120	120 mm	1 pieza
041.05.150	150 mm	1 pieza





SOPORTES DE EMBUDOS

"acero" - "sin nuez"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad y resistente a la corrosión para sostener de la manera más segura todo tipo de embudos de hasta 150 mm de diámetro.
- ➤ La forma exclusiva del anillo con una hendidura permite un uso práctico también con embudos de separación.

número de catálogo	diámetro del soporte	cantidad en e el embalaje
042.03.040	40 mm	1 pieza
042.03.060	60 mm	1 pieza
042.03.080	80 mm	1 pieza
042.03.100	100 mm	1 pieza

SOPORTES DE EMBUDOS

"acero" - "con nuez"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad y resistente a la corrosión para sostener de la manera más segura todo tipo de embudos de hasta 150 mm de diámetro.
- ➤ El anillo con hendidura permite su uso también con embudos de separación.
- La nuez montada en el vástago permite la conexión rápida y fácil del soporte del embudo a las varillas de soporte.

número de catálogo	diámetro del soporte	cantidad en e el embalaje
042.04.040	40 mm	1 pieza
042.04.060	60 mm	1 pieza
042.04.080	80 mm	1 pieza
042.04.100	100 mm	1 pieza



SOPORTE DE EMBUDOS "polipropileno" - "sin ranura"

- ➤ Fabricado en polipropileno para sostener de la manera más segura todo tipo de embudos desde 60 mm hasta 150 mm de diámetro.
- ➤ En el sistema de sujeción se utilizan dos cuñas cónicas para garantizar un agarre firme en varillas con un diámetro de 10 mm a 13 mm.



El soporte de embudo sin hendidura consiste de 2 partes.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
042.05.001	1 pieza



SOPORTE DE EMBUDOS

"polipropileno" - "con ranura"

- ➤ Fabricado en polipropileno para sostener de la manera más segura todo tipo de embudos desde 60 mm hasta 150 mm de diámetro.
- > Recomendado especialmente para su uso con embudos de separación.
- En el sistema de sujeción se utilizan dos cuñas cónicas para garantizar un agarre firme en varillas con un diámetro de 10 mm a 13 mm.



El soporte de embudo con hendidura consiste de 1 parte.

número de	cantidad en	
catálogo	el embalaje	
042.06.001	1 pieza	



SOPORTE DE EMBUDOS

"acero" - "altura ajustable"

- > Fabricado en acero cromado de alta calidad y resistente a la corrosión para sostener de la manera más segura todo tipo de embudos de hasta 150 mm de diámetro.
- ➤ El anillo extensible del embudo garantiza el uso práctico con diferentes alturas de embudo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
042.06.010	1 pieza









MATRACES - "filtro" "vidrio" -"brazo lateral de vidrio"

- > Fabricado en vidrio de borosilicato según la norma ISO 6556.
- ➤ Dispone de brazos laterales de vidrio que se ajustan a tubos con un diámetro de 6-10 mm.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	volumen	cantidad en el embalaje
040.01.100	100 ml	1 pieza
040.01.250	250 ml	1 pieza
040.01.500	500 ml	1 pieza
040.01.901	1000 ml	1 pieza
040.01.902	2000 ml	1 pieza



MATRACES - "filtro" "vidrio" -"brazo lateral P.P"

- > Fabricado en vidrio de borosilicato según la norma ISO 6556.
- ➤ Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 6-10 mm. Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente al cuerpo principal para evitar roturas accidentales.

volumen	cantidad en el embalaje
100 ml	1 pieza
250 ml	1 pieza
500 ml	1 pieza
1000 ml	1 pieza
2000 ml	1 pieza
	100 ml 250 ml 500 ml 1000 ml

COLLARES DE PROTEC-CIÓN "para frascos de filtrado"

- ➤ Fabricados en caucho natural con un diseño especial que mantiene el embudo y el frasco filtrante siempre en el centro.
- Estos adaptadores también proporcionan protección integral que reduce los daños por impacto.
- También se crea un sello limpio entre el borde del frasco y el cuello del embudo.

número de catálogo	para volumen de frasco	cantidad en el embalaje
040.05.001	100 ml	1 pieza
040.05.002	250 - 500 ml	1 pieza
040.05.003	1000 ml	1 pieza
040.05.004	2000 ml	1 pieza



EMBUDOS - "büchner" "porce-Iana" - "P.P"

- Los embudos Büchner de porcelana se fabrican con porcelana esmaltada gruesa y robusta según DIN 12905 para usarse con embudos de filtro. La placa de soporte con orificios sujeta el papel de filtro y permite la máxima velocidad de filtrado.
- Los embudos de polipropileno Büchner están fabricados con una placa filtrante perforada. La parte superior se puede apilar con la parte inferior para formar un sello de vacío. Las partes superior e inferior se pueden separar para una limpieza eficiente.

embudos de porcelana	embudos de P.P		cantidad en el embalaje
042.01.070	042.02.070	75 mm	1 pieza
042.01.090	042.02.090	90 mm	1 pieza
042.01.110	042.02.110	110 mm	1 pieza



EMBUDOS - "gooch" - "vidrio" "con disco de vidrio sinterizado"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con un disco de vidrio sinterizado resistente al ácido para filtración.
- > Garantiza un filtrado fácil y rápido sin necesidad de ningún tipo de papel de filtro.
- ➤ La construcción pesada y gruesa del cuerpo y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

número de catálogo	volumen nominal	grado de porosidad	tipo	cantidad en el embalaje
043.01.051	50 ml	1	3 D	1 pieza
043.01.052	50 ml	2	3 D	1 pieza
043.01.053	50 ml	3	3 D	1 pieza
043.01.054	50 ml	4	3 D	1 pieza
043.01.071	75 mI	1	11 D	1 pieza
043.01.072	75 ml	2	11 D	1 pieza
043.01.073	75 mI	3	11 D	1 pieza
043.01.074	75 mI	4	11 D	1 pieza
043.01.121	125 ml	1	17 D	1 pieza
043.01.122	125 ml	2	17 D	1 pieza
043.01.123	125 ml	3	17 D	1 pieza
043.01.124	125 ml	4	17 D	1 pieza
043.01.501	500 ml	1	25 D	1 pieza
043.01.502	500 ml	2	25 D	1 pieza
043.01.503	500 ml	3	25 D	1 pieza
043.01.504	500 ml	4	25 D	1 pieza



CRISOLES - "gooch" - "vidrio" "con disco de vidrio sinterizado"



- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con un disco de vidrio sinterizado resistente al ácido para filtración.
- > Garantiza un filtrado fácil y rápido sin necesidad de ningún tipo de papel filtro.
- ➤ La construcción pesada y gruesa del cuerpo y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.

vidri do d	o sinteriza- le crisoles	grado de porosidad	tipo	volumen nominal	diámetro	cantidad en el embalaje
043	.02.031	1	1 D	30 ml	30 mm	1 pieza
043	.02.032	2	1 D	30 ml	30 mm	1 pieza
043	.02.033	3	1 D	30 ml	30 mm	1 pieza
043	.02.034	4	1 D	30 ml	30 mm	1 pieza
043	.02.051	1	2 D	50 ml	40 mm	1 pieza
043	.02.052	2	2 D	50 ml	40 mm	1 pieza
043	.02.053	3	2 D	50 ml	40 mm	1 pieza
043	.02.054	4	2 D	50 ml	40 mm	1 pieza



JUNTAS - "caucho natural"

- > Fabricado en caucho natural con forma de cuerpo cónico. Diseñado para uso con embudos Buchner y Gooch.
- > Puede usarse también para la retrolimpieza de crisoles de filtro y como soporte para embudos estándar
- La forma cónica del cuerpo garantiza la perfecta colocación de embudos, embudos de filtración y crisoles en los cuellos de los frascos de filtro.
- Se suministra como un juego de 7 adaptadores de diferentes tamaños que garantizan un ajuste perfecto en todos los cuellos de embudo de filtrado con diferentes volúmenes.





número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
040.06.001	1 juego

CRISOLES - "gooch" - "porcelana" - "con base perforada"

- ➤ Fabricado en porcelana esmaltada con capa inferior perforada.
- ➤ La forma del cuerpo del crisol garantiza un ajuste perfecto a los adaptadores "GUKO".

idrio sinterizavolumen lo de crisoles nominal		diámetro x altura	cantidad en el embalaje
043.08.015	15 ml	29 x 33 mm	6 piezas
043.08.030	25 ml	36 x 45 mm	6 piezas
043.08.050	40 ml	40 x 50 mm	6 piezas

COLECTORES DE VACÍO - "acero inoxidable"





La graduación de volumen dentro de las paredes de los embudos permite una práctica indicación de volumen de la muestra



Una vez cerradas, las abrazaderas de cierre debajo de cada embudo garantizan un sellado perfecto y hermético al vacío.



El filtro sinterizado de acero inoxidable con un diámetro de 47/50 mm garantiza una distribución uniforme.

- Los colectores de vacío permiten la filtración de múltiples muestras, ya sea de una vez o independientemente, controlando las válvulas de derivación separadas. Adecuado para ser utilizado con filtros de membrana de 47/50 mm de diámetro.
- ➤ El cuerpo y los embudos se fabrican de acero inoxidable AISI 304 para su uso en laboratorios de alimentos, bebidas, productos farmacéuticos y de calidad del agua.
- ➤ El cuerpo principal cuenta con asas en ambos lados para facilitar la sujeción y el transporte.
- ➤ Los embudos de acero inoxidable tienen una capacidad de 500 ml. Se pueden usar para volúmenes de muestra desde 50 ml hasta 500 ml.
- La graduación de volumen dentro de las paredes de los embudos permite una práctica indicación de volumen de la muestra.
- ➤ La colocación y extracción de los embudos se puede lograr fácilmente con la abrazadera de cierre suministrada.
- ➤ Una vez cerradas, las abrazaderas de cierre debajo de cada embudo garantizan un sellado perfecto y hermético al vacío.
- ➤ El soporte del filtro sinterizado de acero inoxidable asegura una distribución uniforme de los residuos.
- ➤ Todas las piezas del juego de filtros de vacío son totalmente esterilizables en autoclave. También pueden esterilizarse con llama, excepto las juntas tóricas.
- Los colectores de vacío se suministran con una tapa para cada embudo.

modelo de colector	cantidad en el embalaje
1 estación	1 pieza
3 estaciones	1 pieza
6 estaciones	1 pieza
	colector 1 estación 3 estaciones



FRASCOS DE FILTRO "para sistema de vacío"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato según la norma ISO 6556, con un volumen de 2.000 ml. Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 6-10 mm.
- Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente para un uso fácil.

FRASCO DE FILTRADO

"para sistema de vacío"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato según la norma ISO 6556, con un volumen de 5.000 ml. Dispone de brazos laterales de polipropileno con rosca GL 14 que se ajustan a tubos con un diámetro de 6-10 mm.
- Los brazos laterales se pueden conectar o desconectar fácilmente para un uso fácil.

frascos de	frasco de	cantidad en
filtro	filtrado	el embalaje
043.06.001	043.06.011	1 pieza







FRASCO DE VACÍO

> Fabricado en vidrio de borosilicato con paredes gruesas resistentes a aplicaciones de vacío, con junta inversa NS 29/32.

número de catálogo	volumen del frasco	cantidad en el embalaje
043.03.005	1000 ml	1 pieza
043.03.007	2000 ml	1 pieza



ABRAZADERA

> Fabricado en aluminio para un cierre hermético de la base de apoyo con placa sinterizada en el embudo de filtrado.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
043.03.002	1 pieza



EMBUDO DE FILTRADO

➤ Fabricado en vidrio de borosilicato para un excelente ajuste en la parte superior del soporte.

número de catálogo	volumen del embudo	cantidad en el embalaje
043.03.003	300 ml	1 pieza
043.03.006	500 ml	1 pieza



BASE DE APOYO

> Fabricado de vidrio de borosilicato con excelente ajuste en la parte inferior del embudo de filtrado, con un disco de filtro de vidrio.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
043.03.004	1 pieza

JUEGO DE FILTRO DE VACÍO

- ➤ Fabricado a partir de vidrio de borosilicato particularmente adecuado para el análisis de residuos microscópicos, controles de partículas y aplicaciones de filtración multipropósito.
- ➤ La pared gruesa, la base pesada y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Adecuado para ser utilizado con filtros de membrana de 47/50 mm de diámetro.
- > Se suministra con un embudo de filtrado de 300 ml de capacidad, base de apoyo con disco sinterizado, brazo lateral de conexión de vacío, abrazadera de conexión y frasco de 1.000 ml.

número de	frasco	cantidad en
catálogo	de vacío	el embalaje
043.03.001	1000 ml	1 pieza





PAPELES DE FILTRO - "cuantitativo"

- Los papeles cuantitativos se recomiendan para el análisis analítico y gravimétrico.
- ➤ Fabricado primero con un 100% de fibras de celulosa de alta calidad. Se tratan adicionalmente con ácido diluido para eliminar cualquier impureza orgánica o inorgánica restante. Como último paso, se lavan y limpian con agua desmineralizada.
- ➤ Garantizan un bajo contenido de cenizas de menos del 0,01% y alrededor del 95% de contenido de alfa celulosa.

N° cat. M. Nagel	Nº cat. ISOLAB	código de color	velocidad de filtración	diámetro	cantidad en el embalaje
105.01.110	105.11.110	azul	lenta	110 mm	100 piezas
105.02.110	105.12.110	blanco	mediano	110 mm	100 piezas
105.03.110	105.13.110	negro	rápida	110 mm	100 piezas
105.01.125	105.11.125	azul	lenta	125 mm	100 piezas
105.02.125	105.12.125	blanco	mediano	125 mm	100 piezas
105.03.125	105.13.125	negro	rápida	125 mm	100 piezas

PAPELES DE FILTRO - "cualitativo"

- ➤ Los papeles cualitativos se recomiendan para trabajos de separación de rutina.
- ➤ Están fabricados con un 100% de fibras de celulosa de alta calidad para lograr de manera consistente velocidad de filtración, capacidad de carga y resistencia en húmedo.
- ➤ Garantizan un bajo contenido de cenizas de menos del 0,1% y alrededor del 59% de contenido de alfa celulosa.

N° cat. M. Nagel	N° cat. ISOLAB	grado	velocidad de filtración	diámetro	cantidad en el embalaje
106.01.110	106.11.110	Nº: 2	lenta - mediano	110 mm	100 piezas
106.02.110	106.12.110	Nº: 1	mediano	110 mm	100 piezas
106.03.110	106.13.110	Nº: 4	rápida	110 mm	100 piezas
106.01.125	106.11.125	Nº: 2	lenta - mediano	125 mm	100 piezas
106.02.125	106.12.125	Nº: 1	mediano	125 mm	100 piezas
106.03.125	106.13.125	Nº: 4	rápida	125 mm	100 piezas



PAPELES DE FILTRO - "propósito general"

- ➤ Fabricado con un 100% de celulosa de alta calidad con una buena resistencia a la humedad y una capacidad de absorción relativamente alta.
- > Apropiado para filtraciones generales en el laboratorio. Alternativamente, también se puede usar como protector de bancos o para preparación de productos farmacéuticos.

número de catálogo	dimensiones del papel	especificaciones del papel	cantidad en el embalaje
107.40.140	40 x 40 cm	60 gr / m²	250 piezas
107.58.158	58 x 58 cm	60 gr / m²	250 piezas



PINZAS - "para papeles de filtro"

- > Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.
- > Pinzas más comúnmente usadas para colocar y recoger papeles filtrantes durante el proceso de filtración.
- La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad.
- Las líneas reticuladas en la parte media permiten una manipulación segura y fácil.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
048.04.001	120 mm	

BOMBAS - "vacío & presión"



- ➤ Bombas ideales para todo tipo de aplicaciones de filtración y también para muestreo de aire, ensayos de sólidos suspendidos, destilación al vacío, secado en gel, aplicaciones de cromatografía. Se puede usar simultáneamente como bomba de vacío y como bomba de presión para suministro de presión.
- ➤ El motor accionado por pistón y sin correa no necesita aceite ni lubricante y permite un bombeo continuo sin aceite. Los pies de goma con silicona sostienen las bombas en la superficie de las mesas.
- ➤ El diseño exclusivo de la bomba garantiza un ciclo de vida útil sin mantenimiento y de larga duración con un nivel de ruido de menos de 50 dB.
- ➤ La barrera del filtro en el compartimento de intercambio de aire de la bomba permite ciclos de aire limpio en todo momento. El indicador de vacío y presión en el modelo 622.12.001 muestra los valores operativos de vacío y presión en todo momento.
- El sistema de protección térmica contra sobrecalentamiento garantiza la parada automática en caso de temperatura excesiva durante el proceso.

número de catálogo	máximo caudal	máximo vacío	máxima presión	tubo con rosca	potencia del motor	peso total	indicador de vacío y presión	dimensiones
622.11.001	15 L / min.	250 mbar	30 Psi	6 mm	75 vatios	4 kg	non	195x98x156 mm
622.12.001	30 L / min.	200 mbar	30 Psi	6 mm	160 vatios	8 kg	sí	210x160x235 mm



BOMBA DE CHORRO DE AGUA - "polipropileno"

- Fabricado en polipropileno para aplicaciones de filtración continua.
- ➤ Apropiado para operar con una presión de agua por debajo de 10 kg/cm².
- Presentada con una válvula de retención que elimina el flujo de retorno de agua.
- Fácil de desmontar para una limpieza efectiva.
- ➤ También puede emplearse como una simple bomba de vacío.

cantidad en el embalaje
1 pieza



INDICADOR DE FLUJO

- > Fabricado de PMP para una indicación óptica precisa del flujo. Resiste una presión máx. de 2 bares. Puede emplearse con tuberías de 6 a 11 mm de diámetro interno.
- > Para un rendimiento óptimo, se requiere un caudal mínimo de 50 ml/minuto (verticalmente) y 140 ml/minuto (horizontalmente).
- ➤ Funciona en ambas direcciones y puede montarse en cualquier ángulo.

cantidad en el embalaje
1 pieza



VÁLVULA DE RETENCIÓN - "polipropileno"

- > Fabricado en polipropileno para su uso con conexiones de tubos y sistemas de vacío.
- ➤ Impide el retorno de agua cuando la presión disminuye. Útil para cualquier sistema de tuberías y líneas de vacío.
- Máx. presión de trabajo segura a temperatura ambiente: 2,0 bar. Mín. presión de trabajo segura a temperatura ambiente: 0,07 bar.

	diámetro del tubo	
040.10.005	8 - 11 mm	1 pieza







EMBUDOS - "separación" "squib" - "graduado"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

EMBUDOS - "separación" "cónico" - "graduado"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

EMBUDOS - "separación" "cilíndrico" - "graduado"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

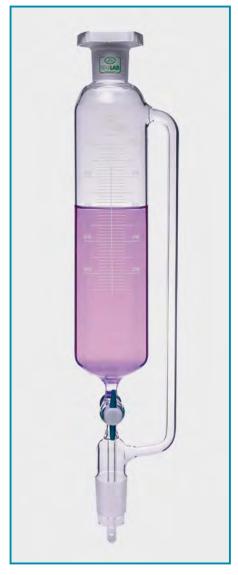
número de catálogo	volumen		cantidad en el embalaje
031.02.050	50 ml	NS 19/26	1 pieza
031.02.100	100 ml	NS 19/26	1 pieza
031.02.250	250 ml	NS 29/32	1 pieza
031.02.500	500 ml	NS 29/32	1 pieza
031.02.901	1000 ml	NS 29/32	1 pieza
031.02.902	2000 ml	NS 29/32	1 pieza

volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
50 ml	NS 19/26	1 pieza
100 ml	NS 19/26	1 pieza
250 ml	NS 29/32	1 pieza
500 ml	NS 29/32	1 pieza
1000 ml	NS 29/32	1 pieza
2000 ml	NS 29/32	1 pieza
	50 ml 100 ml 250 ml 500 ml 1000 ml	volumen cuello NS 50 ml NS 19/26 100 ml NS 19/26 250 ml NS 29/32 500 ml NS 29/32 1000 ml NS 29/32

número de catálogo	volumen	tamaño de cuello NS	cantidad en el embalaje
031.06.050	50 ml	NS 19/26	1 pieza
031.06.100	100 ml	NS 19/26	1 pieza
031.06.250	250 ml	NS 29/32	1 pieza
031.06.500	500 ml	NS 29/32	1 pieza
031.06.901	1000 ml	NS 29/32	1 pieza







EMBUDOS - "goteo" "cónico" - "graduado"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- ➤ Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

EMBUDOS - "goteo" "cilíndrico" - "graduado"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado evitan roturas durante el lavado y el transporte.
- Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

EMBUDOS - "goteo" "cilíndrico" - "graduado" "con tubo de alivio"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero con graduación impresa en el cuerpo según la norma ISO 4800.
- ➤ La pared gruesa y el borde reforzado impiden roturas.
- ➤ Los cuellos perfectamente esmerilados se fabrican según la norma DIN 12242.
- Las graduaciones de volumen y las inscripciones se imprimen con esmalte blanco.
- > Se suministra con un tapón de P.E y una llave de paso de PTFE intercambiable que no requiere engrase.

número de catálogo	volumen	cuello NS		cantidad en el embalaje
032.01.050	50 ml	19/26	29/32	1 pieza
032.01.100	100 ml	19/26	29/32	1 pieza
032.01.250	250 ml	29/32	29/32	1 pieza
032.01.500	500 ml	29/32	29/32	1 pieza
032.01.901	1000 ml	29/32	29/32	1 pieza

número de catálogo	volumen	cuello NS		cantidad en el embalaje
032.02.050	50 ml	19/26	29/32	1 pieza
032.02.100	100 ml	19/26	29/32	1 pieza
032.02.250	250 ml	29/32	29/32	1 pieza
032.02.500	500 ml	29/32	29/32	1 pieza
032.02.901	1000 ml	29/32	29/32	1 pieza

	número de catálogo	volumen	cuello NS		cantidad en el embalaje
(032.03.050	50 ml	19/26	29/32	1 pieza
(032.03.100	100 ml	19/26	29/32	1 pieza
(032.03.250	250 ml	29/32	29/32	1 pieza
(032.03.500	500 ml	29/32	29/32	1 pieza
(032.03.901	1000 ml	29/32	29/32	1 pieza



CENTRÍFUGA - "mini"

- Centrífuga personal compacta y fácil de usar para centrifugado rápido, separaciones de celdas de microfiltros y muestras de HPLC.
- ➤ Tapa duradera de policarbonato transparente y resistente a los rayos UV y cuerpo de resina ABS.
- ➤ El motor de CC acelera el rotor a la velocidad establecida con poca vibración y también con un funcionamiento silencioso de menos de 45 dB de nivel de ruido.
- ➤ Arranca y alcanza una velocidad máxima de 7.000 rpm en segundos.
- ➤ El diseño de voltaje múltiple garantiza un funcionamiento estable y una alta precisión de velocidad.
- > Dispone de un sistema de bloqueo de puertas para mayor seguridad.
- > Para la seguridad del usuario, el freno electrónico actúa inmediatamente cuando se abre la tapa.
- ➤ El rotor está colocado en un eje cónico que permite un cambio rápido, fácil y sin herramientas.
- > Se suministra con dos rotores y adaptadores para alojar tubos de 0,5 ml y 1,5 ml y tubos de 2 ml, como también tubos de PCR.





Nº de catálogo	603.01.001
dimensiones / peso (mm / kg)	175 x 140 x 117 / 0,5
Voltaje (V)	100 - 240
frecuencia (Hz)	50 / 60
velocidad (rpm)	7000
máximo RCF (xg)	2680
nivel de ruido (dB)	< 45
tiempo de funcionamiento	operación continua
capacidad del rotor	0,2 / 0,5 / 1,5 / 2,0 ml x 6 0,2 ml x 16 tiras de PCR 0,2 ml x 2 PCR de 8 tiras
accesorios estándar	16 cavidades y rotores y adaptadores de 6 cavidades



Fácil de arrancar: Cierre la tapa, el rotor arranca y alcanza 7.000 rpm instantáneamente.



Fácil de detener: Abra la tapa, el freno electrónico detiene el rotor inmediatamente.

CENTRÍFUGA - "mini" - "alta velocidad"



- ➤ Centrífuga ideal de rotación rápida para mayor requerimiento de RCF, para protocolos de PCR, para separaciones de células de microfiltro, aplicaciones clínicas y protocolos de HPLC.
- > Ofrece funciones de memoria en hasta 10 programas diferentes.
- Cuenta con una estructura interna resistente a las explosiones y completamente cerrada para mayor seguridad.
- ➤ El motor de CC sin escobillas acelera el rotor a la velocidad establecida con poca vibración y también con un funcionamiento silencioso de menos de 56 dB de nivel de ruido.
- ➤ El sistema de evacuación de aire garantiza un flujo de aire libre durante el giro a alta velocidad para evitar que las muestras se sobrecalienten.
- ➤ La pantalla LCD grande y fácil de usar permite ajustar y leer fácilmente los parámetros funcionales.
- Tanto RPM como RCF se pueden ajustar y visualizar. Los parámetros se pueden modificar una vez alcanzada la velocidad establecida.
- > Carcasa de metal con bajo centro de gravedad proporciona un funcionamiento estable y fiable a la velocidad máxima.

- Arranca y alcanza una velocidad máxima de 15.000 rpm con un máximo de 15.100 RCF en segundos. La velocidad puede ajustarse con una precisión de +/- 20 rpm.
- ➤ El temporizador se puede configurar de 30 segundos a 99 minutos o en funcionamiento continuo. El temporizador arranca una vez que se alcanza la velocidad ajustada para un tiempo de operación más preciso.
- > Permite giros rápidos presionando y manteniendo presionada la tecla "pulsar".
- ➤ El diseño de voltaje múltiple garantiza un funcionamiento estable y una alta precisión de velocidad.
- ➤ Dispone de un sistema de bloqueo doble de puerta para mayor seguridad. Para seguridad del usuario, el freno electrónico detiene el equipo cuando se abre la tapa.
- La tapa se libera automáticamente cuando el rotor se detiene.
- ➤ El rotor está colocado en un eje cónico que permite un cambio rápido, fácil y sin herramientas.
- ➤ Suministrado con un rotor de 12 cavidades diseñado directamente para tubos de 1,5 y 2,0 ml.

ISO LAB Laborgarite GmbH
IŠO.= 30_
Paice Door Parish

La pantalla LCD grande y fácil de usar permite ajustar y leer fácilmente los parámetros funcionales. Tanto RPM como RCF se pueden ajustar y visualizar.



El rotor de plástico de alta resistencia con excelente balanceo permite una operación estable. Rotor de 12 cavidades diseñado directamente para tubos de 1,5 v 2.0 ml.

№ de catálogo	603.02.001
dimensiones / peso (mm / kg)	255 x 245 x 140 / 6,0
Voltaje (V)	100 - 240
frecuencia (Hz)	50 / 60
velocidad máxima (rpm)	15000
máximo RCF (xg)	15100
precisión de la velocidad (rpm)	± 20
incremento (rpm)	100
nivel de ruido (dB)	< 56
tiempo de funcionamiento	temporizador y operación continua
capacidad del rotor	1,5 / 2,0 ml x 12
accesorios estándar	rotores de 12 cavidades
dispositivos de seguridad	bloqueo de la puerta detección de velocidad excesiva detección de temperatura excesiva diagnóstico interno automático



Nº de catálogo	603.05.001
dimensiones / peso (mm / kg)	255 x 245 x 140 / 6,0
Voltaje (V)	220
frecuencia (Hz)	50
velocidad máxima (rpm)	4500
control de velocidad (rpm)	incremento de 100
máximo RCF (xg)	2490
Control RCF (xg)	incremento de 100
precisión de la velocidad (rpm)	± 20
nivel de ruido (dB)	< 56
tiempo de funcionamiento	30 seg 99 min. o continuo
aceleración / tiempo de frenado (seg.)	20 seg. ↑ 20 seg. ∀
dispositivos de seguridad	bloqueo de la puerta detección de velocidad excesiva diagnóstico interno automático
características adicionales	función de sonido de alerta velocidad / interruptor RCF función de operación de corto tiempo



Dispone de un sistema de bloqueo doble de puerta para mayor seguridad.

Para seguridad del usuario, el freno electrónico detiene el equipo cuando se abre la tapa.

La tapa se libera automáticamente cuando el rotor se detiene.

CENTRÍFUGA - "clínica"

- ➤ Centrífuga ideal para la separación rápida de suero, plasma, urea, muestras de sangre y otras aplicaciones de rutina en laboratorios médicos, de investigación y químicos.
- ➤ A prueba de explosiones y con marca CE, cTUVus y FCC. Prueba MCA según IEC/EN61010-2-10.
- ➤ El motor de CC sin escobillas acelera el rotor a la velocidad establecida con poca vibración y también con un funcionamiento silencioso de menos de 56 dB de nivel de ruido.
- La pantalla LCD grande y fácil de usar permite ajustar y leer fácilmente los parámetros funcionales.
- Tanto RPM como RCF se pueden ajustar y visualizar. Los parámetros se pueden modificar una vez alcanzada la velocidad establecida.
- Arranca y alcanza una velocidad máxima de 4.500 rpm con un máximo de 2.490 RCF en segundos. La velocidad puede ajustarse con una precisión de +/- 20 rpm.
- ➤ Carcasa de metal con bajo centro de gravedad proporciona un funcionamiento estable y fiable a la velocidad máxima.
- ➤ El temporizador se puede configurar de 30 segundos a 99 minutos o en funcionamiento continuo. El temporizador arranca una vez que se alcanza la velocidad ajustada para un tiempo de operación más preciso.
- La función de giro corto se usa para efectuar giros rápidos al mantener presionada la tecla "pulsar".
- ➤ El diseño de voltaje múltiple garantiza un funcionamiento estable y una alta precisión de velocidad.
- > Dispone de un sistema de bloqueo doble de puerta para mayor seguridad.
- ➤ Para seguridad del usuario, el freno electrónico detiene el equipo cuando se abre la tapa. La tapa se libera automáticamente cuando el rotor se detiene.
- ➤ El diseño exclusivo garantiza un funcionamiento estable y una alta precisión de velocidad. El rotor de alta resistencia y la excelente tecnología de balanceo garantizan una operación silenciosa y estable.
- > Se entrega completo con un rotor en ángulo de 8 cavidades y adaptadores adecuados para su uso con tubos cónicos de 15 ml y todo tipo de tubos de extracción de sangre.



El rotor de plástico de alta resistencia y la excelente tecnología de balanceo garantizan una operación silenciosa y estable.

Se entrega completo con un rotor en ángulo de 8 cavidades y adaptadores adecuados para su uso con tubos cónicos de 15 ml y todo tipo de tubos de extracción de sangre.



La pantalla LCD grande y fácil de usar permite una fácil identificación de los parámetros y muestra todas las informaciones, incluido el tiempo acumulado de operación y los últimos parámetros de funcionamiento.

Los RPM o la fuerza G se pueden configurar y visualizar. Los parámetros se pueden modificar una vez alcanzada la velocidad establecida.













limpieza & seguridad & protección & esterilización











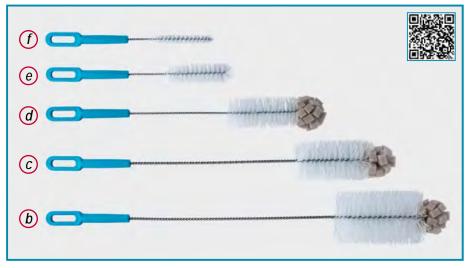














código azul	número de catálogo	descripciones del producto	diámetro del cepillo	largo del cepillo	cantidad en el embalaje
а	071.02.001	Cepillo de limpieza de buretas y tubos	20 mm	125 mm	1 pieza
b	071.02.002	Cepillo de limpieza de frascos de tamaño grande	70 mm	130 mm	1 pieza
С	071.02.003	Cepillo de limpieza de frascos de tamaño mediano	50 mm	110 mm	1 pieza
d	071.02.004	Cepillo de limpieza de frascos de tamaño pequeño	40 mm	110 mm	1 pieza
е	071.02.005	Cepillo de limpieza de tubos de ensayo comunes	25 mm	100 mm	1 pieza
f	071.02.006	Cepillo de limpieza de tubos de ensayo angostos	12 mm	80 mm	1 pieza



CEPILLO DE LABORATORIO "fibra natural / perlón"

- ➤ Excelentes herramientas para lavar y limpiar todo tipo de frascos de laboratorio, matraces, tubos, condensadores, buretas, etc.
- ➤ El cepillo está fabricado con la más alta calidad de fibra/perlón para una larga durabilidad.
- ➤ El vástago del cepillo está fabricado con alambre de acero trenzado a prueba de corrosión.
- > El mango del cepillo está fabricado en polipropileno y permite un manejo y uso extremadamente sencillo del cepillo.
- ➤ El diseño único del mango permite colgar el cepillo en un lugar conveniente para un fácil acceso.
- ➤ La parte superior de la esponja esférica permite el acceso a todos los rincones del material de laboratorio y garantiza resultados de limpieza perfectos.



La parte superior de la esponja esférica permite el acceso a todos los rincones del material de laboratorio y garantiza resultados de limpieza perfectos.

CEPILLO DE LABORATORIO "cabeza articulada y giratoria"

- ➤ Especialmente recomendado para material de laboratorio con forma curva y con esquinas, como matraces de fondo redondo.
- La cabeza del cepillo giratorio convexo de diseño exclusivo se pone en contacto con toda la superficie del matraz, incluidas las curvas y esquinas difíciles, y permite una limpieza completa.
- ➤ La cabeza del cepillo tiene una forma ligeramente convexa para una limpieza rápida y efectiva, incluso en matraces muy sucios.
- Las cerdas fuertes pero flexibles proporcionan un ciclo de vida duradero y sin problemas. Buena sujeción gracias al mango de madera sólido y largo.
- ➤ La parte del cepillo giratorio se ajusta mediante junta NS 29/32 o más grande, o cualquier cuello no cónico con un diámetro de 24 mm o más.
- ➤ El asa de 360 mm del cepillo permite un alcance fácil de los fondos de frascos de mayor tamaño.

número de tamaño dela longitud cantidad en catálogo cabeza giratoria del mango el embalaje 071.03.001 21x44x24 mm 360 mm 1 pieza

CEPILLO DE LABORATORIO - "espuma no absorbente"

➤ Fabricado de espuma reforzada no absorbente que no absorbe agua y no se apelmaza incluso después de usos múltiples. ➤ Esencialmente mucho más duradero que otros cepillos comunes. ➤ Limpia los materiales de laboratorio con mínimo esfuerzo y máxima eficiencia. ➤ No astilla, rompe ni araña el material de laboratorio de vidrio, también puede emplearse de forma segura en material de laboratorio de plástico. ➤ Asas anchas de diseño ergonómico permiten una fácil rotación del cepillo.

CEPILLO DE LABORATORIO - "flexible"

- ➤ Recomendado especialmente para material de laboratorio con cuello angosto y base ancha, tales como matraces, erlenmeyers, frascos, etc.
- Se presenta con un cuerpo flexible que se adapta perfectamente a la base y a la forma de la pared interior del recipiente a limpiar.
- Permite una limpieza perfecta también para materiales de laboratorio de gran tamaño, con una longitud total del cepillo de 370 mm y un diámetro de 20 mm.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
071.05.001	1 pieza



CEPILLO DE LABORATORIO - "cabeza esférica"



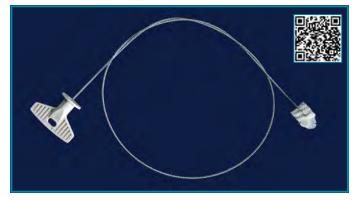
➤ Especialmente recomendado para todo el material de laboratorio con forma cilíndrica, como cilindros, vasos de precipitados, tanques verticales y otros matraces similares. Garantiza una limpieza perfecta con la parte esférica del cepillo de limpieza, que alcanza a toda las superficies y esquinas del interior del material de laboratorio.

	número de catálogo	tamaño del cepillo	diámetro del cepillo	longitud total	cantidad en el embalaje
	071.05.002	corto	60 mm	350 mm	1 pieza
Ī	071.05.003	largo	70 mm	400 mm	1 pieza

CEPILLO DE LABORATORIO - "para tuberías"

- ➤ Especialmente recomendado para mangueras y tuberías con un diámetro de 12 a 25 mm.
- > Se adapta perfectamente a la forma redonda del tubo, y el mango largo y flexible permite que incluso el material de laboratorio redondo se pueda limpiar de manera efectiva.

número de	diámetro	longitud	cantidad en
catálogo	del cepillo	total	el embalaje
071.05.005	20 mm	1200 mm	1 pieza





CEPILLO DE LABORATORIO - "para tubos"

- ➤ Especialmente recomendado para tubos debido al diseño único que se adapta a todos los tamaños, desde el diámetro más pequeño hasta el más grande.
- ➤ Consiste en dos varillas de cepillo de limpieza paralelas que se sostienen en una sola cabeza. Las varillas se pueden extraer y mover a los lados.
- > Esta característica permite el contacto del cepillo en toda la superficie interior de diferentes tubos con diferentes diámetros.
- > Este cepillo para tubos con sus características únicas garantiza una limpieza rápida y muy efectiva de todos los tubos con diferentes tamaños y longitudes.

número de	diámetro	longitud	cantidad en
catálogo	del cepillo	total	el embalaje
071.05.004	25 mm	180 mm	1 pieza







BASTIDOR DE SECADO

- > Estos racks de drenaje profesionales cubren todas las exigencias de limpieza de un laboratorio moderno.
- > Se fabrican a partir de una placa robusta de poliresina resistente al agua para un uso de por vida.
 - Rack de tamaño mediano con 72 compartimentos de clavijas
- ➤ Alternativa de 2 soportes:
- Rack de tamaño grande con 122 compartimentos de clavijas
- ➤ La bandeja colectora en la parte inferior recoge el agua escurrida y la descarga con la ayuda de una manguera suministrada de forma estándar con el rack.
- > Se suministra completo con kit de montaje en pared, manguera de drenaje y plantilla de fijación.
- ➤ Los racks de drenaje se suministran con 16 clavijas pequeñas y 16 grandes. Mayor cantidad de clavijas deben ordenarse separadamente.



La bandeja colectora en la parte inferior recoge el agua escurrida y la descarga mediante una manguera suministrada de forma estándar con al rack

número de catálogo	anchura del rack	altura del rack	cantidad de clavijas	cantidad en el embalaje
071.01.002	500 mm	610 mm	72	1 pieza
071.01.003	500 mm	1010 mm	122	1 pieza



CLAVIJAS DE DRENAJE

Las clavijas se fabrican en ABS, que es extremadamente resistente a los efectos secundarios. Las clavijas se suministran desmontadas y se pueden insertar fácilmente en los compartimentos correspondientes en la rejilla de drenaje.

	número de catálogo	para diámetro del cuello de frasco	tipo de clavija	forma de la clavija	cantidad en el embalaje
	071.01.101	15 mm y más	grande	triangular	16 piezas
Ξ	071.01.102	6 mm - 15 mm	pequeño	redondo	16 piezas



BASTIDOR DE SECADO

Fabricado en acero cromado de alta calidad. El diseño de doble estante ofrece un uso práctico y la mejor opción de drenaje con todos los tamaños de materiales de laboratorio de vidrio.

	dimensiones (mm)	
071.01.004	475x310x310	1 pieza



AUTOCLAVE - "vertical"

- ➤ Este autoclave vertical de escritorio fácil de usar ofrece soluciones prácticas para la esterilización.
- ➤ La esterilización segura, confiable y completa está garantizada por elementos de calentamiento eléctricos de inmersión, con alta eficiencia térmica.
- ➤ La cámara de esterilización está fabricada en acero inoxidable de una sola pieza, de 2,5 mm de espesor.
- Los sistemas de "sobretemperatura" y "sobrepresión" garantizan el más alto nivel de seguridad durante el ciclo de funcionamiento.
- ➤ El anillo de sellado de silicona garantiza un cierre excelente y seguro y evita las fugas de vapor, ofreciendo un ambiente siempre limpio y seco.
- ➤ Cuenta con un temporizador electrónico de pantalla LED que permite el control del tiempo entre 1 y 99 minutos.
- La presión de operación es claramente visible y controlable mediante un manómetro. También disponible con una función de alarma sonora para bajo nivel de agua.



Los sistemas de "sobretemperatura" y "sobrepresión" garantizan el más alto nivel de seguridad durante el ciclo de funcionamiento.



INDICADOR DE PRUEBA - "para esterilización con vapor"

- Diseñado especialmente para pruebas de esterilización con vapor. Consiste en un papel enrollado con franjas sensibles a la temperatura en la superficie.
- > Estas franjas cambian de color una vez que la temperatura interna alcanza el nivel de temperatura de esterilización con vapor.
- ➤ El cambio de color irreversible de amarillo pálido a marrón oscuro demuestra que los protocolos de esterilización se han cumplido con éxito.
- ➤ El adhesivo en la parte trasera del papel enrollado se adhiere con fuerza a las superficies de papel, plástico y textiles, pero se puede quitar fácilmente sin dejar rastro.
- La superficie de papel ligeramente arrugada permite marcar fácilmente con cualquier tipo de bolígrafo.







número de	anchura del	longitud	cantidad en
catálogo	rollo	del rollo	el embalaje
101.03.001	19 mm	50 m	1 pieza



Cuenta con un temporizador electrónico de pantalla LED que permite el control del tiempo entre 1 y 99 minutos.

Nº de catálogo	601.02.024	
dimensiones externas (mm)	390 x 400 x 690	
dimensiones de cámara (mm)	Ø280 x 310	
volumen de cámara (L)	24	
Voltaje (V)	220	
frecuencia (Hz)	50 / 60	
potencia (kW)	2,0	
esterilización (presión / temp.)	100 - 120 KPa / 121°C 200 KPa / 127°C	
capacidad del tanque de agua (l)	1,5	
consumo de agua/ciclo (l)	0,4	
material interno	acero inoxidable	
material externo	acero inoxidable	
dispositivos de seguridad	protección contra sobrecalenta- miento protección contra sobrepresión interruptor de fuga válvula de seguridad sistema de bloqueo de puerta	



LIMPIADORES ULTRASÓNICOS - "estándar"

- ➤ Ofrece soluciones ideales para la limpieza intensiva y suave de materiales de vidrio, piezas metálicas, componentes electrónicos e instrumentos.
- Se presenta con un robusto tanque de vibración de acero inoxidable y una carcasa con asas para transporte a ambos lados. Tinas hechas de acero inoxidable a prueba de cavitación.
- > Asegura una limpieza uniforme y precisa en toda la superficie, y una cavitación constante que alcanza y limpia incluso pequeñas grietas en las piezas.
- > Teclado de membrana con panel LED digital para visualización simultánea de la temperatura nominal y real y el tiempo nominal y real.
- La función de memoria mantiene la configuración en la memoria para operaciones frecuentes y repetidas.
- La función de pausa ofrece una opción para pausar y reiniciar la operación en cualquier momento deseado.
- ➤ El alto rendimiento de calentamiento garantiza un período de calentamiento breve.
- ➤ El calentamiento se puede controlar hasta 80°C con incrementos de 1°C.
- ➤ El control de tiempo es posible entre 1-60 minutos con incrementos de 1 minuto.
- Se entrega completo con tapa de acero inoxidable y cesta de acero inoxidable de "densidad estándar".
- Los limpiadores ultrasónicos de 10 a 28 l se presentan con una válvula de drenaje para eliminar el agua del tanque.

Nº de catálogo	621.05.001	621.05.003	621.05.006	621.05.010	621.05.015	621.05.022	621.05.028
dimensiones externas (mm)	175 x 155 x 225	265 x 165 x 225	365 x 175 x 285	420 x 265 x 285	365 x 340 x 365	540 x 340 x 365	540 x 340 x 365
dimensiones del tanque (mm)	150 x 138 x 65	238 x 138 x 100	302 x 152 x 150	302 x 239 x 150	325 x 295 x 150	502 x 298 x 150	502 x 298 x 200
volumen del tanque (l)	1,1 L	2,7 L	5,7 L	9,6 L	14,5 L	21,7 L	27,7 L
poder ultrasónico (W)	60	120	180	240	360	360	480
frecuencia (kHz)	40	40	40	40	40	40	40
potencia de calentamiento (W)	60	180	300	300	500	600	600
calentamiento máx. (°C)	80	80	80	80	80	80	80
precisión de calentamiento (°C)	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1
control de tiempo (min)	1 - 60	1 - 60	1 - 60	1 - 60	1 - 60	1 - 60	1 - 60
válvula de drenaje	N/D	N/D	N/D	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
accesorios estándar	cesta y tapa						





Los limpiadores ultrasónicos de 10 a 28 I se presentan con una válvula de drenaje para eliminar el agua sucia.





Se presenta con asas resistentes de acero inoxidable para una sujeción segura y fácil del baño ultrasónico.



Nº de catálogo	621.06.003	621.06.006	621.06.010
dimensiones externas (mm)	265x165x225	365x175x285	420x265x285
dimensiones del tanque (mm)	238x138x100	302x152x150	302x239x150
volumen del tanque (1)	2,7 L	5,7 L	9,6 L
poder ultrasónico (W)	160	240	320
frecuencia (kHz)	37	37	37
potencia de calentamiento (W)	150	270	310
calentamiento máx. (°C)	80	80	80
precisión de calentamiento (°C)	± 1	± 1	± 1
control de tiempo (min)	1 - 60	1 - 60	1 - 60
válvula de drenaje	N/D	N/D	SÍ
accesorios estándar	cesta y tapa	cesta y tapa	cesta y tapa

LIMPIADORES ULTRASÓNICOS "con funciones de barrido, desgasificación y pulsado"

- ➤ Estos limpiadores ultrasónicos se entregan con funciones de "barrido", "desgasificación" y "pulsado". La mayoría de las especificaciones son similares a los limpiadores ultrasónicos estándar.
- ➤ También ofrecen soluciones ideales para la limpieza intensiva y suave de materiales de vidrio, piezas metálicas, componentes electrónicos e instrumentos.
- > Se presenta con un robusto tanque de vibración de acero inoxidable y una carcasa con asas para transporte a ambos lados. Tinas de acero inoxidable a prueba de cavitación.
- ➤ Asegura una limpieza uniforme y precisa en toda la superficie, y una cavitación constante que alcanza y limpia incluso pequeñas grietas en las piezas.
- La función de memoria mantiene la configuración en la memoria para operaciones frecuentes y repetidas.
- La función de pausa ofrece una opción para detener y reiniciar la operación en cualquier momento deseado.
- ➤ El alto rendimiento de calentamiento garantiza un período de calentamiento breve. El calentamiento se puede controlar hasta 80°C con incrementos de 1°C.
- ➤ El control de tiempo es posible entre 1-60 minutos con incrementos de 1 minuto.







DETERGENTE DE LIMPIEZA ULTRASÓNICA

- Limpiador especial altamente efectivo para la limpieza intensiva de artículos en baños ultrasónicos.
- Elimina los depósitos de destilación, alquitranes, grasas, resinas, adhesivos, aceites, óxidos metálicos, suciedad mineral y suciedades similares sin dejar rastros solo con un consumo de menos del 2% del volumen del tanque.
- ➤ Compatible con el proceso de limpieza por ultrasonido, ideal para operaciones de lavado que normalmente son demasiado difíciles sin detergente.
- Extremadamente suave con los aparatos, con un valor de pH casi neutro. Totalmente soluble en agua, baja formación de espuma, bajo contenido de fosfato, no combustible, sin formación de gas, no tóxico, biodegradable.
- ➤ Aunque puede usarse con agua fría, el uso con agua caliente intensifica y acelera el efecto de limpieza.

número de	especificaciones	cantidad en el
catálogo	del embalaje	embalaje
621.01.101	Frasco de P.P	







CEPILLO "para limpieza intensiva"

- Especialmente recomendado para todas las aplicaciones que requieren una limpieza intensiva.
- La parte del cepillo consiste en una mezcla de cabello natural y cerdas muy suaves que proporcionan un ciclo de vida duradero y sin problemas.
- ➤ El asa ergonómica ofrece la mejor opción de agarre.
- También puede usarse para la limpieza de superficies más grandes, tales como bancos, suelos.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
071.06.001	1 pieza

CEPILLO "para lavado de platos"

- ➤ Especialmente recomendado para todas las aplicaciones, tales como el lavado de vajilla y la limpieza intensiva de grandes superficies.
- La parte del pincel consta de varias capas de esponjas con diferente densidad y también una capa de fregado en la parte inferior.
- ➤ El asa ofrece la mejor opción de agarre.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
071.06.002	1 pieza

TOALLITAS - "microfibra"

- > Fabricado en textiles de microfibra con alta resistencia a la tracción, con dimensiones de 300 x 400 mm.
- ➤ Especialmente recomendado para levantar y atrapar la suciedad de las superficies para una limpieza rápida y eficiente. Durante la limpieza no se requieren productos químicos.
- ➤ Absorbe y retiene hasta 8 veces su peso. Se puede lavar cientos de veces sin cansarse.
- > Se suministra en dos toallitas: una para superficies de vidrio, la otra para uso general.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
071.07.003	set de 2

TEJIDOS - "celulosa" - "papel"

- ➤ Fabricado con celulosa blanqueada sin cloro como láminas de doble capa con dimensiones de 195 x 195 mm.
- ➤ La celulosa ultra suave, químicamente inerte, altamente absorbente y con poca pelusa ofrece los mejores resultados confiables.
- ➤ Especialmente recomendado para frotar y limpiar materiales de laboratorio y también para otros usos, como limpiar pipetas y portaobjetos, pequeñas cantidades de líquidos, etc.
- Se suministra en una práctica caja dispensadora para un almacenamiento higiénico y una fácil extracción.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.65.002	100 piezas



TOALLA DE LIMPIEZA

- ➤ Fabricado a partir de celulosa pura con un alto grado de absorción de agua.
- ➤ Ofrece soluciones rentables respecto a otras alternativas.
- La alta capacidad de absorción de agua de estas toallas garantiza un uso múltiple de las mismas.
- ➤ Cortado y embalado de acuerdo con las dimensiones interiores del dispensador de toallas.

número de	dimensiones	cantidad en
catálogo	de las toallas	el embalaje
080.65.004	230 x 220 mm	200 piezas



DISPENSADOR DE TOALLAS

- ➤ Diseñada para usar en dispensador de papel toalla. Puede portar 200 toallas juntas.
- Las toallas de papel se pueden extraer de la parte inferior de manera rápida y fácil.
- ➤ El panel frontal de acrílico permite el control visual de la cantidad de toallas.
- > Se puede montar fácilmente en la pared para un uso práctico.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
080.67.001	266 x 287 x 107 mm	1 pieza





- ➤ Fabricado en polipropileno para uso multipropósito. Moldeado por inyección como una sola pieza, duradero y con un borde fuerte alrededor del cuerpo.
- ➤ Puede usarse con alimentos, es higiénico y fácil de limpiar. Fácilmente apilable para reducir espacio de almacenamiento.

número de catálogo	dimensiones de la base	altura	cantidad en el embalaje
062.40.901	183 x 127 mm	50 mm	1 pieza
062.40.902	255 x 180 mm	60 mm	1 pieza
062.40.905	355 x 245 mm	70 mm	1 pieza



CUBETAS - "acero inoxidable"

- > Fabricada en acero inoxidable de alta calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión, para múltiples propósitos.
- La construcción robusta y sin costuras garantiza una larga durabilidad. Las superficies lisas y pulidas permiten una limpieza rápida y fácil.

número de catálogo	dimensiones de la base	altura	cantidad en el embalaje
062.42.910	400 x 500 mm	50 mm	1 pieza
062.42.915	450 x 600 mm	50 mm	1 pieza
062.42.920	500 x 700 mm	50 mm	1 pieza



BALDE

Los baldes con tapa se fabrican de polipropileno. Se presenta con una resistente asa de transporte para levantarlo fácilmente y con una tapa para cerrar completamente el balde.

número de catálogo	volumen	diám. x altura arriba	cantidad en el embalaje
062.60.901	1 L	120 x 122 mm	10 piezas
062.60.902	2 L	165 x 138 mm	10 piezas
062.60.903	3 L	190 x 132 mm	10 piezas
062.60.905	5 L	210 x 171 mm	10 piezas
062.60.909	9 L	259 x 226 mm	10 piezas
062.60.918	18 L	310 x 275 mm	10 piezas

número de catálogo		diám. x altura arriba	
062.61.909	9 L	265 x 250 mm	1 pieza
062.61.914	14 L	302 x 295 mm	1 pieza





CAJAS DE SEGURIDAD

> Fabricado en polipropileno según la norma UN3291. Rotulado según estándares internacionales.

Resistente a los disolventes. La pared gruesa tiene resistencia a la perforación por todos los medios.

- ➤ Ideal para la eliminación segura de productos contaminados como agujas, jeringas, lancetas, etc.
- ➤ Por razones de seguridad, la tapa principal está permanentemente cerrada y sellada una vez presionada sobre el cuerpo. La tapa está provista de una abertura plana incorporada para la entrada de desechos que tiene un sistema de cierre temporal y permanente.

número de catálogo	volumen	dimensiones	cantidad en el embalaje
062.80.901	1,3 L	70 x 115 x 165 mm	1 pieza
062.80.903	3,0 L	180 x 215 x 110 mm	1 pieza
062.80.905	5,0 L	175 x 215x 185 mm	1 pieza
062.80.912	12,0 L	225 x 270 x 265 mm	1 pieza
062.80.925	25,0 L	270 x 300 x 435 mm	1 pieza

ANTIPARRAS



- Las gafas cómodas y de diseño ergonómico ofrecen una visibilidad panorámica ilimitada de 180°. También adecuado para su uso sobre gafas recetadas.
- El visor ultra transparente, a prueba de rayones y anti empañado garantiza una muy alta estabilidad mecánica.
- > Proporciona un estilo moderno en combinación con la comodidad. Ofrece una gran comodidad de uso debido al cuerpo liviano.
- > Se puede ajustar rápidamente proporcionando una protección integral confiable. Se adapta a la curvatura de la cara individual proporcionando protección lateral

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.40.007	1 pieza



La ventilación adicional a través de canales de aire integrados permite una ventilación indirecta óptima que garantiza un uso sin formación de vahos.





ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD

- Fabricadas en policarbonato ultra transparente, resistente a los impactos, protegidas contra los rayos UV según la norma CE EN166.
- > El diseño ergonómico garantiza un ajuste perfecto. La lente de panorama grande ofrece un campo de visión extremadamente amplio de
- > Recomendado para visitas a fábricas, líneas de montaje y trabajos de rutina de laboratorio. Adecuado para usar sobre gafas recetadas comunes.
- Garantiza una protección total, incluidas las cejas y los lados de los ojos. Con un peso de 39 gramos ofrece una gran comodidad de uso.

















ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD

- Fabricadas en policarbonato ultra transparente, resistente a los impactos, protegidas contra los rayos UV según la norma CE EN166.
- Diseño deportivo y moderno con alta resistencia mecánica.
- Cuenta con una lente a prueba de rasguños y antiempañante, con protección de un 100% contra UV.
- La lente de panorama grande ofrece un campo de visión extremadamente amplio de 180°.
- Con un peso de 18 gramos ofrece una gran comodidad de uso.
- > El diseño ergonómico y el puente nasal delgado permiten un ajuste perfecto.
- Los diferentes colores del marco permiten una clasificación visual y una mejor organización.



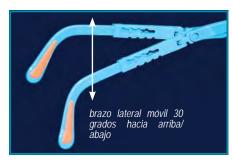
ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD





- ➤ Fabricadas en policarbonato ultra transparente, resistente a los impactos, protegidas contra los rayos UV según la norma CE EN166. El diseño ergonómico garantiza un ajuste perfecto.
- ➤ Cuenta con una lente a prueba de rasguños y antiempañante, con protección de un 100% contra UV. Garantiza una protección total de los ojos, incluidas las cejas y los lados de los ojos.
- ➤ Con un peso de 27 gramos ofrece una gran comodidad de uso. La lente de panorama grande ofrece un campo de visión amplio de 180°.
- ➤ El brazo lateral móvil de 30 grados hacia arriba/ abajo también garantiza el ajuste óptimo del ángulo de la lente para la mejor configuración.
- > Se presenta con ajuste de longitud del brazo lateral con tope de bloqueo integrado para un ajuste perfecto las gafas a la cara y una cobertura óptima de los ojos.
- Las almohadillas suaves de silicona en los brazos laterales ofrecen gran comodidad de uso y un ajuste sin presión.

gafas con lentes	cantidad en
transparentes	el embalaje
080.40.004	1 pieza



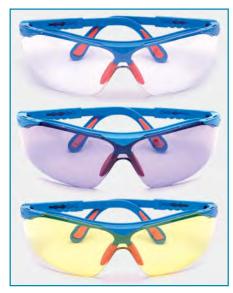
El brazo lateral móvil de 30 grados hacia arriba/abajo también garantiza el ajuste óptimo del ángulo de la lente.







ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD



- ➤ Fabricadas en policarbonato ultra transparente, resistente a los impactos, protegidas contra los rayos UV según la norma CE EN166.
- ➤ Cuenta con una lente a prueba de rasguños y antiempañante, con protección de un 100% contra UV.
- Ofrece un estilo moderno, una resistencia mecánica muy alta y protección total para los ojos con una lente curva amplia.
- ➤ El diseño ergonómico garantiza un ajuste perfecto. La lente de panorama grande ofrece un campo de visión extremadamente amplio de 180°. Con un peso de 27 gramos ofrece una gran comodidad de uso.
- ➤ El brazo lateral móvil de 30 grados hacia arriba/abajo también garantiza el ajuste óptimo del ángulo de la lente para la mejor configuración.
- > Se presenta con ajuste de longitud del brazo lateral con tope de bloqueo integrado para un ajuste perfecto las garas a la cara.
- Las almohadillas suaves de silicona en los brazos laterales ofrecen gran comodidad de uso y un ajuste sin presión. Los apoyos nasales de silicona suave evitan el deslizamiento y aseguran un cómodo asiento en la nariz.
- Las gafas con una lente oscura ofrecen protección UV 400 contra la exposición directa a la luz solar.
- Las gafas con lente amarilla ofrecen protección UV 254 contra el láser y la luz ultravioleta.

gafas con lentes	gafas con lentes	gafas con lentes	cantidad en
transparentes	oscuras	amarillas	el embalaje
080.40.001	080.40.011	080.40.021	1 pieza



Regulación de longitud del brazo lateral en 3 pasos para un ajuste perfecto a la cara y una cobertura óptima de los ojos.



Las almohadillas suaves de silicona en los brazos laterales ofrecen gran comodidad de uso y un ajuste sin presión.



CARTEL DE SEGURIDAD

- ➤ Fabricadas en polipropileno con cubierta de seguridad integrada en la frente.
- ➤ Proporciona una excelente protección de la cara completa contra salpicaduras químicas y objetos proyectados.
- ➤ Visera protectora plegable de 1,5 mm de espesor fabricada en acrilato transparente con visión extra clara en todos los ángulos.
- ➤ Puede usarse sobre las máscaras y gafas El peso ultra liviano garantiza un confort total.
- Sujetador giratorio para un ajuste fácil y rápido a formas y tamaños de cabeza individuales.
- El mecanismo de elevación variable con opción de bloqueo en cualquier posición y ángulo deseados ofrece un uso práctico.
- La cinta suave para el sudor elimina las gotas de sudor y permite un uso cómodo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.40.010	1 pieza



Mecanismo de elevación variable con bloqueo en cualquier posición. La cinta de vinilo suave permite un uso cómodo.





TAPONES DE OÍDO

- > Fabricado con espuma de PU no alérgica, muy suave y cómoda de usar, con excelente aislamiento acústico.
- ➤ El diseño único ofrece comodidad de uso incluso cuando se usa durante muchas horas.
- La forma de campana optimizada garantiza un ajuste perfecto incluso en canales auditivos más pequeños con una simple inserción.
- ➤ Una vez en uso, sella el canal auditivo sin el riesgo de deslizarse hacia afuera.
- Se presenta con un cuerda que une dos tapones entre sí, lo que reduce el riesgo de pérdida. Fácil de almacenar cuando no se usa.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
069.04.001	set de 2







OREJERA

- La orejera de bajo peso consta de dos almohadillas suaves y bien ventiladas.
- Ofrece perfecto aislamiento acústico y protección contra el ruido en entornos extremadamente ruidosos.
- > Sistema de suspensión con arco de acero resistente a la flexión, que proporciona una presión cómoda en las orejas.
- ➤ El ajuste de clic rápido permite que los arcos se adapten rápidamente a todas las formas y tamaños de cabeza y ofrece una comodidad de uso excepcional.
- Las almohadillas para los oídos se pueden plegar cuando no se usan para protegerlas contra el polvo y otros efectos.

cantidad en el embalaje
1 pieza

FUENTE DE ILUMINACIÓN LED

- ➤ Permite una iluminación perfecta en entornos de trabajo oscuros.
- Se presenta con una abrazadera lateral para una fijación fácil y práctica de la fuente de luz a las gafas.
- > Se suministra con baterías fácilmente reemplazables con larga vida útil.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
069.03.005	1 pieza



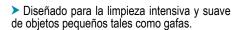
PAPEL TISSUE PARA LIMPIEZA

- ➤ Fabricado en papel de la mejor calidad muy fino basado en fibra en un 100 % de cáñamo de Manila. Dimensiones de corte de 100 x 150 mm.
- ➤ Garantiza una limpieza rápida y muy efectiva de gafas, objetivos de microscopio, binoculares y todos los artículos relacionados con lentes ópticas similares.
- Nunca deja fibras o polvo sobre la superficie limpia.
- Estos papeles nunca rayan ni dañan las superficies. Garantizan una limpieza no abrasiva.
- > Se suministra en una práctica caja de 100 hojas de papel para un almacenamiento higiénico y una dispensación fácil.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
080.65.003	100 x 150 mm	1 libreta



BAÑO ULTRASÓNICO



- ➤ Asegura una limpieza uniforme y precisa en toda la superficie.
- ➤ Cuenta con un panel digital LED para ver el tiempo nominal y real.

Nº de catálogo	621.08.001
dimensiones externas (mm)	205 x 145 x 125
dimensiones del tanque (mm)	168 x 110 x 52
volumen del tanque (l)	0,6
Voltaje (V)	110 - 220
frecuencia (Hz)	50 / 60
poder ultrasónico (W)	35
frecuencia (kHz)	42
control de tiempo (seg)	60/120/180/240/300

ARMARIO

- Fabricadas en acrílico transparente con excelente campo de visión para almacenar gafas.
- ➤ Garantiza un almacenamiento seguro de las gafas contra el polvo y otros efectos ambientales.
- También se puede usar para almacenar otros objetos de tamaño similar. 4 estantes con aberturas generosas del contenedor proporcionan un acceso fácil y seguro a las particiones.
- ➤ La tapa con bisagra es de fácil apertura. Fijadores magnéticos en la tapa garantizan un cierre seguro del armario.
- ➤ Una vez abierta, la tapa permanece abierta y permite un fácil llenado y dispensación.
- > Suministrado con los tornillos de fijación necesarios para montaje en la pared.



JUEGO ANTIEMPAÑANTE

- Ofrece protección las 24 horas contra el empañamiento y mantiene las gafas siempre con una visibilidad clara.
- ➤ El juego consta de 1 x unidad de pulverización de solución antiempañante y 1 paño limpiador.
- La aplicación es muy simple y efectiva. Simplemente presione el botón de la unidad de pulverización y extienda la solución antiempañante por todas las lentes de la gafa.
- Luego limpie las lentes con la ayuda del paño de limpieza provisto.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
080.40.102	1 pieza





		n dimensiones externas	cantidad en el embalaje
080.40.101	5	110x260x400 mm	1 pieza

FRASCOS LAVAOJOS - "tamaño estándar"



- Los accidentes se producen en cualquier momento. Cada laboratorio debe tener una estación de lavado de ojos de emergencia para acceso inmediato.
- > Cuerpo fabricado en polietileno flexible y fácil de exprimir. El cabezal rociador y otras piezas están fabricadas en poliestireno.
- ➤ El cabezal rociador se ajusta de forma segura alrededor de la cuenca del ojo para mantener el párpado abierto durante la aplicación.
- La botella de lavado ocular con un volumen de 660 ml proporciona un rociado suave, amplio y efectivo con una sola acción.
- ➤ El cabezal de rociado tiene una placa perforada para romper el chorro de líquido, que permite una pulverización suave del ojo.
- ➤ Una válvula de ventilación con tapa evita que el lavado ocular contaminado regrese al frasco.
- La tapa a presión cubre el cabezal de pulverización de forma higiénica y garantiza una protección perfecta del interior contra el polvo y otros efectos ambientales.
- La solución usada contaminada sale a través de un tubo de drenaje que gira en cualquier dirección.
 - Frasco de lavado ocular lleno de solución salina estéril
- ➤ Alternativa de 2 botellas:
- Frasco de lavado ocular lleno de solución de neutralización estéril

número de catálogo	descripciones de la solución	cantidad en el embalaje
069.03.660	con solución salina de enjuague al 0,9%	1 pieza
069.04.660	con solución de neutralización de tampón de fosfato al 4,9%	1 pieza

069.05.660 / botella vacía sin solución / 1 pieza



El frasco de lavado de ojos proporciona un spray suave, amplio y efectivo con una sola acción.



La tapa a presión cubre el cabezal de pulverización de forma higiénica y garantiza una protección perfecta del interior.



Con la ayuda de una válvula deslizante el frasco también se puede usar incluso cuando la persona lesionada está acostada.



El cabezal de rociado tiene una placa perforada para romper el chorro de líquido, que permite una pulverización suave del ojo.



El cabezal rociador se ajusta de forma segura alrededor de la cuenca del ojo para mantener el párpado abierto durante la aplicación.



La solución usada contaminada sale a través de un tubo de drenaje que gira 180 grados en cualquier dirección.

FRASCOS LAVAOJOS - "tamaño compacto"

- > Fabricado como frasco lavaojos personal para uso de emergencia.
- ➤ Tamaño ideal para personas que están frecuentemente presentes en diferentes áreas de trabajo riesgosas.
- ➤ El tamaño compacto con volumen de 175 ml ofrece un fácil transporte en el bolsillo de la chaqueta.
- ➤ El cabezal rociador se ajusta de forma segura alrededor de la cuenca del ojo para mantener el párpado abierto durante la aplicación.
- ➤ El frasco de lavado de ojos proporciona un spray suave, amplio y efectivo con una sola acción
- ➤ El cabezal de rociado tiene una placa perforada para romper el chorro de líquido, que permite una pulverización suave del ojo.
- Una válvula de ventilación con tapa evita que el lavado ocular contaminado regrese al frasco.
- ➤ La tapa a presión cubre el cabezal de pulverización de forma higiénica y garantiza una protección perfecta del interior contra el polvo y otros efectos ambientales.
- La solución usada contaminada sale a través de un tubo de drenaje que gira en cualquier dirección.
 - > Frasco de lavado ocular lleno de solución salina estéril para enjuague
- Alternativa de 2 botellas:
- > Frasco de lavado ocular lleno de solución de neutralización estéril

número de catálogo		cantidad en el embalaje
069.03.175	con solución salina de enjuague al 0,9%	1 pieza
069.04.175	con solución de neutralización de tampón de fosfato al 4,9%	1 pieza

069.05.175 / botella vacía sin solución / 1 pieza

solución salina estéril para enjuaque -

- La solución salina estéril para enjuague contiene un 0,9% de cloruro de sodio. Útil para enjuagar el polvo, partículas y otros irritantes dañinos.
- ➤ No implica ningún efecto secundario ya que el valor del pH es similar al de las lágrimas humanas.
- ➤ Evita que los cuerpos extraños se adhieran al ojo y causen daños graves.
- No contiene patógenos que puedan causar infección, y no daña el tejido de los ojos o la piel durante el enjuague prolongado.

solución estéril para neutralización.

- ➤ Cuando los ácidos y los álcalis entran en contacto con los ojos o la piel, el daño puede comenzar de inmediato.
- La solución para neutralizar el pH contiene una solución tampón de fosfato estéril al 4,9%.
- ➤ Útil para el enjuague y neutralización de ácidos y álcalis y otros contaminantes químicos a un nivel inofensivo en un período de tiempo muy corto.
- Se recomienda enjuagar el ojo con solución salina después del tratamiento con solución de neutralización del pH.



SOPORTE DE FRASCO - "para frasco lavaojos"





- Para mantener los frascos lavaojos siempre en la condición "listo para usar".
- Mantiene el frasco estable en su lugar y garantiza un acceso fácil y rápido.
- > Se presenta con un espejo e instrucciones de "cómo usar" impresas en el cuerpo.
- ➤ Durante el enjuague el usuario mira directamente a un espejo.
- Suministrado con los tornillos necesarios para montaje en la pared.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
069.05.001	1 pieza

Durante el enjuague el usuario mira directamente a un espejo. Centrarse en el espejo con el párpado abierto ayuda a superar el reflejo de parpadeo.



GUANTES - "nitrilo" - "0,06 mm de espesor estándar"

- > Fabricados en nitrilo puro exento de suavizantes de ftalato y proteínas de látex que causan alergia a la piel.
- ➤ Proporciona un espesor estándar de 0,06 mm que se recomienda para el uso diario en laboratorio.
- ➤ Clasificado como CE categoría 1. Probado de acuerdo con la norma EN420:2003.
- ➤ Dispone de AQL 1,5 que ofrece el más alto nivel de protección según EN374-2:2003 contra la penetración de microorganismos.

- > 40% más fuerte y 60% más delgado que los guantes de látex.
- Proporciona protección total contra una amplia gama de productos químicos, incluidas las drogas citotóxicas.
- > Fácil de usar. Las técnicas de producción únicas ofrecen una excelente resistencia mecánica que proporciona múltiples opciones de usos.
- Un buen ajuste a las manos garantiza la máxima comodidad.
- Las partes del dedo ligeramente texturizadas garantizan una excelente opción de agarre.

número de catálogo	tamaño	color	AQL	largo	espesor	cantidad en el embalaje
080.15.001	Pequeño (7)	púrpura	1,50	240 mm	0,06 mm	100 piezas
080.15.002	Mediano (8)	púrpura	1,50	240 mm	0,06 mm	100 piezas
080.15.003	Grande (9)	púrpura	1,50	240 mm	0,06 mm	100 piezas
080.15.004	X grande (10)	púrpura	1,50	240 mm	0,06 mm	100 piezas

GUANTES - "nitrilo" - "0,12 mm de espesor adicional"

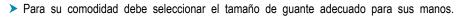
- ➤ Fabricados en nitrilo puro exento de suavizantes de ftalato y proteínas de látex que causan alergia a la piel.
- ➤ Proporciona un espesor adicional de 0,12 mm que se recomienda para el uso diario en laboratorio.
- Los guantes gruesos están especialmente diseñados para aplicaciones de ciencias biológicas, investigación biomédica, ciencias forenses y manejo de drogas.
- ➤ El grosor adicional garantiza seguridad adicional.
- Clasificado como CE categoría 1. Probado de acuerdo con la norma EN420:2003.

- ➤ Dispone de AQL 1,5 que ofrece el más alto nivel de protección según EN374-2:2003 contra la penetración de microorganismos.
- ➤ 40% más fuerte y 60% más delgado que los guantes de látex.
- ➤ Proporciona protección total contra una amplia gama de productos químicos, incluidas las drogas citotóxicas.
- Fácil de usar. Las técnicas de producción únicas ofrecen una excelente resistencia mecánica que brinda opciones de usos múltiples.
- ➤ Un buen ajuste a las manos garantiza la máxima comodidad. Las partes del dedo ligeramente texturizadas garantizan una excelente opción de agarre.

número de catálogo	tamaño	color	AQL	largo	espesor	cantidad en el embalaje
080.16.001	Pequeño (7)	azul	1,50	240 mm	0,12 mm	100 piezas
080.16.002	Mediano (8)	azul	1,50	240 mm	0,12 mm	100 piezas
080.16.003	Grande (9)	azul	1,50	240 mm	0,12 mm	100 piezas
080.16.004	X grande (10)	azul	1,50	240 mm	0,12 mm	100 piezas



¿cómo medir el tamaño correcto del guante?-



> ¿Cómo se selecciona el tamaño correcto de su guante? Mida la circunferencia de su mano dominante justo debajo de los dedos, excluyendo el pulgar. Compare la medida con la tabla de tallas a continuación para encontrar el tamaño de su guante.





M (8" - 9") L (9" - 10") XL (10" - 11") XXL (11" - 12")



GUANTES - "para manipulación segura"

- > Fabricado con un 100% de algodón liviano para usos múltiples. El diseño único permite el uso tanto en la mano derecha como en la izquierda.
- ➤ Fácil de usar. La textura suave y flexible ofrece total comodidad durante el uso. Grueso pero elástico. Proteje la piel sensible.
- ➤ Hace que los guantes sin forro sean más fáciles de colocar o usar. También protege contra

niveles moderados de frío y calor. Pueden lavarse en máquinas.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
080.13.001	260 mm	1 par

EN 388

GUANTES - "para protección contra el frío"

- > Guante económico y práctico especialmente diseñado para trabajar en ambientes fríos.
- > Recomendado para ser utilizado en plantas de tratamiento en frío, manejo de hielo seco, trabajo con refrigerantes.
- Ofrece una protección total contra temperaturas bajas de hasta -140°C.
- ➤ Fácil de usar. La textura suave y flexible ofrece total comodidad durante el uso. Grueso pero elástico. Proteje la piel sensible.
- ➤ La parte exterior del guante está cubierta con cuero repelente al calor. Mientras que la parte interior contiene un tejido protector suave y flexible.
- Incluso trabajando a temperaturas muy bajas con horarios extendidos, sigue siendo flexible.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
080.10.201	450 mm	1 par



EN 407

GUANTES - "para protección contra el frío"

- ➤ Especialmente diseñado para trabajar en entornos peligrosos extremadamente fríos. Recomendado para ser utilizado en plantas de tratamiento en frío, manejo de hielo seco, trabajo con refrigerantes. No para inmersión en nitrógeno líquido.
- ➤ La fabricación en múltiples capas proporciona peso liviano y total comodidad durante el uso. El material de última generación es poroso y se mantiene siempre cómodo y seco.
- ➤ Ofrece protección total incluso contra temperaturas muy bajas como -160°C. El diseño innovador ofrece una protección térmica superior y un nivel máximo de flexibilidad.
- Incluso trabajando a temperaturas muy bajas con horarios extendidos, sigue siendo flexible.
- número de longitud cantidad en catálogo del guante el embalaje 080.10.101 450 mm 1 par

GUANTES - "para protección contra el calor"

- ➤ Fabricado con material de algodón suave, flexible y resistente al calor.
- Fácil de usar. La textura suave y flexible ofrece total comodidad.
- ➤ La parte superior del guante está cubierta con material repelente al calor. Mientras que la parte de la palma está fabricada con cuero suave y flexible resistente al calor.
- ➤ Ofrece el máximo aislamiento y protección hasta 250°C cuando se trabaja con autoclaves y hornos de mufla.
- ➤ Garantiza larga durabilidad ya que pueden lavarse a máquina.

número de	longitud	cantidad en
catálogo	total	el embalaje
080.11.001	380 mm	1 par



GUANTES - "nitrilo" - "para protección química"

- Fabricados en nitrilo puro exento de suavizantes de ftalato y proteínas de látex.
- ➤ Clasificados como CE categoría III, se pueden usar tanto en laboratorios como en la industria.
- ➤ Ofrece una excelente protección contra alcoholes, aceites, grasas e hidrocarburos.
- > Proporcionan una resistencia mecánica superior contra la abrasión y la perforación.
- Excelente ajuste y textura flexible que permite total facilidad y comodidad durante el uso.
- ➤ El forro de algodón dentro del guante absorbe la humedad y evita la sudoración durante el uso.
- Los dedos y la palma ligeramente texturizados garantizan un excelente agarre.

EN 374	EN 407
EN 388	
	Man

número de catálogo cantidad en el embalaje acabado acabado tamaño largo interno externo espesor 080.21.007 Pequeño (7) 320 mm 0,38 mm en relieve 1 par agrupado 080.21.008 Mediano (8) 320 mm 0,38 mm agrupado en relieve 1 par 080.21.009 Grande (9) 320 mm 0,38 mm agrupado en relieve 1 par

GUANTES - "nitrilo" - "para protección química"

- Fabricados en nitrilo puro exento de suavizantes de ftalato y proteínas de látex.
- ➤ Clasificados como CE categoría III, se pueden usar tanto en laboratorios como en la industria.
- Ofrece una excelente protección contra alcoholes, aceites, grasas e hidrocarburos.
- Proporcionan una resistencia mecánica superior contra la abrasión y la perforación.
- Excelente ajuste y textura flexible que permite total facilidad y comodidad durante el uso.
- ➤ El forro de algodón dentro del guante absorbe la humedad y evita la sudoración durante el uso.
- Los dedos y la palma ligeramente texturizados garantizan un excelente agarre.



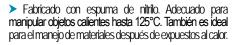
número de acabado acabado cantidad en tamaño largo espesor interno el embala 080.22.007 Pequeño (7) 355 mm 0,85 mm en relieve 1 par agrupado 080.22.008 355 mm Mediano (8) 0,85 mm 1 par en relieve agrupado 080.22.009 Grande (9) 355 mm 0.85 mm en relieve 1 par agrupado

GUANTES - "neopreno" - "para protección química"

- Fabricado a partir de policloropreno que puede causar alergia a la piel.
- ➤ Clasificados como CE categoría III, se pueden usar tanto en laboratorios como en la industria.
- Ofrece protección contra ácidos semiconcentrados, bases concentradas, soluciones salinas concentradas, glicerol, disolventes, alcoholes, grasas y aceites.
- Excelente ajuste y textura flexible que permite total facilidad y comodidad durante el uso.
- ➤ El forro de algodón dentro del guante absorbe la humedad y evita la sudoración durante el uso.
- Los dedos y la palma ligeramente texturizados garantizan una excelente opción de agarre y manejo tanto de productos secos, húmedos o aceitosos.

número de catálogo	tamaño	largo	espesor	acabado interno	acabado externo	cantidad en el embalaje
080.23.007	Pequeño (7)	310 mm	0,55 mm	agrupado	en relieve	1 par
080.23.008	Mediano (8)	310 mm	0,55 mm	agrupado	en relieve	1 par
080.23.009	Grande (9)	310 mm	0,55 mm	agrupado	en relieve	1 par

GUANTES - "para resistencia térmica"



- La forma anatómica delgada garantiza facilidad de uso. Ofrece un ajuste excelente en las manos.
- ➤ Clasificados como CE categoría II, se pueden usar tanto en laboratorios como en la industria.
- Las esferas de nitrilo en las partes de la palma y los dedos garantizan un aislamiento perfecto con una excelente opción de agarre.

número de catálogo	tamaño	largo	acabado interno	acabado externo	cantidad en el embalaje
080.26.007	Pequeño (7)	280 mm	agrupado	punteado	1 par
080.26.009	Mediano (9)	280 mm	agrupado	punteado	1 par
080.26.010	Grande (11)	280 mm	agrupado	punteado	1 par





GUANTES - "silicona"

- ➤ Fabricado con silicona natural de la mejor calidad, resistente al calor y al frío.
- ➤ Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.
- Las características muy flexibles y antideslizantes garantizan un agarre fácil y seguro de todo tipo de matraces y recipientes.

número de catálogo	tipo de guante	cantidad en el embalaje
080.18.001	para 5 dedos	1 pieza
080.18.002	mano completa	1 pieza







PROTECTOR CONTRA EL CALOR

- ➤ Fabricado en silicona natural para proteger los dedos. Resistente al calor y al frío.
- ➤ Ofrece excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.
- ➤ Ofrecen una alternativa práctica y económica a los guantes.
- Las características muy flexibles y antideslizantes garantizan un agarre fácil y seguro de todo tipo de matraces y recipientes.





PROTECTOR CONTRA EL CALOR

- Fabricado en silicona natural para proteger las manos. Resistente al calor y al frío.
- ➤ Ofrece excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +170°C.
- > Ofrecen una alternativa práctica y económica a los guantes.
- Las características muy flexibles y antideslizantes garantizan un agarre fácil y seguro de todo tipo de matraces y recipientes.

número de catálogo	tipo de guante	cantidad en el embalaje
080.17.001	para 2 dedos	1 pieza

número de	tipo de	cantidad en
catálogo	guante	el embalaje
080.17.002	para 5 dedos	1 pieza

CAJA DISPENSADORA - "para cajas de guantes de nitrilo"

- > Fabricada en acrílico cristalino con excelente campo de visión para almacenar y dispensar cajas de guantes de nitrilo.
- ➤ Herramientas perfectas para almacenar y dispensar fácilmente 4 guantes de diferentes tamaños simultáneamente.
- ➤ 4 compartimentos con inserciones fáciles se ajustan perfectamente a las dimensiones exteriores de las cajas de guantes extra gruesos y los mantiene estables en sus posiciones.
- ➤ Diseñado para usar en la mesa o montado en la pared.

- > Suministrado con los tornillos de fijación necesarios para montaje en la pared.
- ➤ Alternativa 2 tamaño de caja:
 - > caja para guantes estándar
 - > caja para guantes gruesos
- La caja para guantes estándar también puede acomodar la caja de pañuelos tissue número de catálogo 080.65.002.

número de catálogo	dimensiones	para guantes	cantidad en el embalaje
080.05.001	215 x 70 x 465 mm	estándar	1 pieza
080.05.002	260 x 85 x 525 mm	gruesos	1 pieza







VESTIDO PARA VISITANTES

- > Vestido con cuello de camisa para visitantes, sin capucha y sin bolsillos. El cierre se realiza con cierres a presión.
- ➤ En las muñecas cuenta con sujetadores de goma. Para un solo uso. Fabricado para la protección de visitantes en laboratorios.
- La textura ligeramente porosa del textil garantiza la permeabilidad al aire y evita la sudoración durante el
- > Peso liviano. Fácil de usar. La textura suave y flexible ofrece total comodidad durante el uso. Corte universal para adaptarse a todos los tamaños de cuerpo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.50.001	1 pieza



TAPAS

➤ Fabricado con tela no tejida, porosa y antiestática. Protege el cabello contra el polvo y otras partículas.

el embalaje
100 piezas

TRAJE PROTECTOR

- ➤ Traje de protección general con capucha y sin bolsillos. El cierre se realiza con cremallera. En las muñecas cuenta con sujetadores de goma.
- Para un solo uso. Fabricado para la protección de empleados y visitantes en laboratorios.
- La textura ligeramente porosa del textil garantiza la permeabilidad al aire y evita la sudoración durante el uso.
- ➤ Peso liviano. Fácil de usar. La textura suave y flexible ofrece total comodidad.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.50.011	1 pieza



SOBRE ZAPATOS

➤ Fabricado en polietileno para uso desechable. Garantiza un ambiente limpio y estéril una vez que se coloca en los zapatos.

número de catálogo	cantidad en el embalaje
080.53.021	100 piezas

TRAJES PROTECTORES - 5/6

- ➤ Fabricado en polietileno antiestático de alta densidad, que proporciona un equilibrio ideal de protección, durabilidad y comodidad.
- ➤ Ofrece protección contra productos químicos según la categoría III (tipos 5 & 6). También ofrece una excelente barrera contra partículas finas de hasta 1 micrón de tamaño.
- Traje de protección con diseño general perfectamente adecuado para áreas de sala limpia.
- También de uso práctico en manipulación farmacéutica y muchos otros.
- ➤ Garantiza permeabilidad al aire e impide la sudoración durante el uso. Repele líquidos y aerosoles a base de agua.
- ➤ El ajuste optimizado del cuerpo proporciona una excelente comodidad para el usuario. Presentado con capucha compatible con máscaras filtrantes.
- Cuenta con sujetadores de goma en las muñecas y alrededor de la cara.
- ➤ El cierre se realiza mediante una cremallera de bloqueo automático con solapa para una mayor protección.
- ➤ Peso liviano. Fácil de usar. La textura flexible ofrece total comodidad durante el uso.

número de catálogo	tamaño	cantidad en el embalaje
080.51.003	Mediano	1 pieza
080.51.004	Grande	1 pieza
080.51.005	X grande	1 pieza
080.51.006	XX grande	1 pieza



PROTECTOR DE ESCRITORIO - "papel"

- ➤ Un práctico protector de escritorio que ofrece protección total contra soluciones derramadas. Absorbe líquidos rápidamente y evita que los derrames se propaguen. Absorbe hasta 750 ml/m² Su gruesa capa protectora elimina el riesgo de rotura de vidrio en caso de vuelcos.
 - La capa de papel gruesa y muy absorbente absorbe los líquidos derramados y protege las mesas de laboratorio.
- > Consiste en 2 capas:
- La capa de polietileno flexible a prueba de agua evita que el líquido derramado penetre en el escritorio del laboratorio.
- > Se suministra en rollos de 50 metros de largo y 46 cm de ancho.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.66.001	1 pieza



PROTECTOR DE ESCRITORIO- "corcho"

- > Fabricado en corcho natural no poroso, sin aditivos, de la mejor calidad para la protección de escritorios de laboratorio. Ofrece protección total contra recipientes sobrecalentados.
- > Su gruesa capa protectora elimina el riesgo de rotura de vidrio en caso de vuelcos. Su construcción liviana pero robusta también reduce significativamente los efectos de la vibración y el ruido.

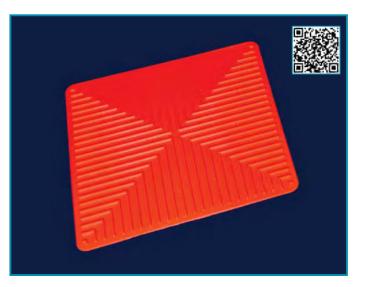
número de catálogo	dimensiones	espesor	cantidad en el embalaje
080.66.002	200 x 200 mm	10 mm	1 pieza
080 66 003	300 x 300 mm	10 mm	1 nieza



ALMOHADILLAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- ➤ Debido a su estructura de microfibra, proporcionan una excelente capacidad de absorción. Consiste en 8 capas de fibras altamente absorbentes que juntas "aprisionan" los líquidos y nunca se liberan.
- Absorbe rápidamente los derrames de todo tipo de líquidos, incluidos líquidos a base de agua, disolventes, alcoholes, ácidos y álcalis, y los mantiene absorbidos. El líquido absorbido se puede extraer para volver a utilizarlo o para eliminarlo por separado.

número de	dimensiones de la	espesor	cantidad en
catálogo	almohadilla plana		el embalaje
080.76.001	50 x 40 cm	3,4 mm	10 piezas



PROTECTOR DE ESCRITORIO - "silicona"

- ➤ Fabricado con silicona natural de la mejor calidad, resistente al calor y al frío. Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -60°C a +260°C.
- Las características muy flexibles y antideslizantes garantizan la sujeción segura de todos los matraces y también de los instrumentos. Ofrecen una protección total de los escritorios contra derrames de soluciones y frascos sobrecalentados.

número de catálogo	dimensiones	especificación	cantidad en el embalaje
080.66.005	240 x 240 mm	superficie corrugada	1 pieza
080.66.006	340 x 340 mm	superficie corrugada	1 pieza







MÁSCARA CONTRA EL POLVO - "FFP-1"

- Ofrece protección contra sólidos y líquidos dañinos no tóxicos en concentraciones de hasta 4 x OEL o 4 x APF.
- Especialmente recomendado para carbonato de calcio, arcilla china, cemento, celulosa, algodón, azufre, metales ferrosos y alimentos.
- ➤ El diseño convexo, con espacio para alojamiento de nariz hecho de aluminio y las correas ajustables garantizan un excelente ajuste a las diferentes formas de la cara.
- ➤ El peso liviano proporciona un uso sin esfuerzo ni fatiga incluso con horas extendidas.
- Las capas internas y externas de la máscara están fabricadas con microfibra suave.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.41.001	1 pieza





MÁSCARA CONTRA EL POLVO - "FFP-2"

- Ofrece protección contra sólidos tóxicos, líquidos y humo en concentraciones bajas a medianas, de hasta 12x OEL o 10 x APF.
- Los límites de protección FFP-1 también ofrecen protección contra la lana de vidrio, aceites minerales, la mayoría de las bacterias y hongos.
- ➤ El diseño convexo, con espacio para alojamiento de nariz hecho de aluminio y las correas ajustables garantizan un excelente ajuste a las diferentes formas de la cara.
- La válvula de exhalación minimiza significativamente el flujo de aire cálido y húmedo hacia la máscara.
- ➤ Otras propiedades técnicas son las mismas que con la máscara contra el polvo "FFP-1".

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.41.002	1 pieza

MÁSCARA - "media cara"

- ➤ Diseñada y fabricada según las normas DIN EN 140 y AS/NZS 1716 para la protección de la boca y la nariz.
- Todas las partes en contacto con la cara están fabricadas de silicona.
- La válvula de flujo frío evita la acumulación de calor en la máscara.
- La máscara de silicona suave se adapta perfectamente a los contornos de la cara sin puntos de presión, proporcionando una comodidad total.
- ➤ El sistema de filtrado con cartucho intercambiable garantiza una baja resistencia a la respiración.
- Se suministra con un cartucho de gas múltiple para protección contra el polvo, partículas finas, niebla, humo, vapores orgánicos y gases con un punto de ebullición de 65°C o superior.

MÁSCARA CONTRA EL POLVO - "*FFP-*3"

- ➤ Ofrece protección contra sólidos altamente tóxicos, líquidos y humo de hasta 50 x OEL o 20 x APF.
- Los límites de protección FFP-2 también ofrecen protección contra partículas de metales pesados, humos, olores y virus.
- ➤ El diseño convexo, con espacio para alojamiento de nariz hecho de aluminio y las correas ajustables garantizan un excelente ajuste a las diferentes formas de la cara.
- La válvula de exhalación minimiza significativamente el flujo de aire cálido y húmedo hacia la máscara.
- > Otras propiedades técnicas son las mismas que con la máscara contra el polvo "FFP-2".

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
080.41.003	1 pieza

MÁSCARA - "cara completa"

- ➤ Diseñada y fabricada según EN 136:1998 para la protección de la cara entera.
- Se presenta con una pantalla protectora de policarbonato anti-rayaduras, anti-empañamiento y sin distorsiones.
- La válvula de flujo frío evita la acumulación de calor en la máscara.
- La máscara de silicona suave se adapta perfectamente a los contornos de la cara sin puntos de presión, proporcionando una comodidad total.
- ➤ El sistema de filtrado con cartucho intercambiable garantiza una baja resistencia a la respiración.
- Se suministra con un cartucho de gas múltiple para protección contra el polvo, partículas finas, neblina, humo tóxico, vapores orgánicos o inorgánicos y gases con un punto de ebullición de 65°C o superior, dióxido de azufre, gases ácidos y gas amoniaco.

número de descripciones del catálogo producto		cantidad en el embalaje	
080.44.001	máscara de media cara	1 pieza	
080.44.101	cartucho de gas de repuesto	1 pieza	

número de catálogo		cantidad en el embalaje
080.45.001	máscara de cara completa	1 pieza
080.45.101	cartucho de gas de repuesto	1 pieza















densidad & temperatura & tiempo de sedimentación, pH & medición de peso























densidad & sedimentación & temperatura & tiempo & pH & medición de peso



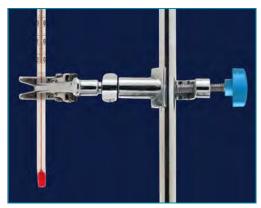
TERMÓMETROS - "vidrio"

- ➤ Fabricado con varillas de vidrio de vástago macizo con aproximadamente 75 mm de altura.
- La graduación de tamaño grande impresa en la pared frontal permite una fácil lectura de la temperatura.
- La columna de alcohol grande de color rojo permite una lectura fácil y precisa.
- ➤ La escala frontal ámbar del termómetro refleja las imágenes más claramente.

	número de catálogo	rango de operación °C	subdivisión	cantidad en el embalaje
	059.02.001	-20 / + 50	1°C	10 piezas
ĺ	059.02.002	-20 / +110	1°C	10 piezas
	059.02.003	-10 / +150	1°C	10 piezas
ĺ	059.02.004	-10 / +200	2°C	10 piezas

ABRAZADERA DE TERMÓMETRO "con nuez"

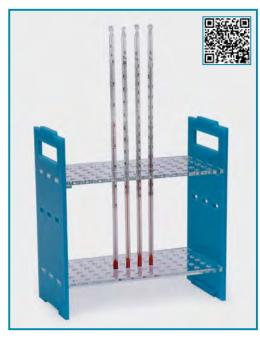




- ➤ Fabricado en acero cromado de alta calidad resistente a la corrosión, para sostener termómetros de la manera más segura.
- ➤ Dispone de un cabezal giratorio que proporciona un giro de 360° del objeto alrededor de su eje.
- La función de bloqueo de la nuez garantiza la posición perfecta de los objetos sujetados.
- ➤ El cabezal de fijación con resortes flexibles permite una inserción y extracción fácil de los termómetros.
- Las abrazaderas pueden abrirse y cerrarse suavemente con un diámetro de agarre de 30 mm.

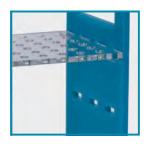
Otras especificaciones técnicas pueden verse en la página 51 del catálogo.

SOPORTE "altura regulable"



- ➤ Fabricado en acrílico para sostener 72 termómetros en un arreglo de 12 x 6.
- Las manijas en ambos costados garantizan una sujeción fácil y un agarre seguro.
- La capa superior de altura ajustable brinda opciones de uso múltiple con objetos más cortos.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
059.05.001	210 x 110 x 220 mm	1 pieza



La capa superior de altura ajustable brinda opciones de uso múltiple con objetos más cortos.











TERMÓMETRO "portátil"

- Para medición de temperatura en líquidos y semisólidos. Ofrece especialmente soluciones prácticas con alimentos.
- La sonda de acero inoxidable con una longitud de 127 mm puede introducirse fácilmente en muestras semisólidas.
- ➤ Brinda medición de temperatura en un display LCD grande y claro de 19 x 8 mm.
- La carcasa de plástico resistente al agua ofrece un ciclo de vida prolongado.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de -58°F a +158°F (+/- 0,2°F) o -50°C a +300°C (+/- 0,1°C) selectivamente.
- Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un interruptor en el panel frontal.
- > Se suministra con un manguito de plástico para la protección de la sonda de medición.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.01.001	1 pieza

TERMÓMETRO "portátil"

- ➤ Para medición de temperatura en líquidos y semisólidos. Ofrece especialmente soluciones prácticas con alimentos.
- La sonda de acero inoxidable con una longitud de 120 mm puede introducirse fácilmente en muestras semisólidas.
- ➤ Brinda medición de temperatura en un display LCD grande y claro de 34 x 14 mm.
- ➤ La carcasa de plástico resistente al agua ofrece un ciclo de vida prolongado.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de -58°F a +572°F (+/- 2°F) o -50°C a +300°C (+/-0,5°C) selectivamente.
- ➤ Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un interruptor en el panel frontal.
- > Se suministra con un manguito de plástico para la protección de la sonda de medición.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.01.002	1 pieza

TERMOHIGRÓMETRO "portátil"

- ➤ Con forma de bolígrafo, el termohigrómetro dispone de una sonda giratoria que permite lecturas rápidas.
- ➤ Carcasa de plástico robusta y resistente al agua con una longitud de 138 mm que brinda un ciclo de vida prolongado.
- Cuenta con clips para un uso seguro y práctico.
- ➤ Dispone de pantalla dual para humedad y temperatura en un display LCD grande y claro de 52 x 13 mm.
- Dispone de memoria de lectura máxima y mínima.
- ➤ El rango de medición de humedad es de 20% 95% HR con +/- 3% de precisión.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de 32 122 °F (+/- 2 °F) o de 0 50 °C (+/- 1 °C) selectivamente.
- ➤ Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un simple interruptor en la parte trasera.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.03.002	1 pieza



MAXIMIN THERMO HYGRO & CLOCK MODE ADJ CIF MAXIMIN Laborgeráte GmbH DE Laborgeráte GmbH

TERMÓMETRO - "de escritorio"

- ➤ Este termómetro electrónico de escritorio también se puede usar montado en una pared. Con la ayuda de dos sondas se puede usar para la medición de temperatura en el exterior e interior simultáneamente.
- ➤ El soporte plegable en la parte trasera de carcasa permite un ángulo conveniente para facilitar la lectura de los resultados.
- Carcasa de plástico resistente al agua con dimensiones de 135 x 75 x 19 mm permite un ciclo de vida prolongado.
- ➤ Dispone de pantalla dual para humedad y temperatura en un display LCD grande y claro de 51 x 41 mm.
- ➤ Dispone de memoria de lectura de temperatura máxima y mínima, con una función de alarma y visualización de fecha / hora.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de -4°F a +122°F (+/- 0,2°F) o -20°C a +50°C (+/- 0,1°C) selectivamente.
- Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un interruptor en el panel frontal.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.02.001	1 pieza

TERMOHIGRÓMETRO - "de escritorio"

- ➤ Este termohigrómetro de escritorio también se puede usar montado en una pared. El soporte plegable en la parte trasera de carcasa permite un ángulo conveniente para facilitar la lectura de los resultados.
- Carcasa de plástico resistente al agua con dimensiones de 109 x 70 x 19 mm permite un ciclo de vida prolongado.
- ➤ Dispone de pantalla dual para humedad y temperatura en un display LCD grande y claro de 40 x 30 mm.
- ➤ Dispone de memoria de lectura de temperatura máxima y mínima, con una función de alarma.
- ➤ El rango de medición de humedad es de 10% 99% HR con +/- 5% de precisión.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de -58°F a +158°F (+/- 0,2°F) o -50°C a +70°C (+/- 0,1°C) selectivamente.
- Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un interruptor en el panel frontal.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.03.001	1 pieza

TERMÓMETRO - "con sonda plegable"

- Para medición de temperatura en líquidos y semisólidos Ofrece especialmente soluciones prácticas con alimentos.
- ➤ Dispone de una sonda de acero inoxidable plegable con una longitud de 85 mm que puede girarse en un ángulo de 180°. La sonda puede introducirse fácilmente dentro de muestras semisólidas.
- ➤ Brinda medición de temperatura en un display LCD grande y claro de 15 x 30 mm.
- ➤ El rango de medición de temperatura es de -58°F a +482°F, o de -50°C a +250°C con una resolución de +/- 0,1.
- ➤ Los valores en °F y °C son intercambiables mediante un interruptor en el interior de la cubierta de la batería.
- La carcasa de plástico resistente al agua ofrece un ciclo de vida prolongado.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
060.01.003	1 pieza





TERMÓMETRO - "inalámbrico" - "máx. & mín."

- ➤ Este termómetro es apropiado para aplicaciones al aire libre o en interiores. También muestras simultáneamente la hora y la fecha.
- ➤ Los valores de temperatura máximos y mínimos también se pueden ver mediante un interruptor selector.
- ➤ Dispone de un transmisor de medición inalámbrico que se puede usar hasta 60 metros (campo libre) del cuerpo del termómetro.
- ➤ Puede mostrar la temperatura interior y exterior. Los valores en °F y °C pueden seleccionarse mediante un interruptor en el panel frontal.
- ➤ El rango de medición de temperatura interior es de -10°C (+ 14°F) a +60°C (+140°F) con una precisión de +/- 1° C (+/-2°F)
- ➤ El rango de medición de temperatura exterior es de -40°C (-58°F) a +70°C (+158°F) con una precisión de +/- 1 °C (+/- 2 °F)
- > Cuenta con pulsadores para resetear, seleccionar °C o °F, y configurar lecturas de máxima o de mínima.
- > Se puede montar en las paredes o se puede usar sobre el escritorio con su soporte inclinable en la parte posterior del cuerpo.



número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
059.03.003	1 pieza

Dispone de un transmisor de medición inalámbrico que se puede usar hasta 60 metros (campo libre) del cuerpo del termómetro.



TERMÓMETRO - "máx. & mín." - "humedad"

- > Apropiado para aplicaciones al aire libre o en interiores. La carcasa resistente a la intemperie y robusta cuenta con una cobertura inclinada para una mayor protección.
- ➤ Puede medir y mostrar la temperatura y la humedad interior y exterior.

Ofrece 3 parámetros Temperatura interior Temperatura exterior Mumedad relativa

- ➤ También puede registrar y mostrar los valores máximo y mínimo de temperatura y humedad de forma selectiva.
- ➤ El rango de medición de temperatura interior es de -10°C (+14°F) a +50°C (+122°F) con una precisión de +/- 1 °C (+/- 2°F)
- ➤ El rango de medición de temperatura exterior es de -50°C (-58°F) a +70°C (+158°F) con una precisión de +/- 1 °C (+/- 2 °F)
- ➤ El rango de medición de la humedad exterior es de 20% a 99% HR con una precisión de +/- 5% HR.
- ➤ Dispone de botones pulsadores para seleccionar °C o °F y temperatura máxima o mínima.
- > Puede montarse en paredes o colocarse sobre una mesa.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
059.03.004	1 pieza







CRONÓMETRO - "mecánico"

- > Este cronómetro clásico con sistema de cuerda mecánico se puede usar incluso en condiciones extremas.
- > Permite contar hasta 30 minutos con una resolución de 0,2 segundos.
- La carcasa robusta cromada brinda protección contra impactos repentinos y garantiza un ciclo de vida prolongado.

diámetro 50 mm

número de catálogo

055.01.001

CRONÓMETRO - "electrónico"

- ➤ El cronómetro electrónico permite un conteo de hasta 59 minutos y 59 segundos con una resolución de 0,01 segundos.
- > Brinda un ciclo de vida prolongado y un uso fácil gracias a su robusta carcasa de plástico resistente al agua y a su bajo peso.
- > Como registrador de tiempo
- ➤ 3 funciones: ➤ Como cronómetro
 - Como temporizador de 24 horas con función de alarma.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
055.02.001	63 x 76 x 20 mm	1 pieza

TEMPORIZADOR - "mecánico"

- ➤ El temporizador mecánico cuenta hasta 60 minutos con una resolución de 1 minuto.
- ➤ No necesita baterías. Para iniciar el conteo del tiempo solo hay que dar cuerda.
- Un timbre claro suena al final del tiempo preestablecido. Se puede interrumpir durante el trabajo y reiniciarse en cualquier momento.
- Puede ser usado sobre una mesa o también montado en cualquier superficie suave.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
056.01.001	60 x 60 x 34 mm	1 pieza





1 pieza

30

TEMPORIZADOR - "mecánico"

- > El temporizador mecánico cuenta hasta 60 minutos con una resolución de 1 minuto. No requiere baterías. Para iniciar el conteo solo hay que dar cuerda.
- ➤ Un timbre claro suena al final del tiempo preestablecido. Se puede interrumpir durante el trabajo y reiniciarse en cualquier momento.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
055.03.001	93 x 75 x 59 mm	1 pieza

TEMPORIZADOR - "mecánico"

- > El temporizador mecánico cuenta hasta 60 minutos con una resolución de 1 minuto. Una pantalla grande de 150 mm de diámetro permite un lectura fácil incluso desde distancias relativamente largas.
- Cuenta con un área marcada en rojo para el tiempo restante, para la observación de larga distancia.
- Puede ser usado sobre una mesa o también montado en cualquier superficie suave.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
055.04.001	1 pieza





TEMPORIZADOR - "electrónico"

- ➤ El temporizador electrónico cuenta hasta 19 horas y 59 minutos y dispone de un display de 4 dígitos para horas extendidas. También tiene la función de conteo regresivo.
- ➤ Un timbre claro suena al final del tiempo preestablecido.
- ➤ Una pantalla grande de LCD con 32 x 12 mm proporciona una opción de lectura fácil desde distancias relativamente largas.
- ➤ El soporte plegable en la parte trasera de carcasa permite un ángulo conveniente para facilitar la lectura. También dispone de un clip en la parte posterior.

número de	dimensiones del	dimensiones de	cantidad en
catálogo	temporizador	la pantalla	el embalaje
056.03.001	53 x 62 x 12 mm	32 x 12 mm	1 pieza



TEMPORIZADOR - "electrónico"

- ➤ El temporizador electrónico cuenta hasta 59 horas y 59 minutos con un display de 4 dígitos. También tiene la función de conteo regresivo.
- ➤ Un timbre claro suena al final del tiempo preestablecido.
- ➤ Una pantalla grande de LCD con 50 x 26 mm proporciona una opción de lectura fácil desde distancias relativamente largas.
- ➤ El soporte plegable en la parte trasera de carcasa permite un ángulo conveniente para facilitar la lectura de los resultados. Un clip en la parte posterior del reloj permite un fácil montaje en la pared.

	úmero de	dimensiones del	dimensiones de	cantidad en
	catálogo	temporizador	la pantalla	el embalaje
0	56.02.001	69 x 69 x 15 mm	50 x 26 mm	1 pieza

TEMPORIZADOR - "electrónico"

- ➤ El temporizador electrónico cuenta de forma regresiva con intervalos seleccionados de 10 segundos / 1 minuto / 5 minutos y 10 minutos.
- ➤ Una clara señal visual y audible destella al final del tiempo seleccionado.
- ➤ Una pantalla de LCD con 30 x 80 mm proporciona una opción de lectura fácil desde distancias relativamente largas.
- ➤ El soporte plegable en la parte trasera de carcasa permite un ángulo conveniente para facilitar la lectura.
- ➤ Un clip en la parte posterior del reloj permite un fácil montaje en la pared. Se puede suspender en superficies metálicas con los dos imanes provistos en la parte posterior.

número de	dimensiones del	dimensiones de	cantidad en
catálogo	temporizador	la pantalla	el embalaje
056.04.001	70 x 90 mm	30 x 80 mm	1 pieza

MEDIDOR - "portátil" - "pH & mV & medición de temperatura"



- ➤ Ofrece una solución económica para la medición de pH, mV y temperatura Fácil de calibrar mediante un teclado.
- ➤ Electrodo fácil de reemplazar. El electrodo nuevo se reconocerá automáticamente y se mostrará en la pantalla.
- La carcasa ergonómica, liviana y a prueba de agua (que incluso puede flotar en el agua) permite una operación perfecta al aire libre.
- ➤ Los valores medidos se visualizan mediante un display LCD grande con microprocesador.
- Guarda en la memoria los valores máximos y mínimos medidos.

- ➤ Permite seleccionar la indicación de temperatura entre °C o °F.
- ➤ Dispone de un indicador de batería baja y de consumo de energía.
- La función de apagado automático desconecta el circuito después de 10 minutos de inactividad.
- > Se suministra en una caja de transporte, con manual de instrucciones y juego estándar de calibración.



Los medidores se suministran en una robusta maleta completa con asa de transporte, soluciones tampón de pH, solución de limpieza, manual de instrucciones y otros accesorios estándar.

№ de catálogo: 616.01.001	рН	mV	Тетр
rango	-2,00 / 16,00 pH	-1000 / 1000	0/90°C
precisión	± 0,01+1 dígitos	± 2 + 1 dígitos	± 1 + 1 dígitos
resolución	0,01 pH	1 mv	0,1°C
compensación	0/90°C		

MEDIDOR - "portátil" - "pH & mV & temperatura & conductividad & STD & medición de sal"



- Ofrece una solución económica para la medición de pH, mV y temperatura y conductividad y STD y sal con un solo electrodo.
- La carcasa ergonómica, liviana y a prueba de agua (que incluso puede flotar en el agua) permite una operación perfecta al aire libre.
- ➤ Fácil de calibrar mediante un teclado. La función de memoria guarda y recupera diferentes mediciones.
- ➤ El display de LCD grande con microprocesador muestra simultáneamente los valores medidos y la temperatura. Para la medición de mV se debe utilizar 616.02.102.

- Dispone de compensación automática de temperatura (ATC). Permite seleccionar la indicación de temperatura entre °C o °F.
- ➤ Electrodo fácil de reemplazar. El electrodo nuevo se reconocerá automáticamente y se mostrará en la pantalla.
- ➤ Dispone de un indicador de batería baja y de consumo de energía.
- La función de apagado automático desconecta el circuito después de 10 minutos de inactividad.
- Se suministra en una caja de transporte, con manual de instrucciones y juego estándar de calibración.



Los medidores se suministran en una robusta maleta completa con asa de transporte, soluciones tampón de pH, solución de limpieza, manual de instrucciones y otros accesorios estándar.

Nº de catálogo: 616.02.002	рН	mV	Temp	Conductividad	SDT	Sal
	-2,00 / 16,00 pH	-1999 / 2000	0 / 110°C	0 / 199,9 µs	0 / 131,9 ppm	0 / 99,9 ppm
rango				2,00 / 100,00 ms	1,30 / 13,19 ppt	10 / 50,00 ppt
precisión	± 0,01+1 dígitos	± 2 + 1 dígitos	± 0,2 + 1 dígitos	± 2 % FS		
resolución	0,01 pH	0,1 / 1 mv	0,1°C	0,1 μS / 0,01 mS 1 ppm / 0,01 ppt		0,01 ppt
compensación	0 / 100°C			0/50°C		



MEDIDORES - "para mesa"

- ➤ De diseño basado en microprocesador y carcasa resistente con teclado a prueba de salpicaduras.
- ➤ El display en LCD grande basado en microprocesador permite mediciones rápidas y precisas.
- La calibración automática permite ciclos de medición rápidos.
- ➤ El reemplazo fácil del electrodo y el tipo de electrodo se reconocen automáticamente y se muestran en la pantalla durante la colocación.
- ➤ Puede medir y mostrar (según el modelo) pH, mV, temperatura, conductividad, STD, sal y oxígeno disuelto en segundos.
- La gran pantalla LCD retroiluminada muestra pH, o mV, o conductividad, o SDT, o sal, u oxígeno disuelto y temperatura simultáneamente.
- > Permite seleccionar la indicación de temperatura entre °C o °F.
- > Dispone de compensación automática de temperatura (ATC).
- ➤ Guarda en la memoria los valores máximos y mínimos medidos. La función de memoria puede guardar y recuperar hasta 150 datos.
- ➤ La sonda ORP es opcional. Cat. Nº 616.11.109.



Los medidores de mesa tienen una plataforma especial con un agitador magnético que permite mediciones y resultados rápidos y precisos.

	Nº de catálogo: 616.11.001					
	рН	ORP	Temp			
rango	-2,00 / 16,00 pH	-1999 / -200 mV -199,9 / 499,9 mV 500 / 2000 mV	0 / 110°C			
precisión	± 0,01+1 dígitos	± 2 + 1 dígitos	±0,2+1 dígitos			
resolución	0,01 pH	0,1 / 1 mv	0,1°C			
compensación	ATC: 0 / 100°C	N/D				

El teclado con membrana y pantalla LCD retroiluminada muestra pH, o mV, o conductividad, o SDT, o sal, u oxígeno disuelto y temperatura simultáneamente.

	N° de catálogo: 616.12.001							
	рН	mV	Temp	Conductividad	SDT	Sal	OD	02
rango	-2,00 / 16,00 pH	-1999 / -200 mV -199,9 / 499,9 mV 500 / 2000 mV	0/110°C	0,0 / 199,9 µS 200 / 1999 µS 2,00 / 19,99 mS 20,0 / 100,0 mS	0,0 / 131,9 ppm 132 / 1319 ppm 1,32 / 13,19 ppt 13,2 / 66,0 ppt	0,0 / 99,9 ppm 100 / 999 ppm 1,00 / 9,99 ppt 10,0 / 50,0 ppt	0 / 20,00 mg/L 0 / 20,00 ppm	0 / 200,0 %
precisión	± 0,01+1 dígitos	± 2 + 1 dígitos	±1+1		± 2 % FS		± 0,2 + 1 dígitos	± 2 % FS
resolución	0,01 pH	0,1 / 1 mv	dígitos	0,1 μS / 0,1 mS	0,1 ppm / 0,1 ppt	0,1 ppm / 0,1 ppt	0,01 mg / L	0,10%
compensación	ATC: 0 / 100°C	N/D	0,1°C	ATC: 0 / 60°C			ATC: 0 / 60°C MSC: 0 / 50 ppt MAC: 0 / 20000 ft	

ACCESORIOS - "para medidor de pH"





























r Solution Ph. 11.00







SOLUCIONES TAMPÓN PARA PH

- ➤ Soluciones tampón de pH listas para usar a 20°C.
- ➤ Medido con un electrodo de vidrio combinado después de la calibración de múltiples puntos con materiales de referencia.
- ➤ Está certificado como trazable por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (EE. UU.).

SOLUCIONES TAMPÓN PARA PH

- ➤ Soluciones tampón de pH listas para usar con codificación de color, precisión +/- 0,01 pH a 20°C. Rastreable a NIST, empaquetado en un diseño único, práctico dosificador de frascos de dos cuellos.
- ➤ El diseño exclusivo e innovador de las botellas dosificadoras de "doble cuello" ofrece múltiples ventajas:
- ➤ No es necesario un contenedor de medición separado durante la calibración.
- ➤ No se desperdicia el buffer ya que en la cámara de calibración se dispensa la cantidad exacta y correcta de buffer en todo momento.
- ➤ Ideal para trabajo de campo y fácil de transportar.

La operación es simple, rápida y fácil;

- ➤ Abra el cierre de seguridad de la cámara de calibración integrada.
- ➤ Llene la cámara de calibración del depósito de buffer presionando suavemente la botella.
- ➤ Calibre el electrodo de pH y después deseche la solución tampón usada. La botella ahora está lista para el próximo uso.

número de catálogo	rango de pH	color	volumen	cantidad en el embalaje
502.04.500	4,00	rojo	500 ml	1 pieza
502.04.901	4,00	rojo	1000 ml	1 pieza
502.07.500			500 ml	1 pieza
502.07.901	7,00	amarillo	1000 ml	1 pieza
502.10.500	10,00	azul	500 ml	1 pieza
502.10.901	10,00	azul	1000 ml	1 pieza



número de catálogo	rango de pH	especificaciones técnicas	volumen (ml)	cantidad por caja
908.B01.1000	$1,00 \pm 0,02$	(ácido clorhídrico, cloruro de potasio)	1000	1 pieza
908.B02.1000	2,00 ± 0,02	(glicerina, ácido clorhídrico, cloruro de sodio)	1000	1 pieza
908.B03.1000	$3,00 \pm 0,02$	(hidrogenoftalato de potasio, ácido clorhídrico)	1000	1 pieza
908.B04.1000	4,00 ± 0,01	(ftalato de hidrógeno y potasio)	1000	1 pieza
908.B05.1000	5,00 ± 0,01	(hidrogenoftalato de potasio, 1m hidróxido de sodio)	1000	1 pieza
908.B06.1000	6,00 ± 0,01	(ortofosfato de dihidrógeno de potasio, ortofosfato de hidrógeno disódico)	1000	1 pieza
908.B07.1000	7,00 ± 0,01	(dihidrógeno fosfato de potasio, hidrógeno fosfato disódico)	1000	1 pieza
908.B08.1000	8,00 ± 0,01	(tetraborato de disodio, ácido clorhídrico 1m)	1000	1 pieza
908.B09.1000	9,00 ± 0,01	(tetraborato de disodio, ácido clorhídrico 1m).	1000	1 pieza
908.B10.1000	10,00 ± 0,01	(tetraborato de disodio, hidróxido de sodio 1m)	1000	1 pieza
908.B11.1000	11,00 ± 0,05	(glicina, cloruro de sodio, hidróxido de sodio)	1000	1 pieza





PAPELES DE TORNASOL - "rojo & azul"

- ➤ Los papeles de tornasol son la forma más simple y fácil de medir los valores de pH donde no se requiere un valor de pH preciso. Son útiles para determinar si una solución es ácida o básica.
- ➤ El papel de tornasol rojo tiene un rango de pH de 5,0 a 8,0. El color cambia de rojo → azul
- ➤ El papel de tornasol azul tiene un rango de pH de 8,0 a 5,0. El color cambia de azul → rojo
- ➤ Empaquetado como libreta de 20 unidades. 10 libretas se embalan en una caja de poliestireno para facilitar su dispensación.

número de catálogo	tipo de papel	cantidad en el embalaje		
101.01.001	rojo	10 paquetes		
101.01.002	azul	10 paquetes		

PAPEL DE PH - "universal" - "rollo"

- Los papeles de pH más utilizados para un amplio campo de aplicación de medición de pH. Pueden medir valores de pH entre 1,0 hasta 14,0 con intervalos de pH de 1 unidad.
- Permiten una fácil medición del pH de las soluciones mediante el cambio de color de la tira desechable.
- ➤ Después de la medición, el valor de pH se puede encontrar al hacer coincidir el color en el papel con la tabla de colores de referencia impresa en la parte posterior de la caja.
- > Se suministra como un rollo de 6 mm de anchura y 5 metros de largura dentro de una caja.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
101.02.002	1 caja



TIRAS INDICADORAS DE PH

- > Permiten una medición precisa del pH de las soluciones mediante el cambio de color de la tira desechable.
- Las almohadillas de medición de pH con diferentes colores están unidas químicamente a una tira de fibra de celulosa.
- > Esto protege eficazmente la muestra contra la contaminación y permite mediciones incluso en soluciones débilmente tamponadas y fuertemente alcalinas.
- Los dedos están protegidos de la solución de prueba ya que las almohadillas de prueba se encuentran en el extremo de las tiras.
- ➤ Debido a que las almohadillas no destiñen, los colores de las mismas no interfieren ni se mezclan entre sí después de la prueba, y aseguran una medición de pH confiable.
- Después de la medición, el valor de pH se puede encontrar al hacer coincidir los colores en las almohadillas con la tabla de colores de referencia impresa en la parte posterior de la caja.
- ➤ 100 unidades de tiras se embalan en una caja de poliestireno transparente para un almacenamiento higiénico y una fácil dispensación.

marca marca M. rango de medición graduación anchura de longitud cantidad en cantidad isolaB Nagel de pH de pH las tiras de las tiras el embalaje por caja 101.02.001 101.02.003 0,0 - 14,0 pH 1,0 pH 6 mm 80 mm 100 tiras 1.000 tiras

904. 15 PEHANON pH 3.8—5.5 200 x 3.8 + 4.0 + 4.2 + 4.4 4.6 - 4.9 + 5.2 + 5.5 gelb/yellow + blau/blue pps decorded are pp decorded a

TIRAS DE PRUEBA - "PEHANON"

- Una tira de prueba para la medición de pH que unifica el indicador de pH con la tabla de colores de pH de referencia en la misma tira.
- Los valores de pH se pueden determinar sin una tabla de colores por separado. Permiten una medición precisa del pH de las soluciones mediante el cambio de color de la tira desechable.
- ➤ El usuario puede estar seguro de obtener valores de pH precisos en todo momento.
- Los resultados rápidos de medición están garantizados, ya que no requieren un paso adicional de igualar el color de la almohadilla con una escala de color de referencia.
- ➤ El mango permanece seco y limpio por la barrera hidrofóbica invisible.
- ➤ 200 unidades de tiras se embalan en una caja de poliestireno transparente para un almacenamiento higiénico y una fácil dispensación.

marca marca M. rango de medición graduación anchura de longitud de cantidad en cantidad isolaB Nagel de pH las tiras las tiras el embalaje por caja 101.14.003 101.04.003 3,8 - 5,5 pH 0,2/0,3 pH 6 mm 80 mm 200 tiras 2000 tiras

Quantofix

20

40

80

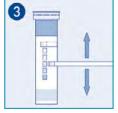
densidad & sedimentación & temperatura & tiempo & pH & medición de peso

TIRAS DE PRUEBA QUANTOFIX - "peróxido"

- ➤ Una tira de prueba muy especial "lista para usar", de característica semicuantitativa para diversas mediciones.
- ➤ Pueden considerarse como kits listos para usar que dan resultados precisos entre 10 y 120 segundos después del uso. Las graduaciones precisas garantizan resultados fiables de las pruebas.
- La tabla de colores se ajusta mediante soluciones estándar certificadas que son directamente trazables a los estándares NIST.
- > Para resultados de prueba confiables y durabilidad de la tira se recomienda cerrar la tapa después de quitar la tira.
- > El desecante en el tapón también protege eficazmente la tira contra la humedad.
- ➤ 100 unidades de tiras se embalan en una caja para un almacenamiento higiénico y una fácil dispensación.







la muestra hasta la flecha y coloque la tira sobre un durante un segundo.

Sumerja la tira de prueba en Sacuda el exceso de líquio superficie horizontal.

tipo de producto	ano di io olóm	anchura de	longitud de	cantidad en	cantidad
ido Lea el resultado comparando una el campo de prueba con la escala de colores.			100		

Quantofix

Peróxido

100

-Wingliko,

luantofix

1 mg/L Per

0

3

10

30

100

312713

Quantofix

Peroxide

100

1-100 mg/L H₂O₂

Semi-quantitative test strips

so suitable for the contr of residues in dialyzers

isolaB	Nagel	producto	lipo de producto	graduación	las tiras	las tiras	el embalaje	
101.13.003	101.03.003	QUANTOFIX	PEROXIDE 100	0 - 1 - 3 - 10 - 30 - 100 mg/L H ₂ 0	O2 6 mm	95 mm	100 tiras	1.000 tiras

TIRAS DE PRUEBA - "para dureza del agua"

- ➤ En diálisis, el agua dura puede dañar las delicadas unidades de ósmosis.
- ➤ Por esta razón, es muy importante realizar pruebas precisas y rápidas de la dureza del agua
- Las tiras de prueba "Diaquant" están especialmente diseñadas para pruebas confiables y precisas de agua de bajo rango de dureza, tanto para agua de enjuague como de alimentación, especialmente en el entorno de diálisis.
- > Todas las pruebas de dureza del agua se realizan de forma simple y rápida sin hacer ninguna mezcla.
- El fácil procedimiento de inmersión y lectura proporciona un resultado confiable en 10 segundos.
- Después de la prueba, el color cambia de blanco a rosado.
- Embalado en una caja de 50 tiras de 6 mm de anchura y 95 mm de longitud.



TIRAS DE PRUEBA AQUADUR

- Una tira de prueba especial "lista para usar" para la determinación de la dureza del agua.
- Los cambios claros de color de verde a rojo garantizan resultados confiables de la prueba.
- Puede determinar con precisión la dureza del agua, desde agua muy blanda hasta agua muy dura.
- > Como el cambio de color es muy claro y nítido con indicación verde / rojo, no se requiere ninguna escala de color de referencia.
- ➤ La dureza del agua depende de su contenido de sales de calcio y magnesio y se expresa en términos de ppm (mg/l) de CaCO3
- > Embalado en una caja de 100 tiras de 6 mm de anchurá y 95 mm de longitud.



marca	marca M.	graduación	cantidad en el
isolaB	Nagel		embalaje
101.13.005	101.03.005	0 - 5 - 10 - 20 ppm CaCO3	50 piezas

marca	marca M.	graduación	cantidad en el
isolaB	Nagel		embalaje
101.13.004	101.03.004	<3 - >5 - >10 - >15 - >20 - >25 °d	100 tiras







BALANZA "0,0001 gr de precisión"

- ➤ Pesaje confiable con precisión de 0,0001 gr con sistema de pesaje de celda única.
- ➤ La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados rápidos y precisos en todo momento.
- ➤ Equipado con calibración interna totalmente automática para un ajuste rápido de la balanza.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- La pantalla táctil de última generación con teclado optimizado responde de inmediato.
- ➤ La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- ➤ Equipado con batería interna recargable. Se suministra con una funda contra polvo.

Nº de catálogo	602.31.001
rango de pesaje (g)	220
legibilidad (g)	0,0001
reproducibilidad (mg)	± 0,1
linealidad (mg)	± 0,2
diámetro de la bandeja (mm)	90
unidades de pesaje	mg, g, kg, lb, oz, ozt, gn, ct
calibración	interno, totalmente automático
display	LCD
tipo de cabina	llena
dimensiones (mm)	342 x 212 x 341

BALANZA "0.001 gr de precisión"

- ➤ Pesaje confiable con precisión de 0.001 gr con sistema de pesaje de celda única.
- ➤ La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados rápidos y precisos en todo momento.
- Equipado con un sistema externo de calibración de peso para un ajuste rápido.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- La pantalla táctil de última generación con teclado optimizado responde de inmediato.
- La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- ➤ Equipado con batería interna recargable. Se suministra con una funda contra polvo.

Nº de catálogo	602.31.002
rango de pesaje (g)	320
legibilidad (g)	0.001
reproducibilidad (mg)	± 2
linealidad (mg)	± 3
diámetro de la bandeja (mm)	85
unidades de pesaje	g, kg, lb, oz, ozt, gn, ct
calibración	externo
display	LCD
tipo de cabina	con parabrisa
dimensiones (mm)	280x210x275

BALANZA "0,01 gr de precisión"

- ➤ Pesaje confiable con precisión de 0,01 gr con sistema de pesaje de celda única.
- ➤ La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados precisos.
- ➤ Equipado con un sistema externo de calibración de peso para un ajuste rápido.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- La pantalla táctil de última generación con teclado optimizado responde de inmediato.
- La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- ➤ Equipado con batería interna recargable. Se suministra con una funda contra polvo.

Nº de catálogo	602.31.003
rango de pesaje (g)	1200
legibilidad (g)	0,01
reproducibilidad (mg)	± 20
linealidad (mg)	± 20
diámetro de la bandeja (mm)	130
unidades de pesaje	g, kg, lb, oz, ozt, gn, ct
calibración	externo
display	LCD
tipo de cabina	con parabrisa
dimensiones (mm)	280x210x180







BALANZA "0,01 gr de precisión"

- ➤ Pesaje confiable con precisión de 0,01 gr con sistema de pesaje de celda única.
- La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados precisos.
- ➤ Equipado con un sistema externo de calibración de peso para un ajuste rápido.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- ➤ La pantalla táctil de última generación con teclado optimizado responde de inmediato.
- La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- ➤ Equipado con batería interna recargable. Se suministra con una funda contra polvo.



№ de catalogo	602.31.006
rango de pesaje (g)	4200
legibilidad (g)	0,01
reproducibilidad (mg)	± 20
linealidad (mg)	± 40
tamaño de la bandeja (mm)	185 x 160
unidades de pesaje	g, kg, lb, oz, ozt, gn, ct
calibración	externo
display	LCD
tipo de cabina	sin parabrisa
dimensiones (mm)	280x210x100 mm

BALANZA "0,1 gr de precisión"

- ➤ Pesaje confiable con precisión de 0,1 gr con sistema de pesaje de celda única.
- ➤ La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados precisos.
- ➤ Equipado con un sistema externo de calibración de peso para un ajuste rápido.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- La pantalla táctil de última generación con teclado optimizado responde de inmediato.
- La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- ➤ Equipado con batería interna recargable. Se suministra con una funda contra polvo.



Nº de catálogo	602.31.007
rango de pesaje (g)	6200
legibilidad (g)	0,1
reproducibilidad (mg)	± 100
linealidad (mg)	± 200
tamaño de la bandeja (mm)	185 x 160
unidades de pesaje	g, kg, lb, oz, ozt, gn, ct
calibración	externo
display	LCD
tipo de cabina	sin parabrisa
dimensiones (mm)	280x210x100 mm

BALANZA "0,01 gr de precisión"

- ➤ Proporciona un pesaje cómodo y confiable con precisión de 0,01 gr.
- > Cabe incluso en un bolsillo. Ocupa un espacio mínimo en la mesa de laboratorio, pero mantiene un rendimiento óptimo. Asistente ideal donde se requiera movilidad y precisión.
- ➤ La tecnología de pesaje controlada por microprocesador garantiza resultados precisos.
- ➤ Dispone de una pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño y fácil de leer con sistema avanzado de protección ocular.
- ➤ La carcasa robusta protege los componentes internos de los efectos ambientales.
- Funciona con batería. Con apagado automático después de 30 segundos para ahorrar energía.



Nº de catálogo	602.32.001
rango de pesaje (g)	500
legibilidad (g)	0,01
reproducibilidad (mg)	± 50
linealidad (mg)	± 50
tamaño de la bandeja (mm)	100 x 100
unidades de pesaje	g, oz, gn,
calibración	
display	LCD
tipo de cabina	sin parabrisa
dimensiones (mm)	125x105x15 mm



color platos no estériles en del plato forma de diamante

WEIGHING DISHES - "P.S"

- Fabricado en poliestireno para muchas aplicaciones como pesaje, dispensación y almacenamiento.
- La propiedad antiestática de la materia prima elimina la acumulación estática. Especialmente recomendado para pesar polvos finos.
- También se pueden usar como bandejas de congelación y mezclado para lotes pequeños, y también durante el análisis de humedad en microondas.
- ➤ Garantiza resistencia química y a temperaturas entre -10°C a +70°C.
- ➤ El fondo plano garantiza una estabilidad perfecta, mientras que la superficie interna lisa y no porosa permite vertidos precisos con una mínima pérdida de muestra.

Los platos no estériles se envasan en 100 unidades. Los platos estériles se envasan en 10 unidades.

7 ml

100 ml

250 ml

7 ml

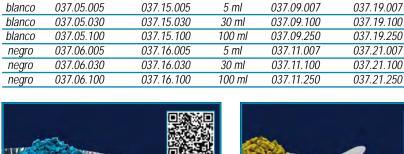
100 ml

250 ml

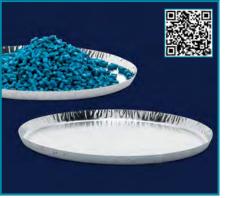
volumen platos no estéri- platos estériles volumen del plato les cuadrados cuadrados del plato



Con una ligera presión a los lados, los platos de pesaje se pueden convertir fácilmente en un embudo de vertido para una transferencia de muestras fácil y sin derrames



platos estériles en forma de diamante





PLATOS DE PESAJE "aluminio"

- ➤ Fabricado en aluminio de alta calidad, exento de aceite, duradero y de espesor pequeño.
- ➤ El diseño exclusivo garantiza un uso excelente en balanzas para determinación de la humedad.
- ➤ También puede emplearse como una bandeja de mezclado o de pesaje.
- ➤ La pared con una altura de 8 mm garantiza una aplicación libre de derrames.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de	Ø x A	cantidad en el
catálogo	(mm)	embalaje
037.25.100	100x6	50 piezas

PLATOS DE PESAJE "aluminio"

- ➤ Fabricado en aluminio de alta calidad, exento de aceite, duradero y de espesor pequeño. Cuenta con paredes comprimidas para mayor estabilidad.
- ➤ Diseñado para ser utilizado como plato de pesaje, plato de evaporación o plato de secado.
- ➤ Dispone de una manija que permite la sujeción fácil del plato. También se puede usar como una superficie de marcado.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de catálogo	Ø x A (mm)	cantidad en el embalaje
037.24.045	49x12	100 piezas
037.24.055	60x15	100 piezas
037.24.065	66x16	100 piezas
		<u> </u>

PLATOS DE PESAJE "aluminio"

- ➤ Fabricado en aluminio de alta calidad, exento de aceite, duradero y de espesor pequeño. Cuenta con paredes comprimidas para mayor estabilidad.
- ➤ El diseño exclusivo permite una variedad de aplicaciones. Se pueden usar como platos de pesaje, como platos de mezclado e incluso como platos para almacenar muestras.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma cónica del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de catálogo	Ø x A (mm)	cantidad en el embalaje
037.23.070	70x22	100 piezas
037.23.085	88x38	100 piezas
037.23.110	110x34	100 piezas





CUCHARONES DE PESAJE - "vidrio"

- ➤ Hecho de vidrio con base plana que garantiza la estabilidad en las bandejas de pesaje.
- ➤ El vástago hueco permite una transferencia de polvo muy fácil.

número de catálogo	volumen máx.	cantidad en el embalaje
037.07.001	3 ml	1 pieza
037.07.002	6 ml	1 pieza
037.07.003	10 ml	1 pieza

CUCHARONES DE PESAJE - "acero inoxidable"

- > Fabricado de acero inoxidable.
- ➤ El interior altamente pulido y liso permite vertidos precisos sin pérdida de muestra.

número de catálogo	largo	cantidad en el embalaje
037.04.001	95 mm	1 pieza
037.04.002	117 mm	1 pieza
037.04.003	125 mm	1 pieza







VIDRIOS DE RELOJ - "vidrio"

- > Fabricado en vidrio de sosa y cal según la norma DIN 12341. Herramientas ideales también para aplicaciones de evaporación y para cubrir los vasos de precipitado calientes.
- Los bordes pulidos al fuego evitan que se astillen y que se quiebren.

número de catálogo	Ø (mm)	cantidad en el embalaje
037.01.050	50	10 piezas
037.01.060	60	10 piezas
037.01.070	70	10 piezas
037.01.080	80	10 piezas
037.01.100	100	10 piezas
037.01.125	125	10 piezas
037.01.150	150	10 piezas
037.01.200	200	10 piezas

BOTELLAS DE PESAJE - "vidrio"

- ➤ Fabricado en vidrio de borosilicato resistente al calor y duradero, completo con una tapa.
- Las tapas intercambiables se ajustan perfectamente a los cuellos NS. Una vez cerrados, aseguran un cierre hermético.

número de catálogo	Ø x A (mm)	cantidad en el embalaje
037.02.254	25 x 40	1 pieza
037.02.353	35 x 30	1 pieza
037.02.402	40 x 25	1 pieza
037.02.305	30 x 50	1 pieza
037.02.503	50 x 30	1 pieza
037.02.357	35 x 70	1 pieza
037.02.603	60 x 30	1 pieza
037.02.408	40 x 80	1 pieza
037.02.803	80 x 30	1 pieza
037.02.508	50 x 80	1 pieza

PAPEL DE PESAJE

- > Fabricado en papel impermeable y transparente especialmente indicado para el pesaje.
- No deja residuos ni impurezas durante ni después del pesaje.
- ➤ Cortado con dimensiones de 100 x 100 mm y empaquetado como libreta con 250 unidades.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
037.33.001	1 libreta



CEPILLO DE PESAJE

- ➤ Herramienta ideal para limpiar barcos de pesaje, bandejas de balanzas, platos de pesaje y cualquier otro objeto similar.
- Fabricado a partir de cabello sintético extremadamente suave.
- ➤ El extremo del cepillo en punta permite una limpieza efectiva excelente.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
037.32.001	1 pieza



BOTELLAS DE DENSIDAD - "no calibradas & calibradas"

- ➤ Todas las botellas de densidad se fabrican según la norma DIN 3507. Para facilitar la diferenciación, tanto el cuerpo como el tapón llevan el mismo número de código de identificación.
- > Se suministran con un tapón con extremos superior e inferior excelentemente pulidos. El volumen nominal y las inscripciones están impresas con esmalte azul.
- ➤ Botellas de densidad no calibradas se suministran sin calibración.
- > Botellas de densidad calibradas se calibran junto con el tapón con una precisión de 0,001 ml. El volumen neto está grabado en el cuerpo.
- ➤ Botellas de densidad calibradas con termómetro se calibran junto con el tapón con una precisión de 0,001 ml. El volumen neto está grabado en el cuerpo. Suministradas con un termómetro de escala de +10 °C a + 40 °C, con divisiones de 0,5 °C.

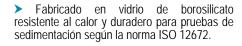


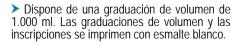


El volumen neto con precisión de 0,001 ml está grabado en el cuerpo de las botellas de densidad calibrada.

volumen	botellas de densi- dad no calibradas	botellas de den- sidad calibrada	botellas de densidad calibrada con termómetro	cantidad en el embalaje
5 ml	023.01.005	023.02.005	023.03.005	1 pieza
10 ml	023.01.010	023.02.010	023.03.010	1 pieza
25 ml	023.01.025	023.02.025	023.03.025	1 pieza
50 ml	023.01.050	023.02.050	023.03.050	1 pieza
100 ml	023.01.100	023.02.100	023.03.100	1 pieza







rango de graduación	subdivisión
0 - 2 ml	0,1 ml
> 2 -10 ml	0,5 ml
>10 - 40 ml	1,0 ml
>40 - 100 ml	2,0 ml
>100 - 1000 ml	50,0 ml

número de catálogo	tipo de cono	cantidad en el embalaje
043.20.001	sin llave de paso	1 pieza
043.20.002	con llave de paso	1 pieza



SOPORTES DE CONOS DE IMHOFF

- ➤ Fabricados para contener dos conos de Imhoff para sedimentación de cualquier tipo.
- > Su diseño compacto permite un fácil transporte de los conos, incluso cuando están llenos.

número de	tipo	cantidad en
catálogo	rack	el embalaje
043.22.002	PMMA	1 pieza







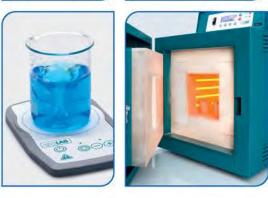




















agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar.



AGITADOR MAGNÉTICO - "con placa caliente"

Nº de catálogo	613.06.001
dimensiones	215x360x112 mm
peso	5,3 kg
tamaño de la placa	184 x 184 mm
placa superior	cerámica de vidrio
tipo de motor	motor de CC
potencia	1050 W
Voltaje	100 - 240 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	20 L
rango	100 - 1500 rpm
display	LCD
salida	1000 W
rango	temp. de la sala - 550°C
precisión	±1 % > 100°C
temp. de seguridad	580°C
advertencia	50°C
accesorios	sensor PT 1000

- > Se presenta con un motor de CC sin escobillas a prueba de explosión, con bajo nivel de ruido; ofrece un volumen de agitación de hasta 20 l.
- La placa superior de cerámica garantiza una resistencia química perfecta contra ácidos.
- > El calentador integrado proporciona una excelente tasa de transferencia de calor y un calentamiento rápido.
- La carcasa de aleación de aluminio protege todos los componentes de los efectos agresivos y garantiza la seguridad con una larga durabilidad.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 100 a 1.500 rpm proporciona una agitación precisa.
- ➤ Panel LCD para la visualización simultánea de la temperatura nominal y real y de la velocidad nominal y real.
- ➤ Garantiza un excelente control de calentamiento desde la temperatura ambiente hasta 550°C.
- ➤ El circuito de protección contra sobrecalentamiento apaga el calentador si la placa superior llega a 580°C por cualquier motivo. El display LCD mostrará "CALIENTE" si la placa de calentamiento supera 50°C.
- > Se suministra completo con sensor de temperatura PT1.000, varilla de soporte y abrazadera de fijación.



AGITADOR MAGNÉTICO - "con placa caliente"

Nº de catálogo	613.01.001
dimensiones	268x160x86 mm
peso	1,8 kg
tamaño de la placa	Ø135
placa superior	acero inoxidable
tipo de motor	motor de CC
potencia	630 W
Voltaje	100 - 240 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	3 L
rango	100 - 1500 rpm
display	LED
salida	600 W
rango	temp. de la sala - 280°C
precisión	±0,1°C
temp. de seguridad	50 - 320°C
advertencia	50°C
accesorios	sensor PT 1000

- > Se presenta con un motor de CC sin escobillas, con bajo nivel de ruido; ofrece un volumen de agitación de hasta 3 l.
- ➤ La placa superior de cerámica garantiza una resistencia química perfecta contra ácidos.
- ➤ El calentador integrado proporciona una excelente tasa de transferencia de calor y un calentamiento rápido.
- La carcasa de ABS protege todos los componentes de los efectos agresivos y garantiza la seguridad con una larga durabilidad.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 100 a 1.500 rpm proporciona una agitación precisa.
- ➤ Panel LED para la visualización simultánea de la temperatura nominal y real y de la velocidad nominal y real.
- > Garantiza un excelente control de calentamiento desde la temperatura ambiente hasta 280°C.
- > El circuito de protección contra sobrecalentamiento apaga el calentador si la placa superior llega a 320°C por cualquier motivo.
- > Se suministra completo con sensor de temperatura PT1000.
- ➤ Solicite la varilla de soporte por separado. No 613.01.102

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar



AGITADOR MAGNÉTICO - "sin placa caliente"

Nº de catálogo	613.03.001
dimensiones	150x260x80 mm
peso	1,8 kg
tamaño de la placa	Ø135
tipo de motor	motor de CC
potencia	15 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	3 L
rango	100 - 1500 rpm
display	LED

- Motor de CC exento de mantenimiento, con bajos niveles de ruido, permite la agitación de un volumen de hasta 3 l con un arranque suave y una detención rápida.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 100 a 1500 rpm proporciona una rotación suave y una velocidad de agitación precisa, incluso a la velocidad máxima.
- ➤ Un panel LED grande permite la visualización de la velocidad nominal y real.
- La carcasa ABS protege todos los componentes mecánicos y electrónicos de los efectos agresivos y garantiza la seguridad con una larga durabilidad.
- También es resistente a los impactos, fácil de limpiar, con superficie resistente a las ralladuras.



AGITADOR MAGNÉTICO - "sin placa caliente"

Nº de catálogo	613.05.001
dimensiones	150x145x50 mm
peso	0,3 kg
tamaño de la placa	Ø120
tipo de motor	motor de CC
potencia	7,2 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	1,5 L
rango	300 - 2000 rpm
display	N/D

- ➤ Este agitador magnético de diseño liviano y compacto se recomienda especialmente para aplicaciones de titulación.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 300 a 2,000 rpm proporciona una velocidad de agitación precisa, incluso a la velocidad máxima.
- ➤ El motor de CC permite la agitación de un volumen de hasta 1,5 l con un arranque suave y una detención rápida.
- ➤ La carcasa de PET protege los componentes de los efectos agresivos.
- Las almohadillas de las patas antideslizantes de silicona minimizan la vibración y garantizan una excelente estabilidad.
- ➤ Cuenta con un soporte de abrazadera ajustable, apropiado para sostener electrodos y otros sensores.



AGITADOR MAGNÉTICO - "sin placa caliente"

Nº de catálogo	613.07.001
dimensiones	115x175x12 mm
peso	0,35 kg
tamaño de la placa	Ø100
tipo de motor	Motor magnético
potencia	5 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	0,8 L
rango	15 - 1500 rpm
display	N/D

- ➤ Este agitador magnético de diseño compacto ultraplano con solo 350 gr de peso se puede llevar incluso en un bolsillo.
- Recomendado especialmente para aplicaciones de titulación. Permite la agitación de un volumen de hasta 0,8 l con un arranque suave y una detención rápida.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 15 a 1500 rpm proporciona una velocidad de agitación precisa, incluso a la velocidad máxima.
- Dispone de una función de rotación inversa automática para una mezcla más eficiente.
- ➤ La carcasa de ABS protege todos los componentes de los efectos agresivos.
- También es resistente a los impactos, fácil de limpiar, con superficie resistente a las ralladuras.

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar.



BARRAS AGITADORAS MAGNÉ-TICAS "cilíndrico"

- Imanes fabricados con ALNICO (una aleación de aluminio, níquel, hierro y cobalto), encapsulados con recubrimiento de PTFE.
- Las barras de agitación magnéticas cilíndricas permiten una amplia variedad de aplicaciones que proporcionan un excelente efecto de mezcia.
- ➤ El acabado pulido proporciona un excelente centrado y una agitación suave e ininterrumpida.
- > Su contacto perfecto con la base del frasco reduce el riesgo de rebote durante la agitación.

número de catálogo	largo	diámetro	cantidad en el embalaje
057.01.010	10 mm	6 mm	10 piezas
057.01.015	15 mm	6 mm	10 piezas
057.01.020	20 mm	6 mm	10 piezas
057.01.025	25 mm	6 mm	10 piezas
057.01.030	30 mm	6 mm	10 piezas
057.01.035	35 mm	6 mm	10 piezas
057.01.040	40 mm	8 mm	10 piezas
057.01.045	45 mm	8 mm	10 piezas
057.01.050	50 mm	8 mm	6 piezas
057.01.060	60 mm	9 mm	6 piezas
057.01.070	70 mm	9 mm	6 piezas
057.01.080	80 mm	9 mm	6 piezas



BARRAS AGITADORAS MAGNÉ-TICAS "ovalada - elíptica"

- Imanes fabricados con ALNICO (una aleación de aluminio, níquel, hierro y cobalto), encapsulados con recubrimiento de PTFE.
- ➤ Estas barras agitadoras magnéticas elípticas proporcionan un excelente efecto de mezcla, especialmente cuando se usan con matraces de fondo redondo.
- > Sus formas de huevo garantizan una rotación sin restricciones y una mezcla eficaz mediante la adaptación perfecta al contorno del recipiente.

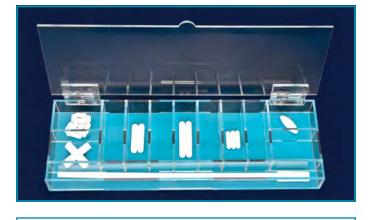
número de catálogo	largo	diámetro	cantidad en el embalaje
057.05.020	20 mm	8 mm	1 pieza
057.05.025	25 mm	10 mm	1 pieza
057.05.030	30 mm	11 mm	1 pieza
057.05.035	35 mm	12 mm	1 pieza
057.05.040	40 mm	15 mm	1 pieza



BARRAS AGITADORAS MAGNÉ-TICAS "forma cruzada"

- Imanes fabricados con ALNICO (una aleación de aluminio, níquel, hierro y cobalto), encapsulados con recubrimiento de PTFE.
- ➤ La barra de agitación magnética de forma cruzada crea un vórtice profundo incluso a baja velocidad y proporciona una mezcla excelente.
- Sus formas de cuerpo en ángulo reducen el efecto de fricción durante la agitación y proporcionan un excelente centrado y una agitación suave e ininterrumpida.
- > Su contacto perfecto con la base del frasco reduce el riesgo de rebote durante la agitación.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
057.06.037	37 x 37 mm	1 pieza



CAJA - "con compartimentos" - "acrílico"

- > Fabricado en acrílico, con compartimentos de diferentes tamaños. Permite un posicionamiento práctico y fácil acceso a objetos pequeños de diferentes tamaños, tales como agitadores magnéticos.
- ➤ El compartimento largo es ideal para almacenar objetos más largos, incluyendo los recuperadores de cápsulas magnéticas. Incluye una tapa que protege el interior de la caja de las condiciones ambientales.

				cantidad de com partimentos	
057.02.101	330 mm	110 mm	35 mm	12	1 pieza

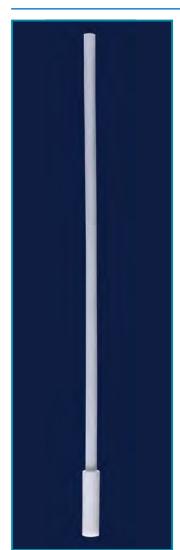


VARILLA DE AGITACIÓN - "vidrio"

- Las varillas de vidrio están hechas de varillas con diferentes diámetros y longitudes.
- > Sus extremos pulidos con llama evitan roturas inesperadas durante las aplicaciones. También ofrecen soluciones prácticas para mezclar y agitar soluciones manualmente.

varilla de agitación de vidrio	largo	diámetro	cantidad en el embalaje
057.03.200	200 mm	5 mm	10 piezas
057.03.250	250 mm	6 mm	10 piezas
057.03.300	300 mm	6 mm	10 piezas

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar



RECUPERADORES DE BARRAS MAGNÉTICAS

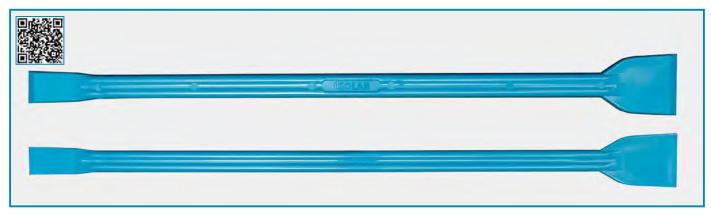
- ➤ Construido con un potente imán encapsulado en PTFE en el extremo de un vástago largo.
- ➤ Herramienta esencial para recuperar las barras de agitación magnéticas de los matraces después de su uso sin perderlas.
- > Ofrecen una recuperación sin riesgo de las barras de agitación magnéticas e incluso reducen el riesgo de pérdida de las mismas.
- ➤ Alternativa de 2 recuperadores: Con vástago sólido Con vástago flexible
- > Recuperador de barra magnética con vástago flexible, facilita llegar a los bordes de frascos con ángulos, tal como erlenmeyers.

número de catálogo	modelo de recuperación	longitud del vástago	cantidad en el embalaje
057.02.001	vástago sólido	260 mm	1 pieza
057.02.002	vástago flexible	300 mm	1 pieza









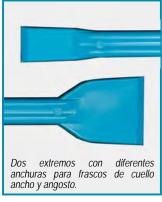
VARILLA DE AGITACIÓN - "polipropileno"

- > Fabricado en polipropileno con extremos aplanados para una mezcla efectiva.
- ➤ Ofrece soluciones prácticas para mezclar y agitar soluciones, tanto en matraces de cuello angosto como ancho.
- > Cuenta con dos extremos aplanados con diferentes anchos en un solo mango.
- ➤ Los extremos planos tienen bordes afilados de 35 grados para retirar fácilmente los residuos en superficies planas

número de	longitud	anchura	anchura del	cantidad en
catálogo	total	angostada	extremo grand	de el embalaje
057.04.251	240 mm	12 mm	23 mm	10 piezas



Los extremos planos tienen bordes afilados de 35 grados para retirar fácilmente los residuos en superficies planas



agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar.



AGITADOR MECÁNICO - "servicio liviano"

Nº de catálogo	615.01.001
dimensiones	83x220x186 mm
peso	2,6 kg
tipo de motor	motor de CC
potencia	70 W
Voltaje	100 - 240 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
capacidad	20 L
rango	0 - 2200 rpm
display	LED
resolución	± 1 rpm
par de fuerza máx.	40 Ncm
viscosidad máx.	10000 mPas
diámetro del mandril	0,5 - 10 mm

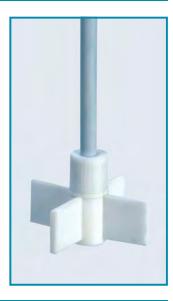
- ➤ Diseño altamente confiable para agitación de un medio viscoso bajo a mediano con un funcionamiento silencioso y sin vibraciones.
- ➤ El motor de CC exento de mantenimiento, silencioso y a prueba de explosiones permite un volumen de agitación de hasta 20 l con un arranque suave sin desbordamiento de la muestra y una parada rápida.
- ➤ El robusto cuerpo principal de aluminio absorbe e irradia de manera eficiente el calor generado por el motor.
- ➤ El control de velocidad electrónico de 0 a 2.200 rpm proporciona una rotación suave y una velocidad de agitación precisa, incluso a temperaturas altas.
- ➤ Un panel LED grande permite la visualización simultánea de la velocidad nominal y real.
- ➤ Un sistema de seguridad de sobrecarga detiene automáticamente la operación y protege todos los componentes mecánicos y electrónicos.
- Los ejes de agitación pueden insertarse fácilmente en su posición mediante un sistema de "empuje".
- > El mango de agitación, el soporte y la abrazadera de fijación no se suministran como accesorios estándar. Los mismos deben solicitarse por separado.

accesorios para agitador mecánico - "soporte y nuez"



accesorios para agitador mecánico - "ejes de agitación"





número de catálogo	tipo de mango	diám. y longi- tud del mango	material del mango	recomendado para
615.01.101	cruzado	9,0 x 400 mm	"acero inox.	velocidad media y alta
615.01.103	cruzado	8,5 x 350 mm	PTFE	velocidad media y alta

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar



HOMOGENEIZADOR - "servicio liviano"

Nº de catálogo	621.11.001
dimensiones	45x55x230 mm
peso	0,6 kg
tipo de motor	escobillas de carbono
potencia	160 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 Hz
rango	8000 - 30000 rpm
control	6 etapas
viscosidad máx.	5000 mPas
trabajo volumen	0,1 - 50 ml con eje 621.11.050
trabajo volumen	1 - 250 ml con eje 621.11.250

- > Solución práctica si se requiere mezclar, emulsionar, triturar o picar muestras pequeñas.
- El motor de alto par de fuerza con un ajuste de velocidad variable permite una disrupción rápida y efectiva de una amplia gama de muestras.
- Control de velocidad de 8.000, 12.000, 15.000, 18.000, 22.000 y 30.000 rpm.
- Los diferentes rotores y estatores permiten la adaptación a la mayoría de las aplicaciones.
- ➤ Puede homogeneizar muestras en rango de 0,1 ml a 50 ml o 1 ml - 250 ml de líquido, dependiendo del tipo de rotor/estator.
- ➤ La velocidad máxima de 30.000 rpm reduce el tiempo de procesamiento significativamente.
- La homogeneización completa de las muestras generalmente se logra en unos pocos segundos.
- ➤ La suave transmisión por motor hace que el trabajo sea muy seguro y cómodo.
- La aceleración suave también impide derrames innecesarios. Un dispositivo de protección contra sobrecarga aumenta la durabilidad del motor.

"ejes" y "rotores" y "estatores"

- ➤ Los ejes, rotores y estatores no se suministran como accesorios estándar. Los mismos deben solicitarse por separado.
- ➤ El montaje y desmontaje de los rotores puede realizarse sin necesidad de emplear herramientas especiales.
- ➤ Los ejes, rotores y estatores están fabricados en acero inoxidable de calidad ÁISI 316, que es inerte a las soluciones agresivas







agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar.

BAÑOS DE AGUA

- ➤ El tanque de agua está fabricado en acero inoxidable a prueba de cavitación, sin costura y resistente a la corrosión.
- Las funciones de alarma y temporizador se pueden controlar automáticamente mediante un teclado con membrana, con panel LED digital.
- ➤ El diseño integrado del calentador proporciona una distribución homogénea del calor y permite un calentamiento rápido.
- ➤ La tecnología integrada de temperatura PID permite un excelente control del calentamiento desde la temperatura ambiente desde +5°C hasta 99°C con exactitud de +/- 0,1°C.
- ➤ La protección integrada contra sobrecalentamiento con circuito de alarma apaga automáticamente la calefacción en caso de exceso de temperatura.
- ➤ El temporizador automático con funciones de alarma acústica y visual permite el funcionamiento selectivo como modo "continuo" o modo de 99 minutos y 99 horas.
- ➤ La bandeja inferior perforada protege el elemento calefactor y el sensor de temperatura.
- > Se suministra completo con tapa de acero inoxidable plana.



Tanque de agua de acero inoxidable robusto, resistente a la cavitación y sin costuras. La bandeja inferior perforada protege el elemento calefactor y el sensor de temperatura. Los baños se suministran con tapa plana de acero inoxidable.



Teclado con membrana, con panel LED digital con funciones de temporizador, alarma y autoajuste. El temporizador con función de encendido/apagado con retardo se puede ajustar selectivamente a 99 min. 59 seg. o 99 horas 59 min.



número de catálogo	602.01.001	602.02.001
dimensiones externas (mm)	327 x 265 x 280	537 x 327 x 280
dimensiones del tanque (mm)	300 x 240 x 150	500 x 295 x 150
volumen del tanque (l)	11	22
potencia de calentamiento (W)	700	1400
Rango de calentamiento (°C)	ambiente + 5 a 99	ambiente + 5 a 99
control de la calefacción	tecnología PID	tecnología PID
precisión de calentamiento (°C)	± 0,1	± 0,1
uniformidad de temp. en el tanque	± 1	± 1
Voltaje (V)	220	220
frecuencia (Hz)	50/60	50/60
display de tiempo y temp.	LED	LED
control de tiempo	99 min 99 horas	99 min 99 horas
protección contra sobrecalentamiento	SÍ	SÍ
accesorios estándar	tapa de acero inox.	tapa de acero inox.

ACONDICIONADOR DE AGUA

- ➤ Ablandador especial altamente efectivo para baños de agua.
- > Extremadamente suave con los aparatos, con un valor de pH casi neutro.
- > Totalmente soluble en agua, baja formación de espuma, bajo contenido de fosfato, no combustible, sin formación de gas, no agresivo, biodegradable.
- > Se recomienda adicionar 2 ml por cada litro de agua que se cambia.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
602.01.101	botella de 500 ml



agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar





MANTAS CALEFACTORAS - "sin agitador"

- ➤ Diseñadas para calentar y hervir líquidos en varios tamaños de matraces de fondo redondo de 100 ml a 10.000 ml.
- ➤ Control de calentador proporcional al tiempo, con excelente repetibilidad permite un rango de temperatura de operación hasta 450°C.
- ➤ El elemento calefactor está hecho de una fibra de vidrio resistente al calor altamente flexible que funciona a una temperatura máxima de 900°C.
- ➤ El elemento de calefacción flexible absorbe los impactos, minimiza el riesgo de rotura del matraz y garantiza una distribución uniforme del calor.
- La fundición externa está fabricada con acero recubierto de polvo fácil de limpiar.
- ➤ El aislamiento exterior de fibra de vidrio con excelentes ranuras de ventilación mantiene fría la carcasa exterior en todo momento.
- > Cuenta con pies de caucho antideslizantes que permiten una estabilidad perfecta durante el funcionamiento.
- ➤ El panel de control tiene lámparas de señalización separadas para las funciones de corriente eléctrica y calor.



El elemento calefactor está hecho de una fibra de vidrio resistente al calor altamente flexible que funciona a una temperatura máxima de 900°C.

Nº de catálogo	608.11.100	608.11.250	608.11.500	608.11.901	608.11.902		
Tensión	220 V						
Frecuencia		50 Hz					
potencia	100W	150 W	250 W	350 W	450 W		
Calentamiento máx.	450°C						
capacidad	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	2000 ml		

MANTAS CALEFACTORAS - "con agitador"

- > Diseñado para controlar tanto la potencia de calentamiento como la velocidad de agitación de forma independiente.
- ➤ El control del calentador proporcional al tiempo con excelente repetibilidad permite un control de temperatura hasta 450°C.
- ➤ El elemento calefactor está hecho de una fibra de vidrio resistente al calor altamente flexible que funciona a una temperatura máxima de 900°C.
- ➤ El elemento de calefacción flexible absorbe los impactos, minimiza el riesgo de rotura del matraz y garantiza una distribución uniforme del calor.
- > Proporciona una velocidad de agitación de hasta 1.400 rpm con un agitador magnético integrado.
- ➤ Para una agitación efectiva, coloque el modelo y el tamaño correctos de agitador magnético en el matraz, y aumente la velocidad de agitación lentamente desde el nivel mínimo.
- ➤ La fundición externa está fabricada con acero recubierto de polvo fácil de limpiar.
- ➤ El aislamiento exterior de fibra de vidrio con excelentes ranuras de ventilación mantiene fría la carcasa exterior en todo momento.
- > Cuenta con pies de caucho antideslizantes que permiten una estabilidad perfecta durante el funcionamiento.
- ➤ El panel de control tiene lámparas de señalización separadas para las funciones de calefacción y agitación.

Nº de catálogo	608.12.100	608.12.250	608.12.500	608.12.901	
Voltaje	220 V				
Frecuencia		50 F	łz		
potencia	100 W	150 W	250 W	350 W	
calentamiento máx.	450°C				
capacidad	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	
agitado	0 - 1400 rpm				

agitar & mezclar & sacudir & calentar & enfriar.



MEZCLADOR DE VÓRTICE - "avanzado"

Nº de catálogo	622.01.001
dimensiones	127x130x160 mm
peso	3 kg
potencia	60 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
movimiento	orbital
diám. del movimiento	4 mm
tiempo de funcionamiento	continuo / por toques
rango	0 - 2500 rpm
display	escala

- ➤ Ofrece funcionamiento por toque y mezcla orbital continua. Proporciona mezcla con control de velocidad ajustable de 0 a 3.000 rpm.
- ➤ Garantiza una mezcla perfecta de un tubo de 50 ml en 3 segundos.
- ➤ El exclusivo sistema de contrapeso crea la máxima potencia de vórtice.
- Las almohadillas de aluminio fundido y de silicona en las patas minimizan la vibración evitando el "caminar".
- Motor confiable y extremadamente silencioso que garantiza una mezcla uniforme.
- ➤ Puede usarse tanto en cámaras frigoríficas como en incubadoras y cámaras anaeróbicas y aeróbicas debido a su reducido tamaño y a su diseño extremadamente compacto.



MEZCLADOR DE VÓRTICE - "display LED"

Nº de catálogo	622.03.001
dimensiones	110x145x160 mm
peso	3 kg
potencia	20 W
Voltaje	220 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
movimiento	orbital
diám. del movimiento	5 mm
tiempo de funcionamiento	continuo / por toques
rango	0 - 3000 rpm
display	LED

- ➤ Ofrece funcionamiento por toque y mezcla orbital continua.
- ➤ Proporciona una mezcla eficiente con control electrónico de velocidad con ajuste continuo de 0 a 3.000 rpm.
- ➤ El tiempo de operación puede ajustarse y controlarse electrónicamente entre 1 segundo y 100 minutos. La pantalla LCD grande fácil de usar permite ajustar y leer fácilmente la velocidad y el tiempo.
- ➤ Garantiza una mezcla perfecta de un tubo de 50 ml en 5 segundos con un movimiento orbital de 6 mm de diámetro.
- ➤ Otras especificaciones técnicas son las mismas que para el 622.01.001.



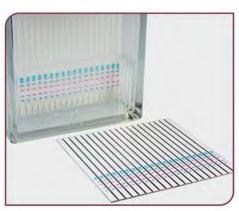
MEZCLADOR DE VÓRTICE - "básico"

Nº de catálogo	622.02.001
dimensiones	100 mm diám. x 78 mm
peso	0,55 kg
potencia	12 W
Voltaje	100 - 240 V
Frecuencia	50 / 60 Hz
movimiento	orbital
diám. del movimiento	5,5 mm
tiempo de funcionamiento	continuo / por toques
rango	3000 rpm
display	N/D

- ➤ Ofrece una mezcla de vórtice orbital perfecta con un solo toque. Proporciona una mezcla eficiente con velocidad fija de 3.000 rpm.
- ➤ Garantiza una mezcla perfecta de un tubo de 50 ml en 3 segundos con un movimiento orbital de 5,5 mm de diámetro.
- ➤ El exclusivo sistema de contrapeso crea la máxima potencia de vórtice a la vez que minimiza el ruido y la vibración.
- ➤ Motor confiable y extremadamente silencioso que garantiza una mezcla uniforme.
- > Se puede usar en áreas limitadas debido a la huella de carbono pequeña y al diseño extremadamente compacto.











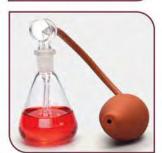








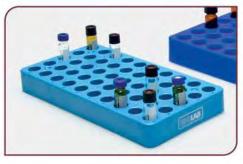




















FILTROS DE JERINGA - "no estériles"

- ➤ Especialmente diseñado para la preparación de muestras de HPLC con membranas de la mejor calidad a prueba de rasgado. Totalmente esterilizable en autoclave.
- ➤ Dado que la carcasa está sellada por ultrasonido, permite una excelente estabilidad a la presión.
- Los anillos de distribución de muestras del cuerpo dirigen las muestras para una filtración uniforme con garantía de un alto índice de flujo y de velocidad de filtración en ambas direcciones, restringiendo la sobrecarga de líquido.
- ➤ El exclusivo cierre luer hembra asegura las conexiones con jeringas. El diseño del cuerpo permite el uso con todas las máquinas robóticas.
- ➤ Tipo de membrana y porosidad impresa en cada filtro. Los diferentes anillos de sellado codificados por colores permiten una fácil diferenciación del tipo de membrana.
- ➤ 2 filtros disponibles: ➤ Filtros de jeringa con poros de 0,45 μm
 ➤ Filtros de jeringa con poros de 0,22 μm

Filtros ISOLAB no estériles de 0,45 um	Filtros Macherey - Nagel no estériles de 0,45 um	cantidad de paquete no estéril	Filtros Macherey - Nagel estériles de 0,45 um	Filtros ISOLAB estériles de 0,45 um	cantidad de paquete estéril	material del filtro de membrana	nom- bre de código	tamaño de poro µm	
094.01.001	094.02.001	100 piezas		094.05.001	50 piezas	celulosa regenerada	RC	0.45	25 mm
094.01.002	094.02.002	100 piezas		094.05.002	50 piezas	politetrafluoroetileno	PTFE-1	0.45	25 mm
094.01.003	094.02.003	100 piezas		094.05.003	50 piezas	fluoruro de polivinilideno	PVDF	0.45	25 mm
	094.02.004	100 piezas				poliéster	PET	0.45	25 mm
094.01.005	094.02.005	100 piezas		094.05.005	50 piezas	mezcladores de celulosa	MV	0.45	25 mm
094.01.006	094.02.006	100 piezas	094.06.006	094.05.006	50 piezas	acetato de celulosa	CA	0.45	25 mm
094.01.007	094.02.007	100 piezas		094.05.007	50 piezas	nylon / poliamida	PA	0.45	25 mm
094.01.008	094.02.008	100 piezas		094.05.008	50 piezas	polietersulfona	PES	0.45	25 mm
094.01.009		100 piezas		094.05.009	50 piezas	politetrafluoroetileno	PTFE-2	0.45	25 mm

Filtros ISOLAB no estériles de 0,22 um	Filtros Macherey - Nagel no estériles de 0,22 um	cantidad de paquete no estéril	Filtros Macherey - Nagel estériles de 0,22 um	Filtros ISOLAB estériles de 0,22 um	cantidad de paquete estéril	material del filtro de membrana	nom- bre de código	tamaño de poro µm	
094.03.001	094.04.001	100 piezas		094.07.001	50 piezas	celulosa regenerada	RC	0.22	25 mm
094.03.002	094.04.002	100 piezas		094.07.002	50 piezas	politetrafluoroetileno	PTFE-1	0.22	25 mm
094.03.003	094.04.003	100 piezas		094.07.003	50 piezas	fluoruro de polivinilideno	PVDF	0.22	25 mm
	094.04.004	100 piezas				poliéster	PET	0.22	25 mm
094.03.005	094.04.005	100 piezas		094.07.005	50 piezas	mezcladores de celulosa	MV	0.22	25 mm
094.03.006	094.04.006	100 piezas	094.08.006	094.07.006	50 piezas	acetato de celulosa	CA	0.22	25 mm
094.03.007	094.04.007	100 piezas		094.07.007	50 piezas	nylon / poliamida	PA	0.22	25 mm
094.03.008	094.04.008	100 piezas		094.07.008	50 piezas	polietersulfona	PES	0.22	25 mm
094.03.009		100 piezas		094.07.009	50 piezas	politetrafluoroetileno	PTFE-2	0.22	25 mm

MV = cellulose mixed esters, CA = cellulose acetate, RC = regenerated cellulose, PA = polyamide, PTFE-1 = polytetrafluoroethylene hydrophobic, PTFE-2 = polytetrafluoroethylene hydrophilic, PVDF = polyvinylidene difluoride, PES = polyethersulfone, PET = polyester



número de catálogo	volumen	longitud total	cantidad en el embalaje
094.91.002	2 ml	87 mm	300 piezas
094.91.005	5 ml	87 mm	225 piezas
094.91.010	10 ml	100 mm	150 piezas
094.91.020	20 ml	115 mm	100 piezas



JERINGAS - "polipropileno" - "estériles"

- ➤ Las jeringas de 2 piezas son adecuadas para aplicaciones de HPLC. Esterilizado, libre de pirógenos y de un solo uso, libre de látex y aceite de silicona.
- Consiste en un cilindro de polipropileno muy transparente y hermético a las fugas, y un émbolo de polietileno.
- ➤ Ergonómicamente diseñado para operar con una sola mano. Dispone de marcas de escala graduada precisa. Los movimientos suaves del émbolo permiten una fuerza de deslizamiento reducida.
- ➤ Posición definida en el nivel de volumen "0" para sentir cuando el émbolo está completamente insertado.
- ➤ Tope de seguridad definido para evitar la extracción accidental del émbolo y la pérdida de muestra.
- > Se suministra sin aquias de jeringa. Embalado en blisters individuales.

FILTROS DE MEMBRANA





La filtración de membrana ofrece un método de separación muy conveniente, rápido y económico.

Ofrecen las ventajas abajo mencionadas;

- ✓ Excelente nivel de retención de partículas
- ✓ Gran capacidad de carga
- ✓ Alta permeabilidad al aire

- ✓ No higroscópico y biológicamente inerte
- ✓ Resistencia química a la mayoría de los disolventes y reactivos.
- ✓ Muy alta resistencia a la temperatura

CM: membrana de éster mezclada con celulosa

Especialmente apropiada para soluciones acuosas. Son hidrófilas. Térmicamente estable hasta121 °C. Ideal para análisis gravimétricos y a menudo utilizado para pruebas de contaminación.

TE: membranas de politetrafluoroetileno

Particularmente adecuado para medios agresivos, tales como ácidos y bases concentrados. Son hidrófobas y pueden utilizarse hasta 145°C.

NC: membranas de nitrocelulosa

Son fácilmente humectables y adecuadas para la filtración de soluciones acuosas. En atmósfera seca, estas membranas son térmicamente estables hasta 125 ° C y pueden esterilizarse en autoclave a 121 °C.

PE: membranas de poliéster

Son hidrófilas. Especialmente adecuadas para titulación fina, análisis de polvos, análisis de aerosoles y ultrapurificación de disolventes.

GF / C: filtro de fibra de vidrio

Adecuado para la determinación del recuento de centelleo de líquidos y la recolección de sólidos suspendidos totales en agua potable y en residuos industriales. Los filtros de fibra de vidrio de grado 50C son hidrofílicos y de carga media / rápida y muy alta. Resisten temperaturas de hasta 500 ° C.

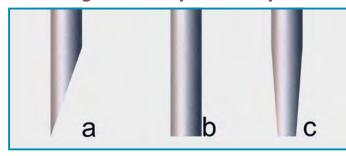
RC: membranas de celulosa regenerada

Estas membranas son resistentes a la mayoría de los disolventes orgánicos. Se utilizan principalmente para la filtración de mezclas de disolventes y la ultrapurificación y desgasificación de eluyentes de HPLC.

CA: membranas de acetato de celulosa

Tienen una baja capacidad de enlace con proteínas y son adecuadas para medios acuosos y alcohólicos. Son hidrófobas y pueden utilizarse con gases calientes hasta 180°C.

número de catálogo	material de la membrana	nombre de código	tamaño de poro	type	diámetro	cantidad en el embalaje
104.01.001	éster mixto de celulosa	CM	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.002	éster mixto de celulosa	СМ	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.003	nitrocelulosa	NC	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.004	nitrocelulosa	NC	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.005	celulosa regenerada	RC	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.006	celulosa regenerada	RC	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.007	politetrafluoroetileno	PTFE	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.008	politetrafluoroetileno	PTFE	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.009	poliéster	PE	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.010	poliéster	PE	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.011	acetato de celulosa	CA	0,20 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.012	acetato de celulosa	CA	0,45 µm	1	47 mm	100 piezas
104.01.013	fibra de vidrio	GF/C	1,20 µm	2	47 mm	100 piezas



Las agujas tipo "A" están diseñadas para una penetración óptima con bisel de 17°. También minimiza la fuerza de perforación necesaria y el diámetro del canal de inyección.

Agujas tipo "B" tiene un bisel de 90° para un pipeteado preciso. Para una reproducibilidad máxima, este diseño libera las gotas por completo. Ideal para inyección de muestras para HPLC.

Agujas tipo "C" están diseñadas para muestreador automático. La punta cónica y el extremo cuadrado de 90° impiden las quemaduras. Ideal para sellos de PTFE laminado y septos regulares.

JERINGAS - "para dosificación de líquidos" - "aguja con 0 volumen muerto" - "serie T"



Émbolo: acero inoxidable (el émbolo se mueve dentro de la aguja)

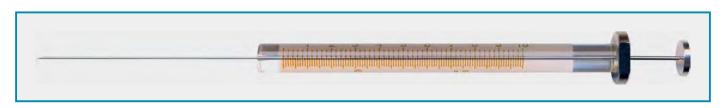
Barril: vidrio de borosilicato

Precisión: < +/- 1% del volumen

Uso principal: dosificación de muestra para cromatografía de gases y dosificación de muestras de pequeño volumen y para cromatografía de capa fina

volumen de la jeringa	número de catálogo	tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	cantidad en el embalaje
0,5 µI	094.31.005	Α	094.32.005	В	1 pieza
1,0 µl	094.31.010	Α	094.32.010	В	1 pieza
2,0 µl	094.31.020	Α	094.32.020	В	1 pieza
5,0 µl	094.31.050	Α	094.32.050	В	1 pieza
10 μl	094.31.100	A	094.32.100	В	1 pieza
25 µl	094.31.250	A	094.32.250	В	1 pieza

JERINGAS - "para dosificación de líquidos" - "aguja fija" - "serie FN"



Émbolo: acero inoxidable
Barril: vidrio de borosilicato
Precisión: < +/- 1% del volumen
Uso principal: dosificación de muestras
para cromatografía de gases, válvulas de
HPLC y automuestreadores

volumen de la jeringa	número de catálogo	tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	cantidad en el embalaje
5 μl	094.11.005	Α	094.12.005	В	094.13.005	С	1 pieza
10 µl	094.11.010	Α	094.12.010	В	094.13.010	С	1 pieza
25 µI	094.11.025	Α	094.12.025	В	094.13.025	С	1 pieza
50 µl	094.11.050	Α	094.12.050	В	094.13.050	С	1 pieza
100 µl	094.11.100	Α	094.12.100	В	094.13.100	С	1 pieza
250 µl	094.11.250	Α	094.12.250	В	094.13.250	С	1 pieza
500 µl	094.11.500	Α	094.12.500	В	094.13.500	С	1 pieza

JERINGAS - "para dosificación de líquidos" - "aguja removible" - "serie RN"



Émbolo: acero inoxidable
Barril: vidrio de borosilicato
Precisión: < +/- 1% del volumen
Uso principal: dosificación de muestras
para cromatografía de gases, válvulas de
HPLC y automuestreadores

volumen de la jeringa	número de catálogo	tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	cantidad en el embalaje
5 µl	094.21.005	Α	094.22.005	В	1 pieza
10 µl	094.21.010	Α	094.22.010	В	1 pieza
25 µl	094.21.025	Α	094.22.025	В	1 pieza
50 µl	094.21.050	Α	094.22.050	В	1 pieza
100 µl	094.21.100	Α	094.22.100	В	1 pieza
250 µl	094.21.250	Α	094.22.250	В	1 pieza
500 µl	094.21.500	Α	094.22.500	В	1 pieza

JERINGAS - "para dosificación de gas y líquidos" - "aguja fija" - "serie H"



Émbolo: acero inoxidable con sello de PTFE

Barril: vidrio de borosilicato
Precisión: < +/- 1% del volumen
Uso principal: dosificación de muestras
para cromatografía de gases, válvulas
de HPLC, automuestreadores y
dosificación de fluidos agresivos

volumen de la jeringa	número de catálogo	tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	cantidad en el embalaje
5 μl	094.41.005	Α	094.42.005	В	1 pieza
10 µl	094.41.010	Α	094.42.010	В	1 pieza
25 µl	094.41.025	Α	094.42.025	В	1 pieza
50 µl	094.41.050	Α	094.42.050	В	1 pieza
100 µl	094.41.100	Α	094.42.100	В	1 pieza
250 µl	094.41.250	Α	094.42.250	В	1 pieza
500 µl	094.41.500	Α	094.42.500	В	1 pieza
1,0 ml	094.41.901	Α	094.42.901	В	1 pieza
2,5 ml	094.41.902	Α	094.42.902	В	1 pieza
5,0 ml	094.41.905	Α	094.42.905	В	1 pieza
10,0 ml	094.41.910	Α	094.42.910	В	1 pieza

JERINGAS - "para dosificación de gas y líquidos" - "aguja removible" - "serie H"



Émbolo: acero inoxidable con sello de PTFE

Barril: vidrio de borosilicato
Precisión: < +/- 1% del volumen
Uso principal: dosificación de muestras
para cromatografía de gases, válvulas
de HPLC, automuestreadores y
dosificación de fluidos agresivos

volume la jeri		tipo de aguja	número de catálogo	tipo de aguja	cantidad en el embalaje
5 μ	<i>094.51.005</i>	Α	094.52.005	В	1 pieza
10 µ	ıl 094.51.010	Α	094.52.010	В	1 pieza
25 µ	ıl 094.51.025	Α	094.52.025	В	1 pieza
50 µ	ıl 094.51.050	Α	094.52.050	В	1 pieza
100	ul 094.51.100	Α	094.52.100	В	1 pieza
250	ul 094.51.250	Α	094.52.250	В	1 pieza
500	ul 094.51.500	Α	094.52.500	В	1 pieza
1,0 r	nl 094.51.901	Α	094.52.901	В	1 pieza
2,5 r	nl 094.51.902	Α	094.52.902	В	1 pieza
5,0 r	nl 094.51.905	Α	094.52.905	В	1 pieza
10,0	ml 094.51.910	Α	094.52.910	В	1 pieza

JERINGAS - "vidrio" - "con cierre luer"





- ➤ Fabricadas de vidrio de borosilicato. Dispone de un sistema de cierre luer de acero inoxidable.
- El cierre luer sostiene la aguja o el vástago del filtro de la jeringa y garantiza la salida a prueba de fugas del líquido, incluso a alta presión.
- > El cilindro luer y el émbolo pueden ser esterilizados en autoclave repetidamente.
- > Ergonómicamente diseñado para operar con una sola mano.
- ➤ Los movimientos suaves del émbolo permiten una fuerza de deslizamiento reducida.

número de catálogo	volumen	longitud total	cantidad en el embalaje
094.92.001	1 ml	85 mm	1 pieza
094.92.005	5 ml	105 mm	1 pieza
094.92.010	10 ml	130 mm	1 pieza
094.92.020	20 ml	145 mm	1 pieza
094.92.050	50 ml	180 mm	1 pieza

VIALES & SEPTOS & TAPAS PARA CROMATOGRAFÍA

En la cromatografía se utiliza una amplia variedad de viales como contenedores de muestras. Como son utilizados principalmente por instrumentos automáticos, el estricto cumplimiento de todas las dimensiones es esencial para realizar pruebas sin problemas. Además de estas propiedades físicas, los viales deben cumplir con los requisitos de resistencia a productos guímicos y limpieza.



viales para cromatografía -

- Los viales se fabrican de vidrio o de plástico. Los viales de vidrio se fabrican a partir de los 1eros tubos de vidrio hidrólico con bajo coeficiente de expansión.
- La calidad del vidrio hidrólico ofrece una resistencia perfecta a todos los productos químicos y una mayor resistencia hidráulica.
- Los viales de plástico se fabrican en polipropileno con una muy buena resistencia a la mayoría de los productos químicos y una alta resistencia hidrólica.



septos y tapas

- Las unidades de sellado para viales son una combinación de tapas y septos. Las tapas se ofrecen con o sin ranuras.
- Para obtener resultados correctos y sin problemas, los sellos también deben ser inertes y sin contaminaciones.
- Casi todos las septos están laminados por un lado con PTFE, que tiene una alta resistencia química y forma una barrera inerte entre la muestra en el vial y la tapa de la septo.



embalaje de viales

- Algunos viales (especialmente los de tamaño pequeño como N8, N9 y N11) se embalan en cajas de poliestireno.
- ✓ Este tipo de embalaje proporciona garantía de protección contra el polvo y otros efectos ambientales.
- ✓ La caja de poliestireno transparente permite que los viales siempre sean claramente visibles en todo momento.



embalaje de la tapa

- ✓ Las tapas generalmente se embalan en bolsas inviolables con cierre de cremallera.
- Estas bolsas permiten una fácil identificación del contenido debido al material transparente de P.E.
- El cierre cremallera permite volver a sellar la bolsa después del

VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N8"



- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- > Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.
- ➤ Dispone de graduaciones de volumen y área de marcado.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.00.001	11,6 x 32 mm	1,5 ml	transparente	100 piezas
095.00.002	11,6 x 32 mm	1,5 ml	ámbar	100 piezas

VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N9"



- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- > Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.
- ➤ Dispone de graduaciones de volumen y área de marcado.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.01.001	11,6 x 32 mm	1,5 ml	transparente	100 piezas
095.01.002	11,6 x 32 mm	1,5 ml	ámbar	100 piezas



INSERTOS - "vidrio" "para viales tamaño N8"

- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1 con forma perfecta.
- ➤ Tolerancia dimensional muy baja y grosor de pared exacto para un ajuste perfecto de viales con tamaño de cuello N8.
- > Ofrece soluciones perfectas para aplicaciones donde el volumen de muestra es limitado.

número de catálogo	especificaciones del producto	volumen	dimensiones de los viales	cantidad en el embalaje
097.05.106	fondo cónico	0,1 ml	5,0x31,0 mm	100 piezas
097.05.107	con resorte de P.P	0,1 ml	5,0x29,0 mm	100 piezas
097.05.108	fondo plano	0,25 ml	5,0x31,5 mm	100 piezas

TAPAS & SEPTOS - "para viales N8"





- ➤ Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- ➤ Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

número de catálogo	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
096.00.001	silicona / PTFE - sin ranura	100 piezas
096.00.002	silicona / PTFE - con ranura	100 piezas

TAPAS & SEPTOS - "para viales N9"





- ➤ Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- ➤ Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

para N9 viales	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
096.01.001	silicona / PTFE - sin ranura	100 piezas
096.01.002	silicona / PTFE - con ranura	100 piezas



INSERTOS - "vidrio" "para viales tamaño N9"

- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1 con forma perfecta.
- > Tolerancia dimensional muy baja y grosor de pared exacto para un ajuste perfecto de viales con tamaño de cuello N9.
- > Ofrecen soluciones perfectas para aplicaciones donde el volumen de muestra es limitado.

número de catálogo	especificaciones del producto	volumen	dimensiones de los viales	cantidad en el embalaje
097.05.110	fondo cónico	0,2 ml	6,0x31,0 mm	100 piezas
097.05.111	con resorte de P.P	0,1 ml	5,7x29,0 mm	100 piezas
097.05.109	fondo plano	0,3 ml	5,8x31,5 mm	100 piezas

VIALES - "vidrio" - "tapa engastada" - "N11"



- > Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.
- > Dispone de graduaciones de volumen y área de marcado.

TAPAS & SEPTOS - "para viales N11"





- > Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- > Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

número de catálogo	tipo de tapa	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
096.02.001	corrugada	silicona / PTFE - sin ranura	100 piezas
096.02.002	corrugada	caucho / TFE - sin ranura	100 piezas

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.02.001	11,6 x 32 mm	1,5 ml	transparente	100 piezas
095.02.002	11,6 x 32 mm	1,5 ml	ámbar	100 piezas

VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N13"

➤ Fabricado con vidrio hidrólico Nº 1 con forma perfecta, tolerancia dimensional muy baja y espesor de pared exacto para un rendimiento

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.05.001	14,75 x 45 mm	4,0 ml	transparente	100 piezas
095.05.002	14,75 x 45 mm	4,0 ml	ámbar	100 piezas







> Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado. Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera.

número de catálogo	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
096.05.003	silicona / PTFE - sin ranura	100 piezas
096.05.004	caucho / FEP - sin ranura	100 piezas



VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N15"

> Fabricado con vidrio hidrólico Nº 1 con forma perfecta, tolerancia dimensional muy baja y espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.06.001	18,5 x 66 mm	12,0 ml	transparente	100 piezas
095.06.002	18,5 x 66 mm	12,0 ml	ámbar	100 piezas

TAPAS & SEPTOS



- > Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- > Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

número de	especificaciones	cantidad en el
catálogo	del producto	embalaje
095.06.003	septo blanco / PTFE beige - sin agujero	100 piezas











- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- > Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.03.001	22,7 x 86,0 mm	22,0 ml	transparente	100 piezas
095 03 002	22 7 x 86 0 mm	22 0 ml	ámhar	100 niezas

TAPAS & SEPTOS - "para viales N20"



- ➤ Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- ➤ Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

número de	especificaciones del	cantidad en el
catálogo	producto	embalaje
096.05.001	silicona / PTFE - sin agujero	100 piezas





VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N20"

- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- > Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.03.003	20,5 x 54,5 mm	10,0 ml	transparente	100 piezas
095.03.004	20,5 x 54,5 mm	10,0 ml	ámbar	100 piezas
097.03.001	22,5 x 46,0 mm	10,0 ml	transparente	100 piezas
097.03.002	22,5 x 46,0 mm	10,0 ml	ámbar	100 piezas
097.04.001	22,5 x 75,5 mm	20,0 ml	transparente	100 piezas
097.04.002	22,5 x 75,5 mm	20,0 ml	ámbar	100 piezas

TAPAS & SEPTOS - "para viales con tapa a rosca N20"



- Permiten un desempeño óptimo del sistema. Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Todas ellas tienen un tamaño especial para un sellado adecuado.
- > Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación.

número de	especificaciones del	cantidad en el
catálogo	producto	embalaje
096.03.001	silicona / PTFE - sin ranura	100 piezas



VIALES - "vidrio" - "tapa a rosca" - "N24"

- ➤ Fabricada en vidrio hidrólico Nº 1. Se suministra sin tapas ni septos.
- > Ofrece una forma perfecta, una tolerancia dimensional muy baja y un espesor de pared exacto para un rendimiento óptimo.

número de catálogo	dimensiones de los viales	volumen	color	cantidad en el embalaje
095.03.011	27,5 x 95,0 mm	40,0 ml	transparente	100 piezas
095.03.012	27,5 x 95,0 mm	40,0 ml	ámbar	100 piezas

TAPAS & SEPTOS - "para viales N24"





➤ Diseñado para un trabajo excelente con agujas. Especialmente dimensionado para sellados adecuados. Embalado en bolsas con cierre de seguridad inviolable, transparentes y con cierre de cremallera que permiten una fácil identificación del contenido.

número de catálogo	especificaciones del producto	cantidad en el embalaje
096.05.011	silicona / PTFE - sin agujero	100 piezas
096.05.012	silicona / PTFE - con aquiero	100 piezas







Ofrece presión de crimpado ajustable mediante un botón fácilmente accesible y visible en el cabezal de crimpado.

CRIMPADORAS Y DESTAPADORAS - "manual"

- Las crimpadoras y destapadoras manuales son mucho más livianas que las alternativas estándar. No generan fatiga incluso después de extensos períodos de trabajo.
- > El diseño ergonómico ofrece un mayor confort sobre los agarres de metal en bloque.
- > Ofrece presión de crimpado ajustable mediante un botón fácilmente accesible y visible en el cabezal de crimpado.
- La activación por el movimiento de la manija inferior garantiza una sujeción más rápida y segura de la herramienta durante el crimpado.
- > Debido al diseño del cabezal de crimpado, se garantiza un mayor espacio vertical sobre el vial.



Diseño de manija inferior de empuje para una sujeción más rápida y segura de la herramienta durante el crimpado y destanado

número de catálogo	descripciones del producto	cantidad en el embalaje
097.01.011	crimpador - para tapas N 11	1 pieza
097.01.020	crimpador - para tapas N 20	1 pieza
097.02.011	destapador - para tapas N 11	1 pieza
097.02.020	destapador - para tapas N 20	1 pieza



número de catálogo		cantidad de pocillos			color del soporte	cantidad en el embalaje
095.95.001	11,60 mm	50	5 x 10	110x195x22 mm	azul	1 pieza
095.95.002	14,75 mm	50	5 x 10	115x240x30 mm	azul oscuro	1 pieza

SOPORTES / ESTACIONES DE TRABAJO - "para vial"

- Fabricado en policarbonato, con alta resistencia mecánica.
- Diseño exclusivo para transportar 50 unidades de viales de 2,0 ml y 5,0 ml en una disposición de 10 x 5.
- ➤ El diseño óptimo de los orificios mantiene los viales de forma firme y vertical.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de viales permite una fácil identificación de las posiciones de los mismos.
- ➤ Dispone de un área esmerilada para escritura y etiquetado en la parte frontal de la estación de trabajo.



CAJAS PARA TUBOS - "100 orificios" - "tapa con bisagra"

- ➤ Fabricada en polipropileno esterilizable en autoclave, con alta resistencia mecánica. Garantiza una resistencia a altas temperaturas de entre -20°C y + 121°C.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar 100 viales de 11,0 12,0 mm de diámetro en una disposición de 10 x 10. Fácilmente apilable para reducir espacio de almacenamiento.
- ➤ La tapa con bisagras con tope incorporado permite una fácil operación con una sola mano y acceso a los viales.
- La tapa transparente de la caja permite una fácil identificación del contenido de la misma y protege los viales del polvo y otros efectos ambientales.
- Las diferentes opciones de color permiten una clasificación visual y la organización de diferentes viales.
- > El índice alfanumérico en ambas filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los mismos.



número de catálogo	tipo de tapa	para viales diámetro	cantidad de pocillos	disposición de viales	LxAxH	color del soporte	cantidad en el embalaje
080.01.002B	con bisagra	11,6 mm	100	10 x 10	141x151x53 mm	azul	1 pieza
080.01.002P	con bisagra	11,6 mm	100	10 x 10	141x151x53 mm	púrpura e	1 pieza
080.01.002R	con bisagra	11,6 mm	100	10 x 10	141x151x53 mm	rubí	1 pieza



La tapa transparente de la caja protege los viales contra los efectos ambientales.



El índice alfanumérico permite una fácil identificación de las posiciones de los



Las opciones de colores diferentes permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.



Los marcos en las esquinas permiten un apilado perfecto sin deslizamientos.



CUVETAS - "poliestireno" - "12,5 x 12,5 x 45 mm"

- ➤ Fabricada en poliestireno transparente como vidrio, con dimensiones totales de 12,5 x 12,5 x 45 mm para un solo uso.
- ➤ Puede ser utilizada tanto para aplicaciones de química y de ciencias de la vida.
- ➤ Rango de operación de longitud de onda de 340 a 900 nm. Ofrece una trayectoria de luz de 10 mm con una longitud de trayectoria óptica clara y limpia.
- La forma optimizada y el bajo grosor de la pared proporcionan una mayor transferencia de calor, lo que resulta en temperaturas más constantes de la muestra durante las mediciones.
- > Agrupado por la cavidad del molde y embalado en la misma caja para asegurar la menor variación del coeficiente de absorción.
- ➤ Elimina el riesgo de contaminación cruzada asociada con el lavado y la reutilización, como con las cubetas de vidrio.
- 2 cubetas disponibles:Macro cubetasSemi-micro cubetas
- ➤ Se suministran 100 cubetas embaladas en una caja de espuma de poliestireno con una cubierta.

número de catálogo	tipo de cubeta	descripciones del producto	material	rango de longitud de onda	trayectoria de la luz	volumen	anchura interna	cantidad en el embalaje
098.02.002	macro	con pared transparente y sin tapa	poliestireno	340 - 900 nm	10 mm	2,5-4,5 ml	10 mm	100 piezas
098.02.001	semi-micro	con pared transparente y sin tapa	poliestireno	340 - 900 nm	10 mm	1,5-3,0 ml	4 mm	100 piezas



CUVETAS - "vidrio" - "12,5 x 12,5 x 45 mm"

- ➤ Fabricado en vidrio de cuarzo pulido o vidrio óptico pulido con dimensiones de 12,5 x 12,5 x 45 mm como multiusos.
- > Ofrecen una longitud de trayectoria óptica clara y limpia, y se ajustan a todos los portacubetas de espectrofotómetros estándar.
- ➤ Puede ser utilizada tanto para aplicaciones de química y de ciencias de la vida.
- ➤ Las cubetas de cuarzo proporcionan un rango de operación de longitud de onda de 190 a 2.500 nm.
- ➤ Las cubetas de vidrio óptico proporcionan un rango de operación de longitud de onda de 340 a 2.500 nm.
- ➤ La forma optimizada, las dimensiones precisas con una tolerancia inferior a 0,1% mm y el excelente grosor de la pared proporcionan resultados precisos durante las mediciones.
- > 3 cubetas disponibles:
- Macro cubetas
- > Semi-micro cubetas
- ➤ Micro cubetas
- > Se suministra como 2 cubetas embaladas en una caja de poliestireno para protección contra el polvo y otros efectos ambientales.

número de catálogo	tipo de cubeta	descripciones del producto	material	rango de longitud de onda	trayectoria de la luz	volumen	anchura interna	cantidad en el embalaje
098.01.001	macro	con pared transparente y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	10 mm	3,50 ml	10 mm	2 piezas
098.01.002	semi-micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	10 mm	1,40 ml	4 mm	2 piezas
098.01.003	micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	10 mm	0,70 ml	2 mm	2 piezas
098.01.004	macro	con pared transparente y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	10 mm	3,50 ml	10 mm	2 piezas
098.01.005	semi-micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	10 mm	1,40 ml	4 mm	2 piezas
098.01.006	micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	10 mm	0,70 ml	2 mm	2 piezas

CUVETAS - "vidrio" - "12,5 x 52,5 x 45 mm"

- ➤ Fabricado en vidrio de cuarzo pulido o vidrio óptico pulido con dimensiones de 12,5 x 52,5 x 45 mm como multiusos para aplicaciones de química y de ciencias de la vida.
- > Ofrecen una longitud de travectoria óptica clara y limpia, y se ajustan a todos los portacubetas de espectrofotómetros estándar.
- Las cubetas de cuarzo proporcionan un rango de operación de longitud de onda de 190 a 2.500 nm.
- ➤ Las cubetas de vidrio óptico proporcionan un rango de operación de longitud de onda de 340 a 2.500 nm.
- La forma optimizada, las dimensiones precisas con una tolerancia inferior a 0,1% mm y el excelente grosor de la pared proporcionan resultados precisos durante las mediciones.
- > 3 cubetas disponibles:
- > Macro cubetas
- > Semi-micro cubetas
- ➤ Micro cubetas
- > Se suministra como 2 cubetas embaladas en una caia de poliestireno para protección contra el polvo y otros efectos ambientales.



número de catálogo	tipo de cubeta	descripciones del producto	material	rango de longitud de onda	trayectoria de la luz	volumen	anchura interna	cantidad en el embalaje
098.01.007	macro	con pared transparente y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	50 mm	17,5 ml	10 mm	1 pieza
098.01.008	semi-micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	50 mm	7,00 ml	4 mm	2 piezas
098.01.009	micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	Cuarzo ES	190 - 2500 nm	50 mm	3,50 ml	2 mm	2 piezas
098.01.010	macro	con pared transparente y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	50 mm	17,5 ml	10 mm	1 pieza
098.01.011	semi-micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	50 mm	7,00 ml	4 mm	2 piezas
098.01.012	micro	con pared esmerilada y tapa PTFE	vidrio óptico	340 - 2500 nm	50 mm	3,50 ml	2 mm	2 piezas

CAJA - "para cubetas"

- ➤ Fabricado en polipropileno con dimensiones de 120 x 112 x 60 mm para un manejo seguro y sujeción de 12 cubetas con una anchura de 10 mm.
- La tapa con bisagras asegura el cierre y permite un uso conveniente de la caja. El inserto extraíble de la cubeta ayuda a una fácil limpieza.
- La altura interior está diseñada para acomodar todas las cubetas.

número de catálogo	color de la caja	cantidad en el embalaje
098.03.001B	azul	1 pieza
098.03.001P	púrpura	1 pieza
098.03.001R	rubí	1 pieza



organización de diferentes cubetas.

SOPORTE - "para cubetas"

- ➤ Fabricado en polipropileno con dimensiones de 210 x 70 x 35 mm para un manejo seguro y sujeción de 16 cubetas con una anchura de 10 mm.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de cubetas permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.
- ➤ La forma del cuerpo de 2 niveles ofrece una visibilidad clara desde la dirección horizontal.

número de catálogo	color de la caja	cantidad en el embalaje
098.03.002B	azul	1 pieza
098.03.002P	púrpura e e e	1 pieza
098.03.002R	rubí	1 pieza









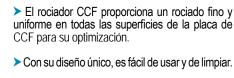
TANQUE DE SEPARACIÓN CCF

- Los tanques de desarrollo de CCF de forma rectangular se usan para desarrollar placas de CCF de 20 x 20 cm.
- Los tanques de desarrollo de CCF se utilizan para ejecutar hasta 5 placas de CCF para la separación. Es importante mantener las condiciones de saturación durante el análisis, lo que se puede lograr utilizando tanques pequeños, revestimientos de papel de filtro y suficientes disolventes.
- > Para obtener un buen resultado el tanque se puede equilibrar durante 30 minutos antes de analizar la placa.
- ➤ El tanque de desarrollo de CCF se suministra junto con la tapa.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
108.01.016	1 pieza



KIT DE ROCIADO CCF



botella de depósito.

- ➤ Una pequeña presión de la palanca ejerce fuerte presión sobre la botella de depósito de vidrio inferior, liberando una fina niebla de pulverización.

Basado en una tecnología simple en la cual la bombona de aerosol está situada arriba de la

- La mezcla de propelente es ecológica y no contamina el medio ambiente.
- > Garantiza una distribución homogénea, una cobertura pareja y mínimo consumo de reactivo.
- ➤ La bombona de gas sirve como manija. La tapa se adapta a todas las botellas de reactivo con rosca de 38 a 40.

> Se suministra completo con un erlenmeyer de 100 ml con cabezal pulverizador y un fuelle de
presión de goma.

Ofrece una solución económica para el rociado

de CCF. Permite un rociado fino uniforme de

ajuste ideal para las prácticas de CCF.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
108.02.002	1 pieza

número de catálogo	cantidad en el embalaje
108.02.001	1 pieza



Llenado: Vierta el reactivo de CCF dentro de la botella. Nunca llene por encima de la línea del hombro.



Montaie: Conecte el rociador CCF a la botella girando en sentido antihorario. Nunca agite al rociador durante el montaje.



Rociado: Para evitar la pérdida de reactivo, comience a rociar con el rociador y suelte el botón mientras el mismo todavía se está moviendo al final de la placa de CCF. Para un mejor rendimiento, se requiere un ángulo de rociado entre 90º y 45º.

También sostenga el rociador siempre a una distancia de 15 a 30 cm de la superficie de la placa de CCF.









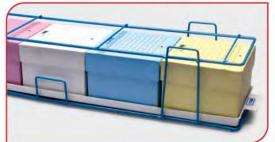










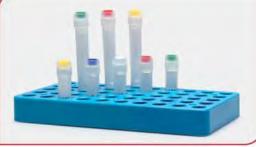




















Los tubos estériles e m p a q u e t a d o s individualmente tienen

impreso el número de lote,



2016-02

STERILE R

Los tubos estériles se suministran con un certificado como garantía de los criterios de "DNasa, RNasa y exento de pirógenos" y garantiza la documentación de la calidad.

- TUBOS "centrífuga" "fondo cónico" "tapa a rosca"
- > Fabricado en polipropileno de alta calidad, ultra transparente.
- La pared del tubo de gran robustez garantiza resistencia a altas fuerzas centrífugas de hasta 6.000 RCF
- ➤ Puede esterilizarse en autoclave a 121°C durante 20 minutos. Las tapas no deben mantenerse cerradas durante el proceso de esterilización en autoclave.
- no esterilizado
 Alternativa de 3 tubos:> tubos asépticos
 tubos estériles
- Los tubos asépticos se fabrican en áreas estériles libres de gérmenes, clase 10.000.
- Los tubos estériles se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma.
- ➤ Los tubos estériles se suministran con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- Las tapas se fabrican en polietileno con rebordes grandes para un mejor agarre y facilitar así la apertura y el cierre.
- ➤ El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. Las tapas pueden abrirse y cerrarse con una sola mano. Un giro de 3/4 partes de la tapa es suficiente para un cierre completo.
- Las graduaciones en la pared lateral ofrecen control visual del volumen llenado. El área impresa de marcado en la pared lateral permite marcar y etiquetar fácilmente.
- ➤ La parte superior plana de la tapa brinda múltiples opciones para marcar y etiquetar el tubo.
- Las marcas de volumen precisas en el fondo del tubo muestran claramente y visualmente el volumen de líquido contenido en el fondo.



Las marcas de volumen precisas en el fondo del tubo muestran claramente y visualmente el volumen de líquido contenido en el fondo.





El diseño exclusivo de la tapa con rebordes grandes permite la operación con una sola mano. Unas ¾ de giro de la tapa es suficiente para el cierre hermético y a prueba de fugas del tubo.



El área impresa de marcado en la pared lateral permite marcar y etiquetar fácilmente.

Graduaciones claras para lecturas fáciles de volumen.

tubos transparentes	tubos ámbar	volumen	dimensiones de los tubos	especificaciones del producto	especificaciones de embalaje	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
078.02.001	078.12.001	15 mI	17 x 120 mm	no esterilizado	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.003	078.12.003	50 mI	30 x 120 mm	no esterilizado	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.007	078.12.007	15 mI	17 x 120 mm	esterilizado - aséptico	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.008	078.12.008	50 mI	30 x 120 mm	esterilizado - aséptico	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.002	078.12.002	15 mI	17 x 120 mm	esterilizado - libre de ADN y ARN	paquete de flujo único	50 piezas	500 piezas
078.02.004	078.12.004	50 mI	30 x 120 mm	esterilizado - libre de ADN y ARN	paquete de flujo único	50 piezas	500 piezas



TUBOS - "centrifuga" "autoportante" - "tapa a rosca"

- Fabricado en polipropileno de alta calidad, ultra transparente. Autoportante en las mesas de laboratorio sin la necesidad de ningún soporte de tubo.
- ➤ La pared del tubo de gran robustez garantiza resistencia a altas fuerzas centrífugas de hasta 6.000 RCF.
- ➤ Puede esterilizarse en autoclave a 121°C durante 20 minutos. Las tapas no deben mantenerse cerradas durante el proceso de esterilización en autoclave.
- > no esterilizado ➤ Alternativa de 3 tubos: ➤ tubos asépticos
 - > tubos estériles
- Los tubos asépticos se fabrican en áreas estériles libres de gérmenes, clase 10.000.
- Los tubos estériles se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma.
- Los tubos estériles se suministran con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- Las tapas se fabrican en polietileno con rebordes grandes para un mejor agarre y facilitar así la apertura y el cierre. Otras especificaciones técnicas son exactamente similares a los tubos de centrífuga de fondo cónico.

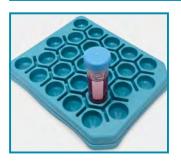


tubos transparentes	tubos ámbar	volumen	dimensiones de los tubos	especificaciones del producto	especificaciones de embalaje	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
078.02.005	078.12.005	50 ml	30 x 120 mm	no esterilizado	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.009	078.12.009	50 ml	30 x 120 mm	esterilizado - aséptico	paquete en bolsa	50 piezas	500 piezas
078.02.006	078.12.006	50 ml	30 x 120 mm	esterilizado - libre de ADN y ARN	paquete de flujo único	50 piezas	500 piezas

SOPORTES DE TUBOS - "para tubos de centrífuga de fondo cónico de 15 y 50 ml" - "empujar & sostener"

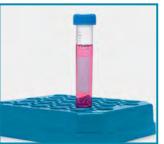
- > Fabricados en polipropileno de alta calidad para sostener y transportar con seguridad tubos de centrífuga de fondo cónico.
- Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes. Garantiza resistencia à temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar 25 tubos en una composición de 5x5 tubos, para sujetarlos firmemente en su posición.
- Muy fácil de usar; simplemente presione los tubos ligeramente en los compartimentos y salga.
- > Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.
- Los soportes vacíos pueden apilarse fácilmente para reducir el espacio de almacenamiento.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.

número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	e disposición de los tubos	LxAxH	cantidad en el embalaje
078.06.015B	15 ml	25	5 x 5	120x150x32 mm	1 pieza
078.06.050B	50 ml	25	5 x 5	190x230x35 mm	1 pieza



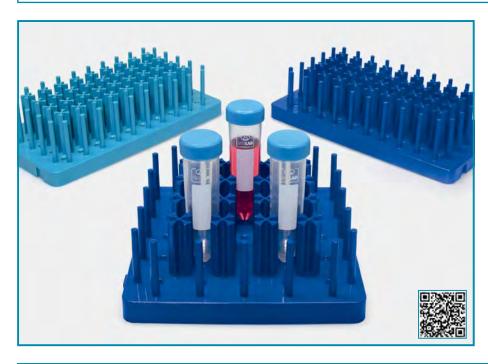
Diseñado para transportar 25 tubos en compartimentos de 5 x 5 unidades.





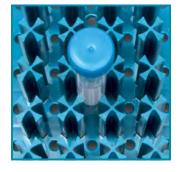
Los compartimentos de tubo de diseño exclusivo sostienen el tubo firmemente en su posición.

SOPORTES DE TUBOS - "para tubos de centrífuga de fondo cónico de 15 & 50 ml" - "diseño de erizo"



- > Fabricado de ABS de alta calidad "modificado" que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten.
- Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes.
- Las varillas de soporte de diseño tipo "erizo" en disposición cruzada permiten alinear los tubos en su posición de forma uniforme y firme.
- ➤ El diseño exclusivo del bastidor permite una fácil visualización del contenido del tubo en 4 ángulos.
- > Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.
- ➤ El diseño de entrelazado de los soportes los hace ideales para crear una estación de trabajo fácil de usar.
- ➤ Estos soportes también se pueden usar como soporte de secado para tubos y placas de cromatografía.

número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	LxAxH	color del soporte	cantidad en el embalaje
079.08.015B	15 ml	50	5 x 10	140x270x66 mm	azul	1 pieza
079.08.015L	15 ml	50	5 x 10	140x270x66 mm	azul oscuro	1 pieza
079.08.050B	50 ml	25	5 x 5	200x200x70 mm	azul	1 pieza
079.08.050L	50 ml	25	5 x 5	200x200x70 mm	azul oscuro	1 pieza



Las varillas de soporte de diseño tipo "erizo" en disposición cruzada permiten alinear los tubos en su posición de forma uniforme y firme.



El diseño de entrelazado de los soportes los hace ideales para crear una estación de trabajo fácil de usar.





una clasificación visual y organización de diferentes muestras.

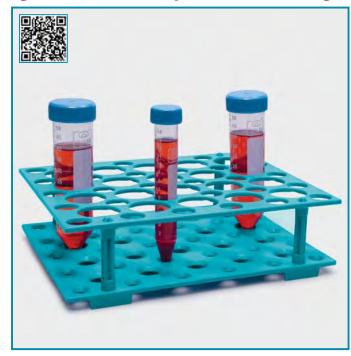
CAJAS PARA TUBOS - "para tubos de centrífuga de fondo cónico de 15 & 50 ml" - "cartón"



- ➤ Fabricada en cartón durable y resistente a las heladas, repelente al agua, recubierto con papel cromado de calidad superior.
- Las tapas a presión se ajustan perfectamente al cuerpo de la caja, y proporcionan un cierre seguro y apretado. Protege el interior de la caja contra el polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- El revestimiento especial repelente a la humedad protege el interior de la caja de los efectos del nitrógeno líquido y de la condensación de los refrigeradores.
- ➤ De dimensiones adecuadas para todos los soportes de acero y de policarbonato de congeladores.
- ➤ Químicamente resistente a los alcoholes y a disolventes orgánicos suaves. Ofrece resistencia a temperaturas entre -196°C a +121°C.
- ➤ Índice alfanumérico en las tapas para identificar las posiciones de los tubos.
- ➤ Un espacio para escribir en la pared lateral y la tapa proporciona un área conveniente para notas especiales.

número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	LxAxH	cantidad en el embalaje
078.20.015W	15 ml	36	6 x 6	130x130x125 mm	1 pieza
078.20.050W	50 ml	16	4 x 4	150x150x125 mm	1 pieza





SOPORTES DE TUBOS - "plegables"

- > Fabricado de polipropileno modificado que permite utilizar los soportes en baños de agua sin que floten
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes comunes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- Las cavidades de los tubos elevadas garantizan la sujeción firme de los mismos en sus posiciones exactas.
- La referencia alfanumérica de la cuadrícula en la parte superior del bastidor garantiza una fácil ubicación del tubo y posicionamiento de la muestra.
- ➤ Los soportes se suministran montados y plegados. Con una simple acción quedan listos para el uso en unos pocos segundos.
- Después del uso, estos soportes pueden plegarse para reducir el área de almacenamiento.

número de catálogo	volumen del tubo	cantidad de tubos	disposición de los tubos	cantidad en el embalaje
079.03.003B	15 mI	50	5 x 10	1 pieza
079.03.005B	50 ml	26	4 x 6 / 7	1 pieza
079.03.006B	15 & 50 ml	21 & 12	variado	1 pieza



Los soportes de tubos extendidos sostienen firmemente los tubos en su posición.



SOPORTE PARA TUBOS - "para encajar"

- > Fabricados en ABS de alta calidad para sostener y transportar con seguridad tubos de centrífuga de fondo cónico.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar simultáneamente tubos de centrífuga de 30 x 15 ml y de 20 x 50 ml.
- ➤ El soporte se suministra desmontado. El sistema "de encajar" único y práctico permite que el soporte esté "listo para usar" en pocos segundos.
- ➤ El índice alfanumérico en las tapas permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.

número de catálogo	volumen del tubo		disposición de los tubos	
079.04.001	15 & 50 ml	30 & 20	variado	1 pieza





Los agujeros en la placa inferior garantizan un sostén firme de los tubos en su posición.









TUBOS DE CENTRÍFUGAS - "micro" - "con tapa plana"

- > Fabricado en polipropileno ultra transparente con tapas planas que aseguran una apertura y cierre suaves con una mano. Una vez cerrados, garantizan un cierre hermético
- ➤ Alternativa de 2 formas:
- Tubos con fondo cónico que necesitan un soporte para tubos
- Tubos con faldones que pueden auto sostenerse en las mesas.
- Los tubos con faldón pueden sostenerse en las mesas de laboratorio sin necesidad de ningún soporte para tubos.
- ➤ La pared del tubo de gran robustez garantiza resistencia a altas fuerzas centrífugas de hasta 20.000 RCF. El diseño de tubo óptimo ofrece compatibilidad con micro triturador.
- La parte inferior reforzada del tubo asegura una protección adicional contra la deformación y las fugas. La forma cónica del fondo garantiza un ajuste excelente para casi todos los rotores centrífugos. La pared interior altamente pulida garantiza una baja retención de líquidos y asegura una mínima pérdida de muestra.
- ➤ Puede esterilizarse en autoclave a 121°C durante 20 minutos. Las tapas no deben mantenerse cerradas durante el proceso de esterilización en autoclave. De lo contrario, los tubos pueden deformarse.
- ➤ Alternativa de 2 tubos:
- tubos asépticostubos estériles
- Los tubos asépticos se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes, clase 10.000, con control de esterilidad extremo.
- ➤ Los tubos estériles se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma. Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ El diseño mejorado de la tapa asegura una apertura y cierre suaves con una mano. Él diseño interior asegura un cierre hermético y a prueba de fugas. La tapa se puede perforar fácilmente con cualquier aguja de jeringa.
- Las graduaciones en la pared lateral permiten el control visual del volumen llenado. El área esmerilada en la pared lateral permite marcar y etiquetar fácilmente.

tubos este- rilizados	tubos no esterilizados	volumen	faldón	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
078.03.021	078.03.001	0,5 ml	non	500 piezas	5000 piezas
078.03.022	078.03.002	1,5 ml	non	500 piezas	5000 piezas
078.03.023	078.03.003	2,0 ml	non	500 piezas	5000 piezas
078.03.024	078.03.004	2,0 ml	SÍ	500 piezas	5000 piezas

TUBOS DE CENTRÍFUGAS-"micro"-"con tapa de cierre de seguridad"

- > Fabricado en polipropileno ultra transparente con tapas de cierre de seguridad que permiten una apertura y cierre suaves con una mano.
- Una vez cerrados, garantizan un cierre hermético
- Las tapas de cierre de seguridad tienen un pequeño broche que se sujeta al borde del tubo y evita aperturas accidentales, especialmente durante aplicaciones en las que se requiere calentamiento.
- Alternativa de 2 tubos:
 tubos asépticos
 tubos estériles
- Todas las restantes especificaciones técnicas son idénticas a los tubos de tapa plana.

tubos este- rilizados	tubos no esterilizados	volumen	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
078.05.022	078.05.002	1,5 ml	500 piezas	5000 piezas
078.05.025	078.05.005	5,0 ml	200 piezas	2000 piezas

ADAPTADOR PARA TUBOS - "para microtubos de 5 ml"



- Fabricados en polipropileno.
- > Se ajusta perfectamente a la parte inférior de los rotores de tubo de centrífuga de 15 ml.
- Permiten el uso práctico de tubos de 5 ml en un rotor de 15 ml.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
078.05.105	8 piezas



TUBOS CRIOGÉNICOS - "estériles"

- ➤ Diseñados para el almacenamiento y la conservación de material biológico, células humanas y animales a temperaturas muy bajas en la fase gaseosa del nitrógeno líquido o en congeladores criogénicos.
- ➤ Fabricados en polipropileno ultra transparente con máquinas totalmente automáticas. La pared interior altamente pulida garantiza una baja retención de líquidos y asegura una mínima pérdida de muestra.
- ➤ Los tubos criogénicos se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma.
- ➤ Los tubos se suministran con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ Dado que tanto la tapa como el tubo están hechos del mismo material con el mismo coeficiente de expansión, se garantiza un sellado seguro a todas las temperaturas.
- Las tapas se presentan con cavidades para diferentes tapas de color que permiten una fácil identificación del contenido del tubo. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ La arandela de silicona dentro de la tapa garantiza un sellado positivo a cualquier temperatura y evita fugas.
- Las tapas pueden abrirse y cerrarse con una sola mano. Un giro de 3/4 de la tapa será suficiente para un cierre completo.
- ➤ El diseño exclusivo del pie permite la opción autoportante. El diseño del pie permite que el tubo se fije en los soportes de viales criogénicos. Las tapas de los tubos pueden abrirse con una sola mano.

tubos criogénicos con rosca externa	volumen del tubo	altura del tubo	diámetro del tubo	cantidad en el embalaje
091.11.102	2,0 ml	48,6 mm	12,4 mm	100 piezas
091.11.105	5,0 ml	90,4 mm	12,4 mm	100 piezas



El diseño exclusivo del pie con base de estrella permite la opción autoportante.

El diseño de la base permite que el tubo se fije en los soportes de viales criogénicos. Las tapas de tubo se pueden abrir con una sola mano sin necesidad de levantar los tubos.



La arandela de silicona garantiza un sellado positivo y evita fugas.

BASTÓN DE ALOJAMIENTO DE TUBOS CRIOGÉNICOS - "policarbonato"



➤ Hecho de policarbonato para alojamiento de tubos criogénicos. Herramienta ideal para almacenar los tubos criogénicos en el congelador criogénico o en frascos de dewar. Con una longitud total de 310 mm, pueden alojar 6 piezas de tubos criogénicos de 2,0 ml y 3 piezas de 5,0 ml en una fila.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
092.35.003	12 piezas



INSERTOS PARA TAPA

- Las tapas se presentan con cavidades para insertos de tapas de diferentes colores. Las inserciones de tapas están hechas de P.P con diferentes colores para una fácil identificación de los tubos.
- > Se ajustan con precisión en las tapas presionando levemente. Los mismos pueden desmontarse fácilmente.

número de catálogo	color del disco del inserto de la tapa	cantidad en el embalaje
091.15.001	blanco	100 piezas
091.15.002	azul 📉 💮	100 piezas
091.15.003	amarillo 🔃	100 piezas
091.15.004	rojo 📉 💮	100 piezas
091.15.005	verde	100 piezas



Las graduaciones en la pared lateral permiten el control visual del volumen llenado.





Se suministra desmantelado como una lámina y se puede montar fácilmente en pocos segundos.

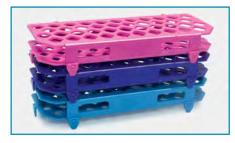
También se puede desmontar en pocos segundos y forma una capa plana para un almacenamiento seguro y eficiente.



soportes para 1,5 & 2,0 ml	cantidad de pocillos	soportes para 5,0 ml	cantidad de pocillos	rack L x A x H	color (sopor	
080.01.005B	100	080.01.006B	42	110x260x45 mm	azul	1 pieza
080.01.005P	100	080.01.006P	42	110x260x45 mm	púrpura 🔳	1 pieza
080.01.005R	100	080.01.006R	42	110x260x45 mm	rubí 📕	1 pieza

SOPORTES PARA MICROTUBOS "plegables"

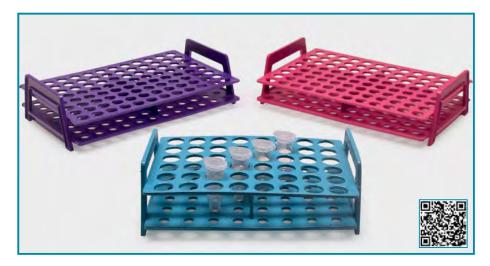
- Fabricado en polipropileno, con alta resistencia mecánica.
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos. Las áreas de marcado en los lados de la pared permiten marcar y etiquetar fácilmente.
- > Se suministra desmantelado como una lámina y se puede montar fácilmente en pocos segundos.
- También se puede desmontar en pocos segundos y forma una capa plana para un almacenamiento seguro y eficiente.



Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras. Después del reemplazo de los tubos, los soportes se pueden apilar unos encima de otros para ahorrar espacio.

SOPORTES PARA MICROTUBOS "plegables"

- > Fabricado en polipropileno, con alta resistencia mecánica.
- Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- > Se puede utilizar con una bandeja de soporte de base que proporciona una posición inclinada alternativa para el soporte.
- > Según se desee, el soporte se puede usar horizontalmente o con un ángulo de 30 grados, lo que proporciona una opción de llenado fácil de los tubos.
- > Después del reemplazo de los tubos, los soportes se pueden apilar unos encima de otros para ahorrar espacio.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.
- Las áreas de marcado en los lados de la pared permiten marcar y etiquetar fácilmente.



		rack L x A x H			cantidad en el embalaje
) ml 96	8 x 12 20	5x135x55 mm	azul		1 pieza
) ml 96	8 x 12 20	5x135x55 mm	púrpura		1 pieza
) ml 96	8 x 12 20	5x135x55 mm	rubí		1 pieza
nl 48	6 x 8 20	5x135x70 mm	azul		1 pieza
nl 48	6 x 8 20	5x135x70 mm	púrpura		1 pieza
nl 48	6 x 8 20	5x135x70 mm	rubí		1 pieza
֡	de pocillos 0 ml 96 0 ml 96 0 ml 96 0 ml 96 0 ml 48 0 l 48	de pocillos los tubos 0 ml 96 8 x 12 20 0 ml 48 6 x 8 20 0 ll 48 6 x 8 20	de pocillos los tubos L x A x H 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm nl 48 6 x 8 205x135x70 mm nl 48 6 x 8 205x135x70 mm	s de pocillos los tubos L x A x H sopi 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm azul 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm púrpura 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm rubí nl 48 6 x 8 205x135x70 mm azul nl 48 6 x 8 205x135x70 mm púrpura	de pocillos los tubos L x A x H soporte 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm azul 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm púrpura 0 ml 96 8 x 12 205x135x55 mm rubí nl 48 6 x 8 205x135x70 mm azul nl 48 6 x 8 205x135x70 mm púrpura



SOPORTE DE LA BASE

➤ El soporte de la base está fabricado en acrílico con una inclinación de 30°. Cuando se coloca debajo del rack de tubos con la ayuda de una inclinación de 30 grados,

este soporte ofrece opciones de llenado fáciles de los tubos, especialmente cuando se está sentado.

número de catálogo	color	cantidad en el embalaje	
080.01.101	blanco	1 pieza	





- ➤ Diseño exclusivo para llevar 3 microtubos de diferentes tamaños en cada nivel:
 - ➤ La fila inferior para microtubos de 24 x 0,2 ml (disposición de 2 x 12).
 - La fila del medio para microtubos de 14 x 0,5 ml (disposición de 2 x 7).
 - La fila superior para microtubos de 12 x 1,5 ml (disposición de 2 x 6).

número de catálogo	dimensiones del soporte	color del soporte	cantidad en el embalaje
080.01.003B	165x125x60 mm	azul	1 pieza
080.01.003P	165x125x60 mm	púrpura e	1 pieza
080.01.003R	165x125x60 mm	rubí	1 pieza

SOPORTES PARA MICROTUBOS "3 niveles"

- > Fabricado en polipropileno, con alta resistencia mecánica.
- Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- ➤ El diseño de entrelazado de los soportes los hace ideales para crear una estación de trabajo.
- Las ranuras elevadas de los tubos garantizan una sujeción firme y estable de los mismos en posición vertical.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos. Las áreas de marcado en los lados de la pared permiten marcar y etiquetar fácilmente.



SOPORTES PARA MICROTUBOS "de doble lado"

- > Fabricado en polipropileno, con alta resistencia mecánica.
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- ➤ El soporte tiene dos lados y cada lado acomoda diferentes tamaños y combinaciones de tubos de microcentrífuga.
- La tapa transparente de la caja permite una fácil identificación del contenido del soporte y protege los tubos del polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos. Las áreas de marcado en los lados de la pared permiten marcar y etiquetar fácilmente.
- Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.
- Los soportes pueden apilarse uno encima del otro para ahorro de espacio.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar microtubos de diferentes tamaños en ambos lados.
 - ➤ Lado superior: transporta 96 x 1,5 microtubos (disposición de 6 x 16)
 - ➤ Lado opuesto: transporta 48 x 0,5 microtubos (disposición 6 x 8) y 96 x 0,2 microtubos (disposición 8 x 12).

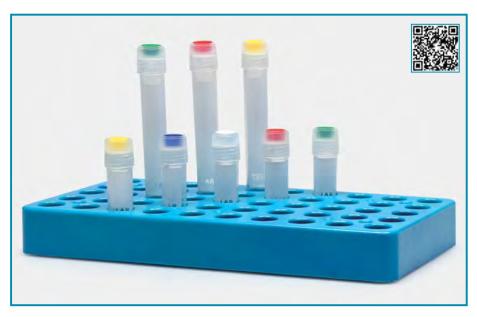


número de catálogo	dimensiones	color del soporte	cantidad en el embalaje
080.06.002B	290x110x60 mm	azul	1 pieza
080.06.002P	290x110x60 mm	púrpura e	1 pieza
080.06.002R	290x110x60 mm	rubí	1 pieza



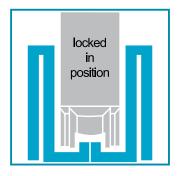


ESTACIÓN DE TRABAJO CON TUBOS CRIOGÉNICOS - "50 orificios"



número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	LxAxH	color del soporte	cantidad en el embalaje
092.01.001B	2,0 - 5,0 ml	50	10 x 5	195x101x24 mm	azul	1 pieza
092.01.001P	2,0 - 5,0 ml	50	10 x 5	195x101x24 mm	púrpura e e e	1 pieza
092.01.001R	2,0 - 5,0 ml	50	10 x 5	195x101x24 mm	rubí 🔼	1 pieza

- > Fabricado en policarbonato, con alta resistencia mecánica.
- ➤ Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -196°C a +121°C.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar 50 unidades de tubos criogénicos de 2,0 ml y 5,0 ml en una disposición de 10 x 5.
- ➤ Estos soportes permiten una fácil apertura y cierre de tubos con una mano gracias a un innovador sistema de cierre.
- ➤ El sistema de cierre en el fondo del orificio asegura que los tubos queden firmes en cada posición y no giren sobre su eje.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.
- ➤ Dispone de un área esmerilada para escritura y etiquetado en la parte frontal.
- > Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras



Estos soportes permiten una fácil apertura y cierre de tubos con una mano gracias a un innovador sistema de cierre.

El sistema de cierre en el fondo del orificio asegura que los tubos queden firmes en cada posición y no giren sobre su eje.





número de catálogo	disposición de los tubos	L x A x H (mm)	color del soporte	cantidad en el embalaje
080.01.002B	10 x 10	141x151x53	azul	1 pieza
080.01.002P	10 x 10	141x151x53	púrpura e e e	1 pieza
080.01.002R	10 x 10	141x151x53	rubí 🔼	1 pieza

CAJAS PARA TUBOS - "100 orificios" - "tapa con bisagra"

- ➤ Fabricado en polipropileno, con alta resistencia mecánica. Resistente a la mayoría de los ácidos, bases y disolventes. Garantiza resistencia a temperaturas altas entre -20°C a +121°C.
- ➤ Diseño exclusivo para transportar 100 unidades de tubos criogénicos en una disposición de 10 x 10.
- La tapa con bisagras con tope incorporado permite un fácil acceso con una sola mano. Dispone de un área esmerilada para escritura y etiquetado en la parte frontal de la tapa.
- La tapa transparente de la caja permite una fácil identificación del contenido de la misma y protege los tubos de los efectos ambientales. Los marcos moldeados en las esquinas de las cajas de tubos permiten un apilado perfecto de uno sobre el otro, sin deslizamientos.

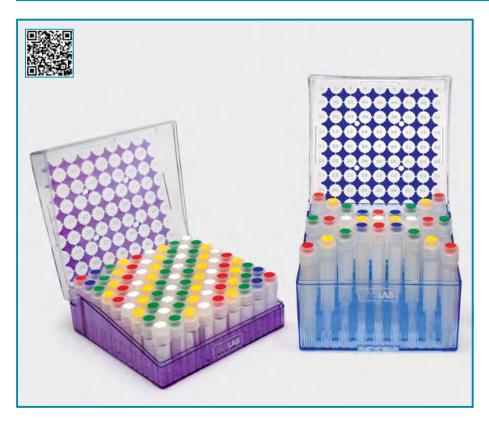


El índice alfanumérico en ambas filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los mismos.



Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.

CAJAS PARA TUBOS CRIOGÉNICOS - "81 orificios" - "policarbonato"

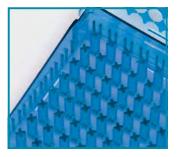


	número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	LxAxH	color de la caja	cantidad en el embalaje
	093.01.001G	2,0 mI	81	9 x 9	133x133x53 mm	verde	1 pieza
Ī	093.01.001P	2,0 ml	81	9 x 9	133x133x53 mm	púrpura 🔀 💮	1 pieza
Ī	093.01.001R	2,0 ml	81	9 x 9	133x133x53 mm	rubí	1 pieza
Ī	093.01.002B	5,0 ml	81	9 x 9	133x133x96 mm	azul	1 pieza

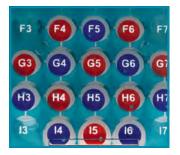
- > Fabricadas en policarbonato con alta resistencia mecánica y resistencia a temperaturas extremas entre -196 ° C y + 121 ° C.
- Diseñadas exclusivamente para transportar 81 unidades de tubos micro o criogénicos en una disposición de 9 x 9.
- Los compartimentos de tubo de diseño exclusivo tipo "erizo" sostienen el tubo firmemente en su posición. Se adaptan a todos los soportes de acero y policarbonato de congeladores.
- ➤ El diseño único con orificios de ventilación y drenaje garantiza una circulación de aire óptima y eficiente.
- ➤ La base de pendiente hacia adelante garantiza una orientación visual rápida. Fácilmente apilable para reducir espacio de almacenamiento.
- La tapa con bisagras con tope incorporado permite un fácil acceso a los tubos.
- La tapa transparente de la caja permite una fácil identificación del contenido de la misma y protege los tubos del polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- Los orificios de ventilación y drenaje en la tapa y la base garantizan una circulación de aire óptima.
- ➤ El índice alfanumérico en ambas filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los mismos.
- ➤ Dispone de un área esmerilada para escritura y etiquetado en la parte frontal de la tapa.
- > Opciones diferentes de color permiten una clasificación visual y organización de diferentes muestras.



Los orificios de ventilación y drenaje en la tapa y la base garantizan una circulación de aire óptima.



Las varillas de soporte de diseño tipo "erizo" en disposición cruzada permiten alinear los tubos en su posición de forma uniforme y firme.



El índice alfanumérico en ambas filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los mismos.



La caja se suministra junto con unas pinzas desechables para facilitar la extracción de los tubos.





- ➤ Fabricada en cartón durable y resistente a las heladas, repelente al agua, recubierto con papel cromado de calidad superior.
- > El revestimiento especial repelente a la humedad protege el interior de la caja de los efectos del nitrógeno líquido y de la condensación de los refrigeradores.
- ➤ Químicamente resistente a los alcoholes y a disolventes orgánicos suaves. Ofrece resistencia a temperaturas entre -196°C a +121°C.
- ➤ Índice alfanumérico en las tapas para identificar las posiciones de los tubos. Un espacio para escribir en la pared lateral y la tapa proporciona un área conveniente para notas especiales.
- Las tapas a presión se ajustan perfectamente al cuerpo de la caja, y proporcionan un cierre seguro y apretado. Protege el interior de la caja contra el polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- ➤ De dimensiones adecuadas para todos los soportes de acero y de policarbonato de congeladores.

número de catálogo	para tubos	cantidad de pocillos	disposición de los tubos	LxAxH	cantidad en el embalaje
092.22.101W	2,0 ml	81	9 x 9	135x135x50 mm	1 pieza
092.22.102W	5,0 ml	81	9 x 9	135x135x95 mm	1 pieza



TUBOS PARA PCR - "una sola cavidad"

- ➤ Los tubos para PCR de una cavidad de 0,2 ml para aplicaciones de transferencia térmica y PCR se fabrican a partir de polipropileno virgen ultra transparente mediante máquinas totalmente automáticas y sin contacto humano.
- > Fabricado en áreas estériles de clase 10.000 como producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ El diseño uniforme y de pared delgada acelera la transferencia térmica y acorta la reacción de PCR y los tiempos de ciclo.
- Las dimensiones óptimas del tubo garantizan compatibilidad con la mayoría de los termocicladores líderes.

- > El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- Una vez que se cierra la tapa, los tubos garantizan un sellado perfecto durante el ciclo térmico evitando la evaporación.
- Las tapas pueden abrirse v cerrarse con una mano sin riesgo de contaminación de la muestra.
- Embalados en grupos con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de	cantidad en el	cantidad
catálogo	embalaje	por caja
123.01.002	500 piezas	





TUBOS PARA PCR - "8 tiras"

- Los tubos para PCR de 8 tiras para la transferencia térmica y las aplicaciones de PCR se fabrican a partir de polietileno ultra transparente y de alto calidad
- mediante máquinas totalmente automáticas y libres de contacto humano.
- > Se adaptan perfectamente a todas las placas de PCR y proporcionan una opción de llenado rápida mediante pipetas de 8 canales.
- > Fabricado en áreas estériles de clase 10.000 como producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ El diseño uniforme y de pared delgada acelera la transferencia térmica y acorta la reacción de PCR y los tiempos de ciclo.
- ➤ El diseño único ofrece compatibilidad con la mayoría de los termocicladores PCR principales.
- ➤ Una vez que las tapas se cierran, los tubos garantizan un sellado perfecto durante el ciclo térmico evitando la evaporación. Las tapas pueden abrirse y cerrarse con una mano sin riesgo de contaminación de la muestra.
- > Embalados en grupos con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de catálogo	volumen	descripciones del producto	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
123.01.028	0,2 ml	tiras de PCR transparentes con tapas planas fijas	12 piezas	10 paquetes / 120 unidades
123.03.028	0,2 ml	tiras de PCR transparentes con tapas planas separadas	12 piezas	10 paquetes / 120 unidades

TUBOS qPCR - "8 tiras" - "con tapa plana"

Los tubos 0,1 ml para qPCR de 8 tiras para la transferencia térmica y las aplicaciones de qPCR se fabrican a partir de polietileno ultra transparente y de alta calidad mediante máquinas totalmente automáticas y libres de contacto humano.

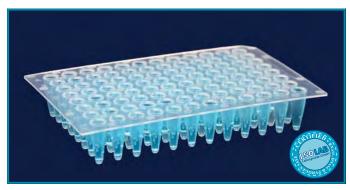
Fabricado en áreas estériles de clase 10.000 como producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".

- ➤ El diseño uniforme y de pared delgada acelera la transferencia térmica y acorta la reacción de PCR y los tiempos de ciclo. El diseño de tubo de perfil bajo ofrece compatibilidad con la mayoría de
- las máquinas qPCR líderes.
- ➤ Una vez que las tapas se cierran, los tubos garantizan un sellado perfecto durante el ciclo térmico evitando la evaporación. Las tapas pueden abrirse y cerrarse con una mano.



Embalados en grupos con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de catálogo	volumen	descripciones del producto	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
123.02.028	0,1 ml	tiras de qPCR transparentes con tapas planas separadas	12 piezas	10 paquetes / 120 unidades
123.02.018	0,2 ml	tiras de qPCR transparentes con tapas planas separadas	12 piezas	10 paquetes / 120 unidades





LÁMINAS DE SELLADO - "para placas PCR y qPCR"

- > Fabricadas en lámina de poliéster con adhesivo acrílico en la parte posterior. Producto "libre de DNase, RNase & pirógenos".
- Garantiza excelente resistencia química y a temperaturas entre -40°C a +120°C.
- > Se puede usar con todo tipo de microplacas, incluidas las de borde elevado y con faldón. La transparencia permite la posibilidad de análisis óptico de aplicaciones PCR y qPCR.
- > Permite un posicionamiento más fácil y preciso y un sellado más seguro alrededor de cada pocillo.
- > Impide la contaminación cruzada entre muestras y pocillos.
- > Además, no interfiere con las reacciones del ciclo y no causa derrames en las muestras de PCR.

RACK PARA PCR Y ESTACIÓN DE TRABAJO

- ➤ Fabricado en polipropileno para uso "antes" y "después" en muestreos y aplicaciones de PCR.
- El soporte puede transportar 3 tamaños distintos de tubos y tiras de PCR.
 tubos de PCR de 96 x 0,2 ml (disposición de 8 x 12)
 12 tiras de 8 tubos de PCR (disposición de 8 x 12)
 8 tiras de 12 tubos de PCR (disposición de 8 x 12)
- ➤ El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.



- ➤ El soporte puede transportar 3 tamaños distintos de tubos
 - tubos de PCR de 32 x 0,2 ml (disposición de 4 x 8)
 tubos de PCR de 16 x 0,5 ml (disposición de 2 x 8)

 - > 24 x 1,5 ml microtubos (disposición de 4 x 6)

número de	dimensiones	cantidad en
catálogo	del soporte	el embalaje
089.03.013	210 x 115 x 50 mm	1 pieza

PLACAS PCR

- Las placas PCR de 96 pocillos con orificios de 0,2 ml para transferencia térmica y aplicaciones de PCR se fabrican a partir de polipropileno virgen ultra claro mediante máquinas totalmente automáticas y sin contacto
- Fabricado en áreas estériles de clase 10.000 como producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- > El diseño uniforme y de pared delgada acelera la transferencia térmica y acorta la reacción y los tiempos de ciclo.
- ➤ El diseño único ofrece compatibilidad con la mayoría de las máquinas PCR principales
- El índice alfanumérico en las filas de tubos permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos.
- > Embalados de forma individual con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de catálogo	descripciones del producto	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
123.01.096	Sin faldón	10 piezas	5 paquetes / 50 unidades
123.02.096	Con semifaldón	10 piezas	5 paquetes / 50 unidades



número de	descripciones del producto	cantidad en	cantidad
catálogo		el embalaje	por caja
124.01.001	Membranas para placas PCR	10 piezas	100 piezas





FRASCOS - "para cultivos de células"

- > Fabricados en poliestireno ópticamente transparente en áreas de producción estériles sin gérmenes clase 10.000, y luego reesterilizado mediante radiación gamma. Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- > Dispone de una superficie de crecimiento absolutamente plana. Cuenta con área de crecimiento activada por superficie para un crecimiento rápido y eficiente.
- ➤ El diseño especial tiene un riesgo mínimo de contaminación. El diseño en ángulo del cuello del frasco permite un fácil acceso a cada esquina con un 100% de recuperación de células sin dejar ninguna esquina muerta.
- Las tapas se fabrican en polipropileno con rebordes grandes para un agarre mayor. El diseño interior de la tapa asegura un cierre hermético y a prueba de fugas.
- ➤ Las tapas pueden abrirse y cerrarse con una sola mano. Un giro de 2/3 partes en la tapa es suficiente para el cierre hermético y a prueba de fugas.
- Las graduaciones en la pared lateral permiten el control visual del volumen llenado. El área de marcado en la pared lateral permite marcar y etiquetar fácilmente.
- ➤ Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

número de catálogo	área de crecimiento	volumer de trabaj		ratamiento superficial	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
120.11.025	25 cm²	7 ml	tapa con ventilación, con filti	ro sí	5 piezas	200 piezas
120.11.075	75 cm²	25 ml	tapa con ventilación, con filti	ro sí	5 piezas	100 piezas
120.11.175	182 cm²	50 ml	tapa con ventilación, con filti	ro sí	5 piezas	40 piezas
120.12.025	25 cm²	7 ml	tapa tipo tapón	SÍ	5 piezas	200 piezas
120.12.075	75 cm²	25 ml	tapa tipo tapón	SÍ	5 piezas	100 piezas
120.12.175	182 cm²	50 ml	tapa tipo tapón	SÍ	5 piezas	40 piezas

"Tapa tipo tapón para cultivos herméticos"



La tapa tipo tapón generalmente se emplea para cultivos herméticos. También puede emplearse para cultivos abiertos cuando la tapa de desatornilla.

"Tapa tipo tapón para cultivos herméticos"



La tapa con ventilación está diseñada para aplicaciones de cultivos abiertos. Incluye una membrana hidrofóba de 0,2 µm que evita la contaminación.



El diseño en ángulo del cuello del frasco permite un fácil acceso a cada esquina con un 100% de recuperación de células sin dejar ninguna esquina muerta.



El diseño ergonómico minimiza la contaminación y las esquinas elevadas en el cuerpo permiten un apilado fácil y sin deslizamientos.

TUBOS DE CENTRÍFUGAS - "para cultivos de células"

- ➤ Fabricado con polipropileno de alta calidad, ultra transparente, aprobado por la FDA. Resiste una centrifugación hasta 6.000 RCF.
- Esterilizado con radiación gamma, libre de RNasa, DNasa y pirógenos.
- ➤ El embalaje individual elimina los posibles riesgos de contaminaciones.
- > Sus fondos cónicos los hacen adecuados para pruebas de centrifugación en inmunología, microbiología, etc.

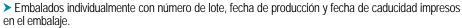
Otras especificaciones técnicas pueden verse en las páginas 180 - 181 del catálogo.





PLACAS MULTIPOCILLOS - "para cultivos de células"

- ➤ Placas ampliamente utilizadas para manejar múltiples muestras en un solo experimento durante el cultivo. Fabricados en poliestireno ópticamente transparente en áreas de producción estériles sin gérmenes clase 10.000, y luego reesterilizado mediante radiación gamma. Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- > Dispone de una superficie de crecimiento absolutamente plana. Cuenta con área de crecimiento activada por superficie para un crecimiento rápido y eficiente. El diseño exclusivo garantiza un riesgo mínimo de contaminación cruzada. También ofrecen un manejo sencillo con posibilidad de apilado sin deslizamientos. Tapa con sistema de ventilación para el intercambio controlado de gases con baja evaporación.
- La base ventilada garantiza un excelente flujo de aire entre los platos apilados para evitar la condensación. El borde inclinado permite la colocación de la tapa en una sola posición. Los volúmenes uniformes de pocillo aseguran la misma superficie de crecimiento.





El diseño ergonómico ofrece un riesgo de contaminación mínimo y un manejo sencillo con posibilidad de apilado sin deslizamientos.

número de catálogo	cantidad d pocillos	e tipo de pocillo	dimensiones externas (mm)	dimensión del pocillo	área de crecimiento	volumen de trabajo	tratamiento superficial	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
122.11.006	6	plano	85,4 x 127,6 x 22,5	35,0 x 17,5 mm	9,60 cm ²	3 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas
122.11.012	12	plano	85,4 x 127,6 x 22,5	22,1 x 17,5 mm	3,85 cm ²	2 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas
122.11.024	24	plano	85,4 x 127,6 x 22,5	15,5 x 17,5 mm	1,93 cm²	1 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas
122.11.048	48	plano	85,4 x 127,6 x 22,5	9,75 x 17,5 mm	0,84 cm ²	0,5 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas
122.11.096	96	plano	85,4 x 127,6 x 16,0	6,50 x 10,8 mm	0,33 cm²	0,2 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas
122.11.196	96	redondo	85,4 x 127,6 x 16,0	6,92 x 12,0 mm	0,58 cm ²	0,2 ml	SÍ	1 pieza	100 piezas

PLACAS DE PETRI - "para cultivos de células" - "estéril"

- > Fabricadas en poliestireno ópticamente transparente, especialmente para prácticas de cultivos celulares.
- > Fabricados en áreas de producción estériles sin gérmenes clase 10.000, y luego reesterilizados mediante radiación gamma.
- > Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ El anillo de apilamiento en la tapa y en la parte de la base correspondiente garantiza una opción de apilamiento seguro.
- ➤ La superficie de crecimiento plana, uniforme y tratada garantiza una suspensión excelente para cultivos.



número de catálogo	diámetro	altura	área de crecimiento	volumen de trabajo	tratamiento superficial	agarre externo	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
120.13.035	32,8 mm	13 mm	8,5 cm ²	3 ml	SÍ	SÍ	10 piezas	960 piezas
120.13.060	52,0 mm	17 mm	21,2 cm ²	5 ml	SÍ	SÍ	10 piezas	600 piezas
120.13.090	84,6 mm	17 mm	55,0 cm ²	12,5 ml	SÍ	SÍ	10 piezas	500 piezas



LUPA - "para mesa"

- ➤ La lupa de mesa multifuncional ofrece una capacidad de aumento de 3X & 5X, dependiendo de la dirección de visualización.
- ➤ Puede operarse con una sola mano. Permite un uso suave y fácil con lentes de visión distante y próxima.
- ➤ 4 lámparas LED con control de encendido/apagado proporcionan una iluminación potente y muy brillante.
- ➤ Dos soportes de cuello de ganso flexibles y separados permiten que la lupa y el ángulo de iluminación puedan ajustarse a múltiples ángulos.
- ➤ La iluminación libre de sombras y parpadeos, sin desarrollo de calor, proporciona una concentración óptima de la luz.
- ➤ La lente asférica proporciona aberración esférica e imágenes sin distorsión con nitidez de borde a borde.
- ➤ El cuerpo principal removible se puede fijar en una esquina de la mesa con una abrazadera.
- La placa base robusta aumente la eficiencia de la estabilidad.
- ➤ El mecanismo de sujeción en la base permite fijar objetos firmemente en su lugar.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
065.10.001	1 pieza



LUPA - "tipo manual"

- ➤ La lupa manual ofrece una capacidad de aumento de 3X & 5X, dependiendo de la dirección de visualización.
- ➤ El mango se ajusta perfectamente a la mano con un agarre confortable.
- ➤ La lente asférica proporciona aberración esférica e imágenes sin distorsión con nitidez de borde a borde.
- ➤ Una lámpara LED con control de encendido/apagado proporciona una iluminación potente y muy brillante.
- ➤ Un interruptor joystick permite girar el ángulo de iluminación en todos los sentidos.

número de	dimensiones	dimensiones de	cantidad en
catálogo	externas	las lentes	el embalaje
065.10.006	230 x 100 mm	100 mm	1 pieza



LUPA - "tipo de bolsillo"

- Lupa perfecta para leer impresiones pequeñas con potencia de aumento de 2X
- > 3 lámparas LED con control de encendido/apagado proporcionan una iluminación potente y muy brillante.
- ➤ El diseño ergonómico permite un movimiento intuitivo en el material de lectura. Se suministra en una bolsa protectora suave

número de	dimensiones	dimensiones de	cantidad en
catálogo	externas	las lentes	el embalaje
065.10.004	60 x 145 mm	60 x 100 mm	1 pieza





REFRACTÓMETRO - "digital"

- > Con un amplio rango de medición ofrece una medición precisa y la determinación del índice de refracción y de valores Brix en muestras líquidas.
- ➤ El diseño portátil, liviano y compacto garantiza mediciones rápidas y fáciles, además, elimina los errores de lectura.
- La operación es extremadamente simple: se garantizan mediciones rápidas y confiables solo con unas pocas gotas de muestra.
- La verificación del punto cero y la calibración se pueden hacer con aqua.
- ➤ Una fuente de luz LED alrededor del prisma advierte al usuario durante el proceso de calibración o medición.
- ➤ Cambio de medición simple y fácil de hacer, de % Brix a índice de refracción. Dispone de compensación automática de temperatura (ATC).

número de	rango de medi-	rango de medición del	división	ATC
catálogo	ción de % Brix	índice de refracción	Brix / IR	
618.32.001	0 - 95	1,3330 - 1,5400	0,1/0,0001	SÍ

CONTROL CONTRO

➤ Ideal para la medición y determinación precisa del índice de refracción y de los valores de % Brix de muestras líquidas, sólidas, semisólidas y en polvo. Manejo sencillo y fácil de usar. La calibración se puede hacer fácilmente con el prisma de calibración suministrado.

REFRACTÓMETRO - "tipo manual"

- ➤ Una alternativa útil para la medición práctica pero rápida de las concentraciones de líquidos.
- ➤ El diseño portátil permite tanto aplicaciones de laboratorio como de campo.
- Los modelos con compensación automática de temperatura son especialmente adecuados para su uso en el campo.
- ➤ Ocular de enfoque con goma suave para reducir el ingreso de la luz difusa, y también evitar arañazos en las lentes para gafas.
- La calibración se realiza fácilmente girando el tornillo de ajuste.

número de catálogo	rango de medición de % Brix	División %	ATC
618.21.001	0 - 10	0,1	SÍ
618.22.001	0 - 18	0,1	SÍ
618.23.001	0 - 32	0,2	SÍ
618.24.001	0 - 80	0,5	no
618.25.001	0 - 90	0,5	no

REFRACTÓMETRO - "ABBE"

- ➤ El prisma óptico grande permite un excelente brillo y contraste de la línea de límite durante las mediciones.
- ➤ Un ocular de campo amplio ajustable con 10 aumentos, permite imágenes brillantes y nítidas. Súper contraste, sistema óptico con aumento de 30X garantiza imágenes nítidas.
- ➤ Equipado con coberturas móviles con bisagra, para impedir el ingreso de luz. Ofrece posibilidad de conexión con un circulador termostático.
- ➤ Dispone de un termómetro digital con un display grande de LCD. La lectura de temperatura puede ser en °C o °F, con una precisión de 0,1°C o 0,1°F.

número de catálogo	618.41.001
dimensiones externas (mm)	270 x 180 x 370
índice de refracción (nD)	1,3000 - 1,7000
Brix de sólidos disueltos (%)	0 - 95
precisión	± 0,0002
entrada de agua / Ø de salida (mm)	10
termómetro digital	Display LCD - 34 x 14 mm
rango de temperatura (°C)	0 - 70
uniformidad de temperatura (°C)	± 0,1



MICROSCOPIO - "biológico"

- ➤ Ideal para investigación académica y clínica con excelente sistema óptico, alta resolución y definición.
- ➤ Diseño exclusivo con espacio para alojamiento de nariz hacia atrás hecho de aluminio ofrece mayor espacio de trabajo y permite un manejo conveniente.
- ➤ Dispone de un cabezal binocular giratorio de 360° inclinado a 30° con distancia interpupilar ajustable 50 mm 75 mm.
- > Ocular de campo amplio con 10 aumentos, diámetro de lente de 20 mm que permite imágenes claras y nítidas
- ➤ Los objetivos acromáticos planos 4X, 10X, 40X y 100X garantizan imágenes claras y nítidas. El condensador NA 1,25 abbe con diafragma de iris y portafiltros garantiza un contraste ideal.
- ➤ La platina mecánica cuadrada de 142 x 138 mm con movimiento de 76 mm de izquierda a derecha y 55 mm de avance-retroceso permite un uso fácil.
- ➤ El ajuste grueso y fino se habilita con límite superior de seguridad con una división fina de 0,002 mm y un límite de movimiento máximo de 20 mm. Cada rotación del botón de control permite una carrera gruesa de 37,7 mm y una carrera fina de 0,2 mm.
- ➤ Dispone de una fuente de alimentación de 100 220 voltios de clasificación de entrada múltiple y fácilmente reemplazable, iluminación LED súper brillante y potente, con potencia de luz ajustable.
- > Se suministra con cubierta contra polvo y aceite de inmersión.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
613.21.001	1 pieza



Dispone de un cabezal binocular giratorio de 360° inclinado a 30° con distancia interpupilar ajustable 50 mm - 75 mm.



Se presenta con una fuente de alimentación de 100 voltios - 220 voltios de clasificación de entrada múltiple y súper brillante. Iluminación LED con potencia de luz ajustable.



La platina mecánica cuadrada de 142 x 138 mm con movimiento de 76 mm de izquierda a derecha y 55 mm de avanceretroceso permite un uso fácil.



El ajuste grueso y fino se habilita con límite superior de seguridad con una división fina de 0,002 mm y un límite de movimiento máximo de 20 mm.



PROYECTOR DE IMÁGENES

- Consiste en una cámara de investigación científica con sensor Aptina CMOS para video avanzado y procesamiento de imágenes.
- ➤ Ofrece una proyección muy clara de las imágenes desde microscopios hasta pantallas, y fotografías y tomas de video prácticas.
- Cuenta con resolución de hardware entre 0,35M a 14M e interfaz USB 2.0 para transmisión de datos de alta velocidad. El motor de color ultrafino garantiza una reproducibilidad perfecta del color.
- ➤ Otras caract. son: resolución máxima: 8.000.000 píxeles / tamaño de píxel: 1,67 µm x 1,67 µm / rango dinámico: 65,2 dB. / relación de SN: 34 dB / rango espectral: 380 650 nm / Exposición: 0,38 ms 2000 ms, ROI auto y manual.
- Carcasa robusta de aluminio y zinc para un ciclo de vida muy largo.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
613.31.001	1 pieza



MICROSCOPIO - "estéreo"

- Ofrece diseño ergonómico, calidad de imagen nítida, alta resolución y amplio campo de visión para aplicaciones académicas, industriales y clínicas.
- ➤ Dispone de un cabezal binocular giratorio de 360° inclinado a 45° con distancia interpupilar ajustable entre 52 75 mm.
- ➤ El ocular de campo amplio con 10 aumentos y campo de visión de 20 mm permite obtener imágenes claras y nítidas.
- ➤ El objetivo ajustable con aumento de 0,7 X a 4,5X proporciona un campo de visión amplio y claro de 20 mm de diámetro con una relación de zoom de 1:6,4
- ➤ Dispone de una fuente de alimentación de 100 220 voltios de clasificación de entrada múltiple y fácilmente reemplazable, iluminación LED súper brillante y potente, desde el fondo y desde arriba.
- ➤ Se suministra con una cubierta antipolvo, una placa de vidrio para examen circular y una placa de examen adicional con un lado negro y el otro blanco.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
613.22.001	1 pieza



Se suministra con una placa de examen adicional con un lado negro y el otro blanco.



Dispone de un cabezal binocular giratorio de 360° inclinado a 45° con distancia interpupilar ajustable entre 52 - 75 mm.



El objetivo con aumento de 0,7 X a 4,5X proporciona un campo de visión amplio y claro de 20 mm de diámetro con una relación de zoom de 1:6,4



Dispone de una fuente de alimentación de 100 - 220 voltios de clasificación de entrada múltiple, súper brillante y potente. **Iluminación LED desde el fondo.**



Dispone de una fuente de alimentación de 100 - 220 voltios de clasificación de entrada múltiple, súper brillante y potente. **Iluminación LED desde arriba**.



TABLET INTELIGENTE PARA MICROSCOPIO

- ➤ Ofrece una tablet de pantalla táctil incorporada, de captura de imagen y grabación de video de 9,7 pulgadas, con una resolución de 2.048 (H) x 1.536 (V).
- ➤ Consiste en un sistema de cámara de 5.000.000 píxeles y soporte de video 1.080p.
- ➤ Con capacidad para medir longitud de línea, longitud de curva, distancia de línea paralela y distancia de línea de punto. También hay disponibles medidas geométricas, como el radio de la línea circular, el círculo de tres puntos y el círculo concéntrico.
- > Se suministra con lente de adaptación para convertir de montura C a tubo ocular de 23,2 mm, con anillos adaptadores de 30,0 mm y de 30,5 mm para adaptarse a la mayoría de los microscopios.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
613.41.001	1 pieza





CÁMARAS DE CONTEO DE SANGRE

- > Fabricadas en vidrio óptico especial según la norma DIN 12847.
- > Es posible contar diferentes tipos de células, como leucocitos o eritrocitos con métodos simples bajo un microscopio.
- La tolerancia de la profundidad de la cámara no excede el 2%.
- Las cuadrículas de conteo están grabadas en dos superficies pulidas en la estación central.
- La cámara "Neubauer mejorada" con cuadrícula consta de 3 x 3 cuadrados grandes con áreas de 1 mm2 cada uno.

 > Alternativa de 2 cámaras:
- - ➤ Cámara de "Thoma nueva"con 0,1 mm de profundidad. La cuadrícula cubre un área de 1,1 x 1,1 mm².
- > Se suministra en una caja de poliestireno junto con dos cubreobjetos de hemacitómetro.

número de catálogo	descripciones del producto	cantidad en el embalaje
075.03.001	Neubauer mejorada	1 pieza
075.03.002	Thoma - nueva	1 pieza

VIDRIOS CUBREOBJETOS - "para cámaras de conteo"



- > Fabricados en vidrio óptico especial con bordes pulidos y rectificados.
- > Estos cubreobjetos se usan para cubrir especímenes en cámaras de conteo.
- Con sus excelentes superficies planas se adhieren perfectamente a las cámaras y definen el volumen de la suspensión contenida en cada celda de conteo.
- ➤ Su espesor de 0,4 mm ofrece resultados perfectos sin doblarse debido a fuerzas capilares.
- Sus dimensiones prácticas de 20 x 26 mm permiten su uso con la mayoría de los tipos de cámara.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
075.04.001	10 piezas

CONTADOR DE CÉLULAS - "mecánico"

- Contador mecánico de usos múltiples con una capacidad máxima de conteo de hasta 9999 para contar células de sangre, colonias bacterianas, gotas de líquidos o cualquier acción repetitiva.
- Cuenta con un botón de reinicio rápido, una ventana para facilitar la lectura y un anillo para un agarre
- ➤ La carcasa de metal con acabado robusto y cromado ofrece un ciclo de vida prolongado.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
081.14.002	1 pieza





CONTADOR DE CÉLULAS - "digital"

- Contador digital de usos múltiples con una capacidad máxima de conteo de hasta 9999 para contar células de sangre, colonias bacterianas, gotas de líquidos o cualquier acción repetitiva.
- > Cuenta con un botón de reinicio rápido, una ventana para facilitar la lectura y un anillo para un agarre seguro.
- La carcasa de metal con acabado robusto y cromado ofrece un ciclo de vida prolongado.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
081.14.001	1 pieza

VIDRIOS DE COBERTURA

- > Fabricado en vidrio de borosilicato de grado óptico, hidrólico de clase 1 según la norma DIN ISO 8255.
- ➤ Los ciclos de producción completamente automáticos aseguran cubreobjetos absolutamente limpios y libres de polvo, con excelente planitud y superficies suaves.
- > Con su grosor que varía entre 0,13 mm 0,17 mm, garantizan una transparencia perfecta.
- > Sus bordes se cortan con la más alta precisión lo que asegura resultados perfectos.
- ➤ Alternativa de 2 vidrios: ➤ vidrios cubreobjetos de calidad económica ➤ vidrios cubreobjetos de calidad superior

dimensio- nes	económico calidad	cantidad por caja	calidad superior	cantidad o por caja	antidad en el embalaje
18 x18 mm	075.00.001	10 paquetes (075.01.001	10 paquetes	100 uds
20 x 20 mm	075.00.002	10 paquetes (075.01.002	10 paquetes	100 uds
22 x 22 mm	075.00.003	10 paquetes (075.01.003	10 paquetes	100 uds
24 x 24 mm	075.00.004	10 paquetes (075.01.004	10 paquetes	100 uds
24 x 32 mm	075.00.005	10 paquetes (075.01.005	10 paquetes	100 uds
24 x 50 mm	075.00.006	5 paquetes (075.01.006	10 paquetes	100 uds
24 x 60 mm	075.00.007	5 paquetes (075.01.007	10 paquetes	100 uds

Partie de Lander de la company de la company

PORTAOBJETOS

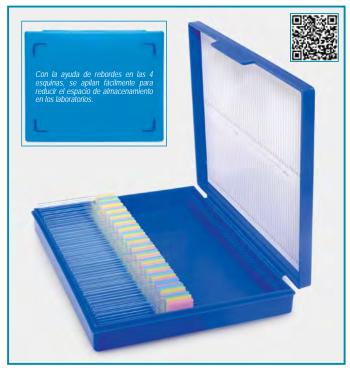
- ➤ Fabricado en vidrio óptico de sosa y cal, hidrólico de clase 3 según la norma DIN ISO 8037-1.
- ➤ Los ciclos de producción completamente automáticos aseguran cubreobjetos absolutamente limpios y libres de polvo, con excelente planitud y superficies suaves.
- ➤ Con sus superficies extremadamente planas, previamente limpiadas, sin polvo y aceite y con un grosor de 1 mm, aseguran resultados impecables.
- Alternativa de 2 > vidrios cubreobjetos de calidad económica portaobjetos: > vidrios cubreobjetos de calidad superior
- ➤ Los portaobjetos de calidad superior codificados por colores tienen bordes rectificados con un ángulo de 45°.
- ➤ El código de 5 colores diferentes permite una identificación rápida y fácil.







económico calidad	calidad superior	descripciones del producto	ángulo del borde	código de color	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
075.05.001		Bordes cortados, plano	ángulo de 90 grados		50 piezas	50 paquetes
075.05.002		Bordes cortados, esmerilados en un extremo, un lado	ángulo de 90 grados		50 piezas	50 paquetes
075.05.003		Bordes rectificados, plano	ángulo de 90 grados		50 piezas	50 paquetes
075.05.004		Bordes rectificados, esmerilados en un extremo, dos lados	ángulo de 90 grados		50 piezas	50 paquetes
	075.02.005	Bordes rectificados, esmerilados en colores	ángulo de 45 grados	blanco	50 piezas	50 paquetes
	075.02.006	Bordes rectificados, esmerilados en colores	ángulo de 45 grados	amarillo	50 piezas	50 paquetes
	075.02.007	Bordes rectificados, esmerilados en colores	ángulo de 45 grados	verde	50 piezas	50 paquetes
	075.02.008	Bordes rectificados, esmerilados en colores	ángulo de 45 grados	rosada	50 piezas	50 paquetes
	075.02.009	Bordes rectificados, esmerilados en colores	ángulo de 45 grados	azul	50 piezas	50 paquetes





SLIDE BOX - "tapa con bisagra"

- > Fabricadas con polipropileno robusto que proporciona almacenamiento y transporte perfecto de portaobjetos.
- ➤ Las ranuras moldeadas sostienen los portaobjetos del microscopio en su posición.
- La tapa con bisagras ofrece un cierre seguro y una fácil apertura. Una vez que la tapa está cerrada, el interior de la caja está protegido de los efectos ambientales.



La opción de colores diferente ofrece una clasificación de los portaobjetos sencilla y minimiza la posibilidad de mezcla de las muestras

caja para 25 portaobjetos	caja para 50 portaobjetos	caja para 100 portaobjetos	color de la caja	cantidad en el embalaje
076.02.000W	076.02.001W	076.02.002W	blanco 🔲	1 pieza
076.02.000B	076.02.001B	076.02.002B	azul 🔃	1 pieza
076.02.000P	076.02.001P	076.02.002P	púrpura 🚃	1 pieza
076.02.000R	076.02.001R	076.02.002R	rubí 🔃	1 pieza
076.02.0000	076.02.0010	076.02.0020	naranja 🚃	1 pieza



GABINETE PARA ARMARIO DE CAJAS

- ➤ Fabricado en acrilato con 5 compartimentos para portaobjetos.
- > Ofrecen soluciones prácticas para almacenar las cajas de portaobjetos una encima de la otra. Se pueden unir entre sí mediante fijadores magnéticos para formar una estación de trabajo más larga.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
076.02.101	1 pieza

CAJA DE PORTAOBJETOS - "con lengüeta de acero"

- > Fabricada con ABS robusto que proporciona almacenamiento y transporte perfecto de portaobjetos.
- ➤ Las ranuras moldeadas sostienen los portaobjetos del microscopio en su posición.
- La tapa con bisagras y pestillo de acero ofrece un cierre seguro y una fácil apertura. Una vez que la tapa está cerrada, el interior de la caja está protegido de los efectos ambientales.





número de catálogo	capacidad de portaobjetos	color de la caja	cantidad en el embalaje
076.02.012W	100 portaobjetos	blanco	1 pieza
076.02.012B	100 portaobjetos	azul	1 pieza
076.02.012R	100 portaobjetos	rubí 🔀 💮 💮	1 pieza
076.02.012P	100 portaobjetos	púrpura 	1 pieza
076.02.0120	100 portaobjetos	naranja 🔃 💮	1 pieza





CAJA PARA ENVÍOS DE PORTAOBJETOS

- > Fabricada de polipropileno para el almacenamiento y envío de portaobjetos.
- > Dependiendo del tipo, las cajas planas para envíos pueden contener 1, 2 o 3 portaobjetos.
- Las cerraduras fáciles de cerrar mantienen los cajas siempre cerradas de forma segura, al tiempo que mantienen el interior alejado del polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- Las cajas para envíos con canales ranurados pueden contener 5 portaobjetos separados uno del otro.
- La tapa con bisagra protege el interior de la caja de envíos contra el polvo y otros efectos ambientales.

número de catálogo	mero de capacidad de ca atálogo portaobjetos el		cantidad por caja
	1 portaobjeto		100 piezas
076.05.002	2 portaobjetos	1 pieza	100 piezas
076.05.003	.05.003 3 portaobjetos		100 piezas
076.05.004	5 portaobjetos	1 pieza	100 piezas





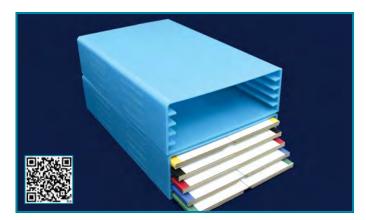


ESTUCHES PARA PORTAOBJETOS - "cartón"

- ➤ Fabricados en cartón grueso y robusto con capacidad para 20 unidades de portaobjetos. Consiste en 2 partes: Una base para compartimentos de portaobjetos y dos cubiertas plegables.
- ➤ El exclusivo diseño empotrado de los compartimentos de los portaobjetos evita el riesgo de que las cubiertas toquen los portaobjetos.
- ➤ El índice alfanumérico en las filas laterales permite una fácil identificación de las posiciones de los portaobjetos.
- ➤ El área impresa de marcado en las paredes laterales permite marcar y etiquetar fácilmente.
- ➤ Los compartimentos de portaobjetos tienen ranuras para los dedos para facilitar la extracción rápida de los mismos.
- ➤ Las cubiertas de cartón con bisagras protegen los portaobjetos de los efectos ambientales.

dimensión	color del soporte	cantidad en el embalaje
205x340x10 mm	blanco	1 pieza
205x340x10 mm	azul 🔃	1 pieza
205x340x10 mm	rojo 🔼	1 pieza
205x340x10 mm	amarillo 🔃	1 pieza
205x340x10 mm	verde 	1 pieza
	205x340x10 mm 205x340x10 mm 205x340x10 mm 205x340x10 mm	dimensión soporte 205x340x10 mm blanco 205x340x10 mm azul 205x340x10 mm rojo 205x340x10 mm amarillo

BASTIDOR DE ESTUCHE PARA PORTAOBJETOS



- > Fabricado en acrílico grueso y robusto para el almacenamiento fácil y seguro de 5 estuches de portaobjetos. Para una fácil inserción y extracción de los estuches de portaobjetos, también protege el interior del estuche contra los efectos ambientales.
- ➤ Fácilmente apilable gracias a la forma del cuerpo para reducir el espacio de almacenamiento.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
076.01.003	1 pieza



PLACAS DE PETRI - "vidrio"

- > Fabricadas en vidrio resistente al calor con proceso de hundimiento que garantiza placas sin burbujas.
- Las tapas se ajustan perfectamente al cuerpo permitiendo un fácil manejo.
- ➤ El fondo extremadamente plana garantiza una dispersión uniforme de los medios y un crecimiento celular uniforme.
- ➤ Los bordes del cuerpo y la tapa pulidos al fuego permiten un uso seguro al reducir el riesgo de rotura.



número de catálogo	diámetro	altura	cantidad en el embalaje
081.01.060	60 mm	15 mm	18 piezas
081.01.080	80 mm	15 mm	18 piezas
081.01.100	100 mm	20 mm	18 piezas
081.01.120	120 mm	20 mm	18 piezas
081.01.150	150 mm	25 mm	18 piezas





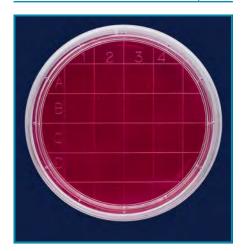




PLACAS DE PETRI - "poliestireno" - "estériles"

- > Fabricadas en poliestireno ópticamente transparente para uso múltiple en microbiología y bacteriología. Fabricadas por máquinas completamente automáticas, sin contacto humano.
- ➤ La forma ideal del cuerpo garantiza un uso excelente con máquinas de llenado automático. Las tapas con ventilación permiten una práctica consistente y efectiva.
- Alternativa de 2 platos:
 Placas de petri asépticas
 Placas de petri estériles
- ➤ Las placas de petri asépticas se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes, clase 10.000, con control de esterilidad extremo.
- Las placas de petri estériles se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma. Las placas de petri estériles se suministran con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".

diámetro x altura	sección	producidas en sala limpia	cantidad por caja	esterilizados con rayos gamma	cantidad por caja
60 x 15 mm	1 sección	081.02.061	500 piezas	081.02.161	500 piezas
90 x 17 mm	1 sección	081.02.091	500 piezas	081.02.191	360 piezas
90 x 17 mm	2 sección	081.02.092	500 piezas	081.02.192	360 piezas
90 x 17 mm	3 sección	081.02.093	500 piezas	081.02.193	360 piezas
90 x 17 mm	4 sección	081.02.094	500 piezas	081.02.194	360 piezas
120 x 17 mm	1 sección	081.02.121	500 piezas	081.02.221	400 piezas



PLACAS DE PETRI "contacto" - "rodac"

- > Fabricado en poliestireno ópticamente transparente para determinar la contaminación bacteriana en superficies como la piel y otras superficies. También facilita el conteo de colonias.
- ➤ Cuenta con una cuadrícula moldeada en la parte inferior que permite la identificación de la contaminación detectada /cm2.
- Las placas de petri asépticas se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes, clase 10.000, con control de esterilidad extremo.
- Las placas de petri estériles se fabrican en áreas de producción estériles libres de gérmenes clase 10.000, y luego se vuelven a esterilizar mediante radiación gamma.
- Las placas de petri estériles se suministran con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".

placas de Pe- tri producidas en sala limpia	diámetro x	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
081.04.060	66 x 15 mm	10 piezas	500 piezas

placas de Petri esterilizados con rayos gamma			
081.04.160	66 x 15 mm	10 piezas	500 piezas

CONTADOR DE COLONIAS



CANASTA PARA PLACAS DE PETRI - "acero inox."

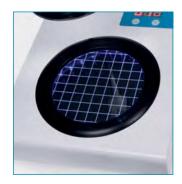


- ➤ Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.
- ➤ Herramienta ideal para el transporte y la esterilización en autoclave de placas de Petri con un diámetro máximo de 100 mm.
- ➤ La cesta de las placas de Petri puede transportar un máximo de 10 placas.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
081.20.001	1 pieza



- ➤ Ideal para el recuento manual rápido y práctico de colonias sobre cualquier agar en placas de Petri. El versátil diseño exclusivo es apto para placas de Petri de 40 mm a 100 mm.
- ➤ El contador inteligente con pantalla LED digitron permite un conteo rápido y preciso de las colonias entre 0 y 999. Los números en el contador pueden ajustarse hacia atrás o hacia adelante de forma manual.
- > Presentado con una lupa de alta calidad de 90 mm con aumento de 3x / 9x unida a un cuello de ganso, con soporte flexible.
- ➤ El soporte flexible permite posicionar la lente de aumento y el ángulo de iluminación en múltiples ejes.
- ➤ La mesa de conteo cuenta con una iluminación LED hacia atrás, con control de luz variable. El sistema de iluminación LED circular ofrece una iluminación exenta de sombras y parpadeos.



- El sistema de iluminación circular con LED permite una iluminación sin sombras, ni parpadeos, ni desarrollo de calor, con una concentración de luz óptima.
- 1 centímetro cuadrado de la sección transversal en la placa de conteo garantiza un conteo fiable.



- La marcación se realiza mediante un "lapicero con punta de fieltro" que está conectado al sistema mediante un cable.
- El contador inteligente con pantalla LED digitron permite un conteo rápido y preciso de las colonias entre 0 y 999.

número de	para placas de	dimensiones	cantidad en
catálogo	petri	externas	el embalaje
603.11.001	40 - 100 mm diá.	210 x 255 x 160 mm	1 pieza

SOPORTE DE PLACAS DE PETRI



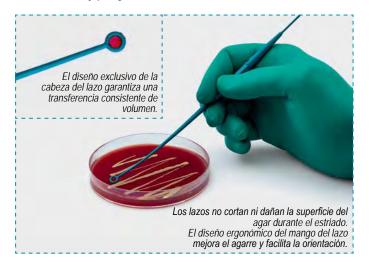
- ➤ Fabricado en acrílico para almacenamiento y transporte seguro, de las placas de petri. También es muy útil durante la inoculación y la incubación.
- ➤ También agiliza el procesamiento de las muestras en la mesa de trabajo y protege las placas de Petri del polvo, la humedad y otros efectos ambientales.
- ➤ El divisor central proporciona espacio para etiquetar e incorpora un agarre con los dedos para facilitar el manejo. Se pueden unir entre sí mediante los fijadores magnéticos en ambos lados.

número de catálogo	Ø para placa de petri	capacidad de la placa	cantidad en el embalaje
081.13.060	60 mm	30	1 pieza
081.13.090	90 mm	60	1 pieza

LAZOS DE INOCULACIÓN - "HIPS" - "estériles"



- > Fabricados por HIPS en áreas de producción estériles sin gérmenes, clase 10.000.
- > Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".



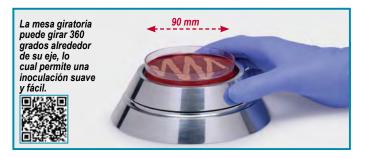
- ➤ La forma del cuerpo altamente flexible permite una siembra cómoda y eficiente y evita la formación de estrías en los cultivos.
- ➤ La característica antiestática de la materia prima elimina los problemas causados por los efectos electrostáticos y garantiza una transferencia de líquido completa y consistente.
- ➤ El mango hexagonal del lazo mejora el agarre, ayuda a la orientación y facilita la dilución y la formación de estrías.
- ➤ El mango hexagonal del lazo también permite la orientación de la cabeza con un ángulo fijo.
- Las superficies del lazo ultra lisas permiten un fácil estriado y una siembra sin problemas, sin riesgo de cortar o dañar la superficie del agar.
- Los lazos de doble uso tienen un extremo con punta fina, especialmente diseñada para sostener, transportar y contar colonias. El lazo en el otro extremo es para el estriado en las placas de petri.
- ➤ Los lazos codificados por colores permiten una identificación rápida, fácil y práctica del tipo de lazo.

número de catálogo	especificación de los lazos	color del lazo	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
082.01.001	aguja de un extremo / un extremo 1 μl	azul claro	10 piezas	1000 piezas
082.01.002	aguja de un extremo / un extremo 10 μl	azul	10 piezas	1000 piezas
082.01.003	un extremo 1 μl / un extremo 10 μl	azul oscuro	10 piezas	1000 piezas
002.01.003	απ ελιτεπίο τ μιν απ ελιτεπίο το μι	azui USCUIU	то рієгаз	1000 pieza

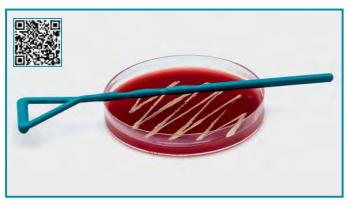
MESA GIRATORIA DE INOCULACIÓN

- ➤ Cuerpo liviano pero robusto fabricado en aluminio, con patas antideslizantes.
- La mesa giratoria operada a mano garantiza una rotación suave y fácil en ambos sentidos. También permite la inoculación fácil y rápida de bacterias a lo ancho de la superficie de la placa de petri.
- La construcción de doble cara acomoda placas de Petri de 60 a 150 mm de diámetro invirtiendo la mesa giratoria.
- Los rodamientos de bolas permiten un giro suave y sin esfuerzo que garantiza un proceso de inoculación rápido y una vida útil prolongada.
- La almohadilla de silicona sujeta firmemente las placas de petri y la mantiene siempre en la posición central durante los pasos de inoculación.
- La almohadilla antideslizante se puede quitar fácilmente para una limpieza rápida y eficiente.

número de	cantidad en el
catálogo	embalaje
081.10.001	1 pieza







ESPARCIDOR CELULAR - "HIPS" - "estériles"

- Fabricados por HIPS en áreas de producción estériles sin gérmenes, clase 10.000.
- > Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ El cabezal de esparcimiento triangular ultrasuave, sin bordes, permite una distribución fácil y sin problemas sin el riesgo de cortar o dañar la superficie del agar.
- La forma del cuerpo altamente flexible permite un esparcimiento cómodo y eficiente y evita la formación de estrías en los cultivos.
- ➤ El mango de diseño ergonómico ondulado mejora la eficiencia de agarre y ayuda a orientar fácilmente el cabezal del esparcidor.
- La manija se flexiona ligeramente bajo presión permitiendo que el cabezal triangular tenga una presión perfecta y uniformemente distribuida sobre la superficie del agar.
- ➤ Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.



La manija se flexiona ligeramente bajo presión permitiendo que el cabezal triangular tenga una presión perfecta y uniformemente distribuida sobre la superficie del agar.

número decantidad en el cantidad catálogo embalaje por caja 082.03.001 1 pieza 100 piezas



MANIJA DE LAZO DE INOCULACIÓN

- La manija del lazo está fabricada en latón niquelado.
- ➤ El eje del mango del lazo está aislado por PVC para una mayor protección del usuario contra el calor.
- ➤ Dispone de un extremo de apriete por tornillo para la sujeción firme de los lazos utilizados.
- La manija garantiza una sujeción fácil y una aplicación que no causa fatiga.

número de			cantidad en
	catálogo	largo	el embalaje
	082.02.003	200 mm	1 pieza



LAZO DE INOCULACIÓN - "acero inoxidable"

- > Estos bucles duraderos están fabricados de alambre metálico de níquelcromo con hilos de alambre trenzado.
- ➤ La forma del cuerpo altamente flexible permite una siembra cómoda y eficiente y evita la formación de estrías en los cultivos.
- Las superficies del lazo ultra lisas permiten un fácil estriado y una siembra sin problemas, sin riesgo de cortar o dañar la superficie del agar.
- Se puede calentar hasta 1.200°C y se puede enfriar rápidamente después de la esterilización por calor.

número de catálogo	largo	cantidad en el embalaje
082.02.001	50 mm	10 piezas

ESPARCIDOR CELULAR - "acero inoxidable"

- ➤ Fabricado en acero inoxidable grado AISI 304. Apropiado para la esterilización en autoclave o por llama directa.
- Las superficies lisas y redondeadas evitan cualquier corte o perforación de la superficie del agar durante la aplicación.
- ➤ El cabezal del esparcidor triangular permite incluso esparcir muestras líquidas por toda la superficie.

número de	anchura de la	longitud del	cantidad en
catálogo	barra triangular	mango	el embalaje
082.03.003	32 mm	190 mm	1 pieza



ELEVADOR DE CÉLULAS - "para cultivos de células" - "estéril"

- ➤ Fabricado en polipropileno y especialmente diseñado para el raspado de células adheridas en platos de cultivo o superficies de placas. Ideal para la cosecha manual de células.
- > Fabricados en áreas de producción estériles sin gérmenes clase 10.000, y luego reesterilizados mediante radiación gamma.
- Suministrado con un certificado de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ Cuenta con dos extremos aplanados con diferentes anchos en un solo mango.

número de	longitud	anchura
catálogo	total	angostada
121 01 001	215 mm	12 mm

Dos cuchillas con diferentes anchuras ofrecen soluciones prácticas y sencillas durante el raspado y la recolección de muestras.

- ➤ Especialmente, el extremo de la cuchilla ancha ofrece soluciones ideales para platos y placas de 6 pocillos.
- Los extremos planos tienen bordes afilados de 35 grados para retirar fácilmente los residuos en superficies planas
- ➤ Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.

anchura del	especificación	cantidad en el
extremo grande	de embalaje	embalaje
23 mm	paquete simple	100 piezas







RASPADORES DE CÉLULAS - "para cultivos de células" - "estéril"

- Especialmente diseñado para facilitar la recolección de células adheridas en platos de cultivo.
- > Fabricados en áreas de producción estériles sin gérmenes clase 10.000, y luego reesterilizados mediante radiación gamma.
- Suministrado con un certificado de garantía de producto "libre de DNase, RNase y pirógenos".
- ➤ La manija se fabrica en ABS. El cabezal del raspador se fabrica en polietileno flexible.
- La cuchilla raspadora gira alrededor de su eje, lo que permite aplicaciones fáciles y flexibles.

- La cuchilla giratoria también garantiza la recolección eficiente de células desde cualquier ángulo.
- Las superficies ultra suaves de la cuchilla ofrecen una recolección sin problemas, sin el riesgo de cortar o dañar la superficie del agar.
- ➤ El mango hexagonal mejora el agarre, ayuda a la orientación y facilita la dilución y la formación de rayas.
- ➤ El mango hexagonal también permite la orientación de la cabeza con un ángulo fijo.
- ➤ Embalados individualmente con número de lote, fecha de producción y fecha de caducidad impresos en el embalaje.



número de catálogo	longitud total	cantidad por caja
121.11.023	230 mm	150 piezas
121.12.030	300 mm	150 piezas

PIPETAS - "serológicas" - "poliestireno"

- Fabricado en poliestireno virgen con excelente transparencia óptica.
- ➤ Esterilizado con radiación gama. Libre de RNase, DNase, ADN y pirógenos.
- ➤ El diseño único ofrece un interior liso que evita que las células cuelguen y se amontonen dentro de la pared de la pipeta.
- La punta de la pipeta estable y resistente a roturas ofrece un flujo constante y reproducible en cada ocasión.
- La boquilla optimizada se adapta perfectamente a todo tipo de bombas y bolas de pipetas.
- ➤ El tapón del filtro en la boquilla evita el desbordamiento del líquido y también elimina la contaminación.
- La marca de anillo codificada por colores en el vástago de succión permite una rápida identificación y abastecimiento.
- Las graduaciones permanentes nítidas, negras y fácilmente visibles evitan la ambigüedad y garantizan una lectura precisa y una dispensación precisa.
- Las graduaciones inversas muestran los volúmenes reales descargados o restantes en todas las pipetas de más de 1 ml de volumen.
- Las pipetas se entregan envueltas individualmente en papel con código de color libre de fibras, como embalaje fácil de abrir.



La identificación del volumen por la codificación de color en la pipeta permite una fácil identificación del volumen durante el trabajo.



El tapón del filtro en la boquilla de la pipeta evita los efectos exteriores y minimiza la contaminación.



Identificación precisa del volumen mediante graduación bidireccional altamente visible, impresa en el cuerpo lateral de la pipeta.

Las escalas ascendentes y descendentes facilitan la lectura tanto de la dispensación como del volumen restante

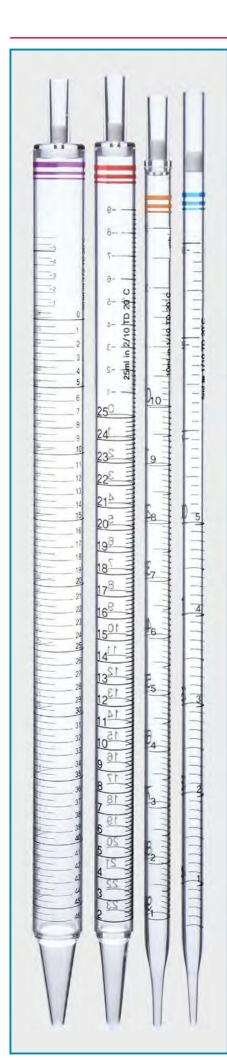
número de catálogo	volumen de la pipeta	código de color	cantidad por caja
083.13.001	1 ml	amarillo	500 piezas
083.13.002	2 ml	verde	500 piezas
083.13.005	5 ml	azul	200 piezas
083.13.010	10 ml	naranja	200 piezas
083.13.025	25 ml	rojo	150 piezas
083.13.050	50 ml	púrpura	100 piezas
083.13.100	100 ml	rosada	50 piezas

SOPORTE - "para pipetas"

- Fabricado en acrílico para facilitar la organización de todo tipo de pipetas.
- ▶ 4 estantes garantizan un alcance fácil y rápido de todas las pipetas de entre 1 ml y 50 ml de tamaño.
- ➤ El diseño en ángulo de los estantes evita el riesgo de que caigan las pipetas, incluso si el estante está completamente lleno.

Otras especificaciones técnicas pueden verse en la página 15 del catálogo.











JARRAS DE TINCIÓN "Schifferdecker"

- > Fabricadas en vidrio común de paredes gruesas para sostener portaobjetos de microscopio horizontalmente.
- > Se suministran junto con una tapa de vidrio.
- ➤ Ofrece espacio para 10 portaobjetos de microscopio individuales o 10 pares de portaobjetos adyacentes espalda contra espalda.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
073.03.001	87x74x40 mm	1 pieza

JARRAS DE TINCIÓN "Hellendahl"

- > Fabricados en vidrio común de paredes gruesas para sostener portaobjetos de microscopio verticalmente.
- > Se suministran junto con una tapa de vidrio.
- Ofrece espacio para 8 portaobjetos de microscopio individuales o 8 pares de portaobjetos adyacentes espalda contra espalda.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
073 01 001	60x60x105 mm	1 nieza

JARRAS DE TINCIÓN "Macro"

- ➤ Fabricada en vidrio común de pared gruesa para usar con un soporte portaobjetos de acero inoxidable.
- > Se suministra con una tapa que permite un cierre seguro de la jarra mientras no esté en uso.
- ➤ El soporte de tinción de acero inoxidable no se suministra junto con la jarra.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
073.05.001	105x90x75 mm	1 pieza





MOLDES PARA BASE DE TEJIDOS

- ➤ Fabricados en acero inoxidable para facilitar la remoción de las inclusiones de parafina.
- > Permiten un posicionamiento fácil y preciso de las muestras durante la aplicación.

molde para base del tejido	dimensiones externas	dimensiones internas	especificaciones	cantidad en el embalaje
074.07.001	55 x 38 x 10 mm	7 x 7 x 6 mm	biopsia e histología	5 piezas
074.07.002	55 x 38 x 10 mm	15 x 15 x 6 mm	biopsia e histología	5 piezas
074.07.003	55 x 38 x 10 mm	37 x 24 x 6 mm	estándar	5 piezas

ESTANTE DE LA JARRA DE TINCIÓN

- Fabricado en acero inoxidable para sostener y transportar portaobjetos de microscopio.
- Cuenta con insertos que pueden contener 20 portaobjetos individuales en posición horizontal.
- La manija larga permite una sujeción fácil y segura.

número de catálogo	dimensiones	cantidad en el embalaje
073.06.001	85x70x20 mm	1 pieza

CASETES DE INCRUSTAR - "sin tapa"

- > Fabricados en POM que es completamente resistente a los solventes histológicos.
- ➤ El diseño exclusivo permite un ajuste perfecto a todos los adaptadores de mandril de micrótomo.
- > El área de marcado inclinada en el lado frontal permite marcar y etiquetar fácilmente.

casete sin tapa	color	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
074.01.001	blanco	500 piezas	5000 piezas
074.01.002	amarillo	500 piezas	5000 piezas
074.01.003	<i>verde</i>	500 piezas	5000 piezas
074.01.004	rosada	500 piezas	5000 piezas
074.01.005	azul	500 piezas	5000 piezas











TAPA DEL CASETE

- > Fabricado en acero inoxidable de calidad AISI 304 resistente a productos químicos y a la corrosión.
- ➤ La superficie perforada permite una difusión óptima del líquido.
- ➤ La forma del cuerpo se adapta perfectamente a los casetes y garantiza un cierre hermético.

número de	cantidad en
catálogo	el embalaje
074.02.001	5 piezas

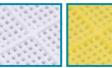


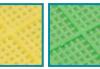
CASETES DE INCRUSTAR - "con tapa"

- ➤ Fabricados en POM que es completamente resistente a los solventes histológicos.
 - Casetes de histología con aberturas rectangulares
- > Alternativa de 2 casetes:
- Casetes de biopsia con aberturas cuadradas
- ➤ El diseño exclusivo permite un ajuste perfecto a todos los adaptadores de mandril de micrótomo.
- Las ranuras de flujo eficiente maximizan el intercambio de líquido y también aseguran un drenaje adecuado.
- ➤ El diseño único de las tapas permite que se puedan abrir y cerrar tantas veces como sea necesario sin soltarse.
- Las tapas siempre se vuelven a cerrar de forma segura sin riesgo de pérdida de la muestra.
- ➤ El área de marcado inclinada a 45° en el lado frontal permite marcar y etiquetar fácilmente.
- Los casetes de histología con aberturas rectangulares proporcionan el máximo intercambio de líquido y no requieren el uso de una almohadilla.
- > Los casetes de biopsia con aberturas cuadradas proporcionan el máximo intercambio de líquido y no requieren el uso de una almohadilla.

casete histología	casete biopsia	color	cantidad en el embalaje	cantidad por caja
074.03.001	074.04.001	blanco	500 piezas	5000 piezas
074.03.002	074.04.002	amarillo	500 piezas	5000 piezas
074.03.003	074.04.003	verde	500 piezas	5000 piezas
074.03.004	074.04.004	rosada	500 piezas	5000 piezas
074.03.005	074.04.005	azul	500 piezas	5000 piezas











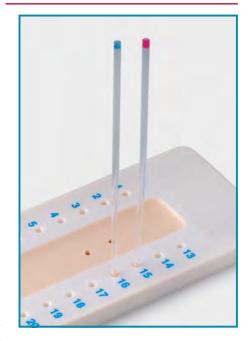




TUBOS DE MICRO HEMATOCRITOS

- Fabricados por máquinas totalmente automáticas de acuerdo con las normas ISO 12772 y BS 4316-68, con 75 mm de longitud y 0,2 mm de espesor de pared.
- ➤ Alternativa de 2 tipos de tubos:
 - Tubos no heparinizados con punta de color azul.
 - Tubos heparinizados con punta de color rojo.
- La superficie interior de los tubos heparinizados está cubierta con heparinato de sodio.

número de catálogo	tipo de tubo	cantidad de viales	cantidad por caja
088.02.001	heparinizado	100 uds	10 viales
088.02.002	no heparinizado	100 uds	10 viales



CERA PARA TUBOS DE MICRO HEMATOCRITOS

- > Ofrece soluciones rápidas y seguras para el sellado de los extremos del tubo de micro hematocritos.
- ➤ Puede transportar 48 tubos en una disposición de 2 x 24.
- ➤ El índice numérico en la bandeja permite una fácil identificación de las posiciones de los tubos
- > Este compuesto de sellado, que no seca, tiene una vida útil de 3 años en condiciones ambientales.

número de	capacidad del	cantidad en el
catálogo	tubo	embalaje
088.03.001	48 tubos	



LANCETAS DE SANGRE "manual"

- Fabricado en acero inoxidable grado médico.
- ➤ Cuenta con un extremo afilado que penetra fácilmente en la piel sin causar dolor.
- ➤ Embalaje individual, de un solo uso, esterilizada con rayos gamma.

número de	cantidad en el	cantidad
catálogo	embalaje	por caja
088.01.001	200 piezas	paquetes de 50

LANCETAS DE SANGRE - "automático"

- ➤ Ofrecen una protección perfecta ya que la aguja siempre está completamente protegida "antes" y "después" de su uso.
- ➤ Disponen de una aguja ultra aguda con penetración de alta velocidad de 1,8 mm de profundidad.
- ➤ Embalaje individual, de un solo uso, esterilizada con rayos gamma.

número de cantidad en cantidad catálogo el embalaje por caja 088.02.003 100 piezas 5 paquetes



Primero retire la tapa protectora de seguridad.



Sostenga la lanceta firmemente en el lado del dedo



Presione el botón de liberación para activar la lanceta



Presione ligeramente el dedo para permitir el goteo de la sangre

ADAPTADORES		NUECES		Abrazaderas de buretas	12
2 cuellos	84	para agitadores	160-161	Embudos Büchner	104
2 cuellos - 45°	84	tareas pesadas	51	Gorros	134
2 cuellos - 75°	84	estándar	51	bidones	40
3 cuellos	84-85	giratorio	51	Transportador de frascos	42
curva	83	gnatorio	0,	Contadores de células	198
curva - 75°	84	BOTELLAS		Contauores de ceidias	170
curva - 90°	84	aluminio	33	CULTIVOS CELULARES	
	84 84				20
curva con llave de paso		aspirador	40	tapa - aluminio	29
entrega	85-88	goteo	41	elevador de célula	206
cabezales de destilación	85	filtro	106	raspador de célula	206
expansión	82	ISO - vidrio recubierto	30	esparcidores celulares	205
PTFE	87	ISO - polipropileno	31	erlenmeyer	29
recepción	88	polietileno - para líquidos	34	erlenmeyer - con deflectores	29
reducción	82	polietileno - para polvos	35	frascos	192
cabezales de salpicado	85	cortador de sello de seguridad	<i>32</i>	lazo de inoculación - acero	205
derecho	83	rociado	38	manija de lazo de inoculación	205
derecho con llave de paso	83	cuadrado	32	lazos de inoculación - HIPS	204
tubo - micro	184	lavado	38-39	mesa giratoria de inoculación	204
con tapa roscada	82	muestreo de agua	36	placa multipocillo	193
con rosca	82	cuello ancho	33	placas de petri	193
con llave de paso	83	bureta	12	piacas de petir	173
con liave de paso	03		89	Fanaraidarea aslularea	205
Disco de alemánia	70	lavador de gas	<i>09</i>	Esparcidores celulares	205
Disco de aluminio	72	21.112		OF NEDÍCIOA	
Film de aluminio	72	CAJAS		CENTRÍFUGA	
Dispensador de film de aluminio	72	cierre rápido	43	clínico	114
Tiras de prueba Aquadur	149	cartón criogénico	189	mini	112
Estimador de arsénico	90	criogénico - policarbonato	189	velocidad mini - alta	113
		criogénico - polipropileno	188		
AUTOCLAVES		dispensador	13-43	Tubos de centrífugas 44-1	180-181-184
rollo indicador	119	abertura doble	43	Triángulo cerámico	49
vertical	119	para guantes de nitrilo	133	Almohadillas de productos químicos	135
		seguridad	123	Columnas de cromatografía	94
BOLSAS		portaobjeto	200	o o a a mara do o o o maio grana	<i>,</i> ,
esterilizable en autoclave	78	transporte	42	ABRAZADERAS	
lengüetas para bolsas	79-80	cartón para tubo	182	2 mordazas	50
homogeneización	80	vial	175		
				3 mordazas	50
soporte de homogeneización	80	con compartimentos	42	bureta	12
cerraduras	79	25011.00		cierre rápido	67
soporte	78	CEPILLOS		para el trabajo de marco	50
con cierre de alambre	79	bureta	117	hoffman	67
cremallera	79	lavavajillas	122	para juntas KS	98
		limpieza intensiva	122	para juego de filtro de vacío	160
BALANCES		laboratorio	116-117	termómetro	51
0.0001 g precisión	150			tubo	52
0,001 g de precisión	150	BALDES		tornillo sinfín	67
0.01 g precisión	150-151	cubetas	123		
0.1 g precisión	151			Dispensador de toallas de limpieza	122
9 F		QUEMADORES BUNSEN		Toallas de limpieza	122
CESTAS		avanzado	61	Tourids de Impreza	122
canasta para frascos	42	manquera	61	CLIPS	
transportador de frascos	42 42	meker			91
			61	para juntas NS	91
placas de petri	203	estabilizador	61		
		estándar	61	Contador de colonias	203
Perlas - vidrio	<i>8</i> 7				
		BURETAS		CONDENSADORES	
VASOS DE PRECIPITADO		botellas	12	allihn	92
vidrio	26	automático	11	allihn - para soxhlet	94
polipropileno	26	debajo	12	dimroth [']	93
'PTFE '	26	digital - manual	18	dimroth - para soxhlet	95
acero inoxidable	26	schilling	12	liebig	92
con manija	27	derecho	11	espiral	93
John Marnja					,,,
Cámaras de conteo de sangre	198				
Lancetas de sangre	210				
Lanctas ac sangic					

indice de productos .

Solución de conductividad	146	Casetes de incrustar	209	EMBUDOS	400
Contenedores	37	EDI ENMENEDO		analítico	102
pinzas de vidrio de cobertura	58	ERLENMEYERS		buchner	104
vidrios de cobertura	199	cultivo celular	29	goteo	111
Vidrios de cobertura - conteo de sangre		cultivo celular - con deflector	29	vidrio - plano	102
Crimpadoras	174	vidrio	28	vidrio - polvo	102
		vidrio - cuello esmerilado	96	gooch	105
CRISOLES		tapa a rosca	28	soportes	103
alsint	65			polipropileno - plano	102
gooch	105	Estimador - arsénico	90	polipropileno - polvo	102
tapas	65	Estimador - agua	90	polipropileno - acanalado	102
porcelana	65	Placa de evaporación	64	separador	110
acero inoxidable	64	Pinza de placa de evaporación	52		
		Dedales extractores	95	Cabezales de frascos lavadores de gas	89
Pinzas de crisol	52	Extractores - soxhlet	95	Frascos lavadores de gas	89
		Soporte para frasco lavaojos	129	Juntas	105
CRIOGÉNICO		Frascos lavaojos	128-129	Pictogramas GHS	74
caja - cartón	189		.20 .27	Perlas de vidrio	87
caja - policarbonato	189	SELLADO .		T chas de viario	0,
caja - polipropileno	188	parafilm	70	GUANTES	
tapa criogénica para insertar	185	dispensador de parafilm	70 71	caja	133
cañas de tubo criogénico	185	estirar	70	protección contra el frío	131
tubo	185 185	esuiai	70		
		FII TOO		protectores de dedos	133
puesto de trabajo	188	FILTRO	4/7	protección contra el calor	131
DI AGAC DE ODICTALIZACIÓN		membrana	167	neopreno 	132
PLACAS DE CRISTALIZACIÓN				nitrilo	130
vidrio	64	Frascos de filtrado	104	nitrilo - protección química	132
acero inoxidable	64	Frascos de filtrado para sistema de vacío	107	manejo seguro	131
		Pinzas de papel filtro	108	silicona	133
Barco de combustión	64	Papeles de filtro	108	resistencia térmica	132
Cúters	59	Protectores de dedos	133		
Herramienta de corte de cintas	74			Antiparras	124
		FRASCOS		Crisol gooch	105
CUBETAS		2 cuello esmerilado	<i>9</i> 7	Embudo gooch	105
cajas	177	3 cuello esmerilado	97	Grasa	91
	176-177	ámbar - cuello esmerilado	96	Juntas esmeriladas	82
poliestireno	176	cultivo celular	192	Mantas calefactoras	163
	176-177	evaporando	98		
		filtro	104	HOMOGENIZADORES	
Cilindros	10	fondo plano	27	Abrazadera - para servicio	
Destapadoras	174	fondo plano - cuello esmerilado	97	pesado Homogenizador	161
Botellas de densidad	154	kjehldahl	98	Abrazadera - para servicio liviano	101
desecadores		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	99		161
Perlas desecantes	62 62	nitrogeno forma de pera	98	Homogenizador tareas posadas	161
Protectores de escritorio	135	recepción	98	tareas pesadas tarea liviana	
FIOLECTOLES DE ESCITLOTIO	133	fondo redondo		tarea liviana	161
DISDENSADODES			27	juego de rotores	161
DISPENSADORES	10	fondo redondo - cuello esmerilado		0	00
avanzado	19	volumétrico	8 - 9	Cierres de bolsas de homogeneización	80
repetitivo	18		00	Soportes de bolsas de homogeneización	80
puntas	18	Soportes de matraz	99	Bolsas de homogeneización	80
		Indicador de flujo	109	Manguera para quemador bunsen	61
Cajas dispensadoras	13-43			Soporte de cono de Imhoff	154
Juego de agujas de disección	60	PINZAS		Conos de Imhoff	154
Cabezales de destilación	85	ABS	58	Platos incineradores	65
Enlaces de destilación	86-87	vidrios de cobertura	58	Lazo de inoculación - acero	205
solución de electrolito para OD	146	disecando	58	Manija de lazo de inoculación	205
Sonda para OD	146	papel de filtro	108	Lazos de inoculación - HIPS	204
Bastidores de drenaje	118	uso general	58	Mesa giratoria de inoculación	204
Frascos de goteo	41	3		3	
Embudos de goteo	111			JARRAS	
Tubos de secado	89			vidrio	37
Orejera	126			polipropileno	<i>37</i>
Tapones de oído	126			Estante de jarra de tinción	208
Tapones de oldo	120			jarras de tinción	208 208
ELECTRODOS				Jairas de lincion	200
conductividad	146				
ORP	140 146				
	146 146				
рН	140				

Bidones	40	Tubos de micro hematocrito	210	Papeles de filtro cualitativos	108
Grasa para juntas	91	Depósitos de pipeteo de micropipetas	20	Papeles de filtro cuantitativos	108
Mangas para juntas	91	Puntas de micropipetas	22-23	Tiras de prueba Quantofix	149
Cuchillas	59	morteros	63	Refractómetros	195
		placas multipocillo	193	Piezas de repuesto para evaporador rotativ	101
ETIQUETAS		Válvula de retención	109	Evaporadores rotativos	101
forma circular	76	Sobre zapatos	134	Bandeja de caja de seguridad	123
forma rectangular	75-77	Parafilm	70	Cajas de seguridad	123
seguridad	74	Dispensador de parafilm	71	Cartel de seguridad	126
Dispensador de etiquetas	76	PCR		BISTURIES	
Removedor de etiquetas	76	placas	191	cuchillas	60
Cintas de etiquetado	75	film de sellado	191	manijas	60
Gato de laboratorio	49	cinta de sellado	191	con cubierta de seguridad	60
		tiras	190		
SOPORTES DE LABORATORIO		tubos	190	TIJERAS	
ABS	49	puesto de trabajo	191	disección	59
herradura	48			para corte de manguera	66
rectangular	48	Tiras de prueba Pehanon	148	uso general	59
varillas de soporte	48	Titas de praesa i chanon	140	tareas pesadas	59
triángulo	48	LAPICERO		lai eas pesauas	37
trípode	49	punta doble	73	CUCHARONES	
uipoue	47				E4
Danal de laboratoria	122	grabado	73	autoportante - polipropileno	54
Papel de laboratorio	122	punta simple	73	autoportante - poliestireno	<i>55</i>
Fuente de iluminación LED	126	- · ·		acero inoxidable	59
Papel tissue para limpieza de lentes	127	Trituradores	63		
Papel de tornasol	148			Tapas a rosca	69
		PLACA DE PETRI		Cinta de sellado - PTFE	91
AGITADORES MAGNÉTICOS		canasta	203	Sello de seguridad	32
con placa caliente	156	cultivo celular	193	Embudos de separación	110
sin placa caliente	157	vidrio	202	Gel de sílice	62
		poliestireno	202	Mangas	91
Cápsulas agitadoras magnéticas	158	rodac	202		
Lupa	194	soportes	203	PORTAOBJETOS	
Máscaras	136			armario de cajas	200
		Cinta de sellado de placa de Petri	74	cajas	200
AGITADOR MECÁNICO		pH - portátil	144	anuncios publicitarios	201
servicio liviano	160	pH - para mesa	145	estante de estuche	201
mecánicos - tarea pesada	160	soluciones tampón para pH	147	estuches - cartón	201
		tiras indicadoras de pH	148	portaobjetos	199
Ejes de agitadores mecánicos	160	rollo de papel de pH	148	F =	
Filtros de membrana	167	reme de paper de pri		Solución de remojo	146
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		PIPETAS		Extractores soxhlet	95
METROS	144-145	graduado	14	Extractores soxinet	70
METROS	777710	pasteur - vidrio	13	ESPÁTULAS	
MICROPIPETAS		pasteur - vidno pasteur - polietileno	13	chattaway	53
8 canales	21	bombilla de pipeta pasteur	13	extremo curvo	53 53
canal simple	20-21		207	extremo doble	
		serológico			53
soportes	24	volumétrico	14	cuchilla plana	53
MICROSCODIOS		Onton de minetos	15	cucharón	53
MICROSCOPIOS	40/	Cajas de pipetas	15	cucharón - polipropileno	57
biológico	196	Bombilla de pipeta	16	micro cuchara	53
Proyector de imágenes	196	Llenadores de pipeta	16	poli	53
estéreo	197	Bomba de pipeta - eléctrica	17	acanalado redondo	53
		Estante de pipetas	15	con tapa	57
Tablet inteligente para microscopio	197	Bandeja de pipetas	15		
		Soportes de pipetas	14-15	Armario con vitrina	127
MEZCLADORES		Trajes de protección	134		124-125
<i>vórtice</i>	164			Cubetas de espectrofotómetro	176-177
		BOMBAS			
		vacío & presión	109	CUCHARONES	
		chorro de agua	109	poliestireno	56
				acero inoxidable	56
				Anillos estabilizadores	28
				Estante de jarra de tinción	208
				Jarras de tinción	208 208
				Jairas de lincion	200

indice de productos .

SOPORTES		Termómetro	138	TUBERÍAS	
frascos lavaojos	129	Adaptador de termómetro	82	abrazaderas - cierre rápido	67
cono de imhoff	154	Abrazadera de termómetro	138	abrazaderas - hoffmann	67
placas de petri	203	Dedales	95	abrazaderas - tornillo sinfín	67
laboratorio	48-49	2044130		PTFE	66
termómetro	138	TEMPORIZADORES		caucho - estándar	66
tormenta	100	electrónico	143	caucho - vacío	66
AGITADORES		mecánico	142	tijera	66
magnético - sin placa caliente	157	medanico	142	silicona	66
magnético - con placa caliente	156	Tejido	122	Silicula	00
mecánicos - tarea pesada	160	Moldes para base de tejidos	208	Conectores de tuberías	67
mecánicos - tarea liviana	160	Moldes para base de lejidos	200	Limpiadores ultrasónicos	121
metanico - tarca iiviana	100	TLC		Limpiauores unrasoriicos	121
Ejes de agitador	160	tanque de separación	178	VACÍO	
Varillas de agitación	159	kit de rociado	178		107
varillas de agitación	137	rociador		juego de filtros	107
TADONES		TUCIAUUI	178	frasco	
TAPONES	70	Dinasa	F0	colectores	107
celulosa	68	Pinzas	52	bombas	109
corcho	68	Dispensador de toallas	122	base de apoyo	107
pestaña · · ·	69	Toallas	122		407
vidrio 	69	Caja de transporte	42	Juego de filtro de vacío	107
polipropileno	69	2112		Válvula	109
caucho	68	CUBETAS			
caucho - perforado	69	pipeta	15	VIALES	
silicona	68	polipropileno	123	caja	175
brida de giro	68	acero inoxidable	123	crimpador & descapsulador	174
				N11 - tapa engastada	172
Cronómetros	142	TUBOS		N11 tapas&septos	172
		tiras de PCR	190	N13 - tapa a rosca	172
JERINGAS		tiras de qPCR	190	N15 - tapa a rosca	172
vidrio	169	centrífuga - vidrio	44	N15 tapas&septos	172
polipropileno	166	centrífuga - tapa roscada	180	N20 - tapa engastada	173
serie H	169	centrífuga - tapa roscada -		N20 tapas&septos	173
serie H - aguja removible	169	autoportante '	181	N24 - tapa a rosca	174
serie RN - aguja removible	168	criogénico	185	N8 - tapa a rosca	171
serie T	168	tapa criogénica para insertar	185	N8 tapas&septos	171
come :		secado	89	Inserción N8	171
Filtros de jeringa	166	micro	184	N9 - tapa a rosca	171
r na os de jerniga	100	prueba - vidrio	44	N9 - tapa a roscada con inserto	171
CINTAS		prueba - polipropileno	44	Inserción N9	171
herramienta de corte	74	prueba - poliproplicito prueba - poliestireno	44	soportes	175
para etiquetado	7 5	adaptador de tubo - micro	184	Supuries	175
sellado - petri	73 74	adaptador de tubo - micro	104	Gorras para visitantes	134
sellado - PTFE	91	CAJAS PARA TUBOS		Guras para visitantes	134
Seliauu - PTFE	91		102	MATRACES VOLUMÉTRICOS	
Diananadar da sinta	75	cartón	182	MATRACES VOLUMÉTRICOS	
Dispensador de cinta	<i>75</i>	criogénico	188-189	vidrio · · · ·	8
Sensor de temperatura	146		50	vidrio - recubierto	8
Indicador de prueba-esterilización con vap	or 119	Abrazaderas de tubos	52	polipropileno	9
				trapezoidal	9
TIRAS DE PRUEBA		SOPORTES DE TUBOS			
aquadur	149	4 lados	46	Frascos lavadores	38-39
pehanon	148	desarmados	46	Vidrios de reloj	153
peróxido	149	acero recubierto con epoxi	45	Estimador de agua	90
tiras indicadoras de pH	148	plegable	47-183	Tiras de prueba de dureza del agua	149
rollo de papel de pH	148	diseño de erizo	182		
dureza del agua	149	microtubo - 3 niveles	187	DESTILADORES DE AGUA	
		microtubo - soporte de la base	186	automático	100
Termohigrómetro	140	microtubos - lado doble	187	básico	100
Termohigrómetro - portátil	139	microtubo - plegable	186	filtro	100
,		Tubo PCR	191		
TERMÓMETROS		empujar&sostener	181	CEPILLO	
de escritorio	140-141	encajable	183	de pesaje	153
vidrio	138	acero inoxidable	45	platos - forma cuadrada	152
humedad máxmín.	141	con agarraderas de silicona	45	platos - aluminio	152
portátil	139			platos - diamino platos - forma de diamante	152
portati				papeles	153
				cucharones	153
				- Cucharones	100
				Tela metálica	48
				Tota metalica	- 10

nº de catálogo // p	página	nº de catálogo // pa	ágina	nº de catálogo // pa	ágina	nº de catálogo // ¡	página —	nº de catálogo // ¡	oágina	nº de catálogo //	página
005.01.001	> 23	011.20.100	21	014.01.100	8	019.01.025 -	→ 11	025.01.400 —	→ 26	028.01.052	→ 96
005.01.002		011.20.200		014.01.100C —	8		→ 11	025.01.600 -		028.01.053	→ <i>9</i> 6
005.01.003 —		011.20.901	21	014.01.101	8	019.05.010 -	→ 11	025.01.800 -		028.01.100 -	
005.01.004 —		011.20.905 —		014.01.101C			→ 11	025.01.901 —		028.01.101 -	
	> 23	011.20.910		014.01.200			→ 11	025.01.902 -		028.01.102 -	
005.01.015 —		011.21.010		014.01.200C			→ 12 12	025.01.905 —		028.01.103 -	→ 96
006.03.030 — 006.03.055 —	→ 20 → 20	011.21.050 — 011.21.200 —		014.01.250 → 014.01.250C →			→ 12 → 12	025.01.910 — 025.03.050 —		028.01.250 - 028.01.251 -	→ 96 → 96
006.03.110		011.21.300		014.01.500			→ 12 → 12	025.03.000 -		028.01.252	→ <i>9</i> 0 → <i>9</i> 6
006.05.001		013.01.005		014.01.500C			→ 12	025.03.250			→ <i>9</i> 6
006.11.005		013.01.005C		014.01.901			→ 12	025.03.500		028.01.500 -	→ <i>9</i> 6
006.11.006 —		013.01.010	8	014.01.901C	8	020.07.010 -		025.03.901		028.01.501 -	→ 96
006.12.004 —		013.01.010C —		014.01.902			→ 12	025.04.100 -		028.01.502 -	→ 96
006.12.006 —		013.01.020		014.01.902C →		020.08.001 -		025.04.250 -		028.01.901 -	
006.13.030 —		013.01.020C		014.03.025		021.01.001 -		025.04.500		028.01.902	
006.13.055 — 006.13.110 —		013.01.025 —) 013.01.025C —)		014.03.050 —) 014.03.100 —)			→ 14 → 14	025.04.901 — 025.05.500 —	→ 26 → 27	028.03.050 – 028.03.100 –	→ 28 → 28
006.15.001 —		013.01.026		014.03.250			→ 14	025.05.901		028.03.250	→ 28
006.15.002		013.01.026C		014.03.500			→ 14	025.05.902		028.03.500	→ <u>28</u>
006.15.003 —		013.01.050 —	8	014.03.901		021.01.025 -	→ 14	026.01.025 -	> 26	028.03.901 -	→ 28
007.01.002 —		013.01.050C —		014.13.025			→ 14	026.01.050 —		028.11.053 -	→ 96
008.06.001 —		013.01.051 —		014.13.050			→ 14		→ 26	028.11.103 -	
008.06.002 —		013.01.051C		014.13.100			→ 14	026.01.250 —		028.11.252	
008.06.005 — 008.06.012 —		013.01.100 — 013.01.100C —		014.13.250 —) 014.13.500 —)		021.05.003 - 021.05.004 -	→ 14 → 14	026.01.500 — 026.01.901 —		028.11.502 - 028.11.901 -	
008.06.025		013.01.100		014.13.901			→ 14 → 14	026.01.901		028.11.902	→ 90 → 96
008.06.050		013.01.101C		015.01.005			→ 1 4		→ 27	029.01.050	→ 27
008.06.125		013.01.150		015.01.010		021.05.011 -		026.02.500			→ 27
008.06.250 —	→ 18	013.01.150C	8	015.01.025			→ 14	026.02.901		029.01.250 -	→ 27
008.06.500 —		013.01.200 —		015.01.050			→ 14	026.02.902 -		0_0.0000	→ 27
008.12.002 —		013.01.200C		015.01.100			→ 14	026.02.903 —		029.01.901 -	
008.12.005		013.01.250		015.01.250			→ 14 • 11	026.03.001 -		029.01.902	
008.12.010 — 008.12.030 —		013.01.250C —)		015.01.500 → 015.01.901 →		021.11.001 – 021.11.002 –	→ 14 → 11	026.03.002 — 026.03.025 —		029.01.904 - 029.01.906 -	
008.12.060		013.01.300C		015.01.902			→ 1 4	026.03.050			→ 27 → 27
008.12.100		013.01.400		016.01.010			→ 14	026.03.100			→ 27
008.15.002 —	→ 19	013.01.400C	8		10	021.11.020 -	→ 14	026.03.250 -	> 26		→ 27
008.15.005 —		013.01.500 —		016.01.050			→ 14		→ 26	0_0.000	→ 27
008.15.010 —		013.01.500C		016.01.100			→ 14	026.03.901 —		029.02.500 -	
008.15.030 —		013.01.901 — 013.01.901C —			10		→ 14 → 14		→ 26 • 27	029.02.901	→ 27 → 27
008.15.060 — 008.15.100 —		013.01.901C — 013.01.902 —		016.01.500 —) 016.01.901 —)			→ 14 → 14	026.04.250 — 026.04.500 —		029.02.902 - 029.02.904 -	
010.01.005		013.01.902C			10		→ 1 4	026.04.901		029.02.904	→ 27 → 27
010.01.006 —		013.01.905	8	016.05.025			→ 14		→ 27	029.02.910 -	→ 27
011.01.002 —) 16	013.01.910	8	016.05.050	10	021.15.020 -	→ 14	026.04.903	→ 27	029.03.001 -	→ <i>5</i> 2
011.01.010 —		013.13.001 —		016.05.100		021.15.025 —		027.01.025 —		029.03.002 -	
011.01.025		013.13.002		016.05.250		022.01.001 -		027.01.050 —		029.04.001	
011.02.001 — 011.02.002 —		013.13.003 — 013.13.004 —		016.05.500 → 016.05.901 →		022.02.001 – 022.03.001 –		027.01.100 — 027.01.250 —		029.04.002 - 029.04.003 -	→ 99 • 00
011.02.002		013.13.004		016.06.010		022.03.007		027.01.230 —		029.04.003 -	
011.02.003		013.13.010		016.06.025		022.03.003 -		027.01.500		029.14.902	
011.04.001		013.13.020		016.06.050		022.03.011 -		027.01.901		030.01.050	
011.04.003 —		013.13.025	9	016.06.100	10	022.04.001 -	→ 15	027.01.902 -	→ 28	030.01.051 -	
011.04.005 —		013.13.050 —		016.06.250 →		022.04.002 -		027.01.903 -		030.01.052 -	
011.04.010 —		013.15.001		016.06.500		022.06.001 -		027.01.905		030.01.053	
011.05.002 — 011.05.010 —		013.15.002 —) 013.15.003 —)		016.06.901 —) 016.07.010 —)		023.01.005 – 023.01.010 –		027.03.100 — 027.03.250 —		030.01.100 – 030.01.101 –	
011.05.020		013.15.004		016.07.025		023.01.010 =		027.03.200 -		030.01.101	
011.05.050		013.15.005		016.07.050		023.01.050		027.03.901 —		030.01.103	
011.05.100 —		013.15.010 —		016.07.100		023.01.100 -		027.06.100		030.01.250 -	
011.05.200 —		013.15.020		016.07.250		023.02.005 -		027.06.101		030.01.251 -	
011.05.901 —		013.15.025		016.07.500		023.02.010 -		027.06.250	→ 29	030.01.252 -	
011.05.905 —		013.15.050		016.07.901		023.02.025 -		027.06.500		030.01.500	
011.05.910 — 011.06.002 —		014.01.005 —) 014.01.005C —)		017.01.010 —) 017.01.025 —)		023.02.050 — 023.02.100 —		027.06.901 — 027.06.902 —		030.01.501 – 030.01.900 –	
011.06.010		014.01.000		017.01.050		023.02.100 =		027.00.902 -		030.01.901	
011.06.020		014.01.010C		017.02.010	11	023.03.000 -		027.11.056		030.01.902	
011.06.050 —		014.01.020	8	017.02.025		023.03.025 -		027.11.061 —		030.01.904	
011.06.100 —		014.01.020C —		017.02.050	11	023.03.050 -	→ 154	027.11.074 —		030.02.050 -	→ 96
011.06.200 —		014.01.025		018.01.010		023.03.100 -		027.17.250		030.02.051	
011.06.901 —		014.01.025C —		018.01.025		025.01.005		027.17.500 -		030.02.052	
011.06.905 — 011.06.910 —		014.01.026 —) 014.01.026C —)		018.01.050 —) 018.05.001 —)		025.01.010 – 025.01.025 –		027.17.901 — 027.18.250 —		030.02.053 – 030.02.100 –	
011.20.002		014.01.0260		018.05.001		025.01.050		027.18.500		030.02.100	
011.20.010		014.01.050C		018.06.001		025.01.100		027.18.901		030.02.101	
011.20.020 —	> 21	014.01.051	8	018.06.002	12	025.01.150 -	→ 26	028.01.050	> 96	030.02.103 -	→ <i>9</i> 6
011.20.050 —) 21	014.01.051C —	8	019.01.010	11	025.01.250 -	→ 26	028.01.051 —	→ <i>9</i> 6	030.02.250	→ <i>9</i> 6

nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página
030.02.251 → 96	030.40.500 → 97	032.01.250 → 111	036.01.100 → 95	037.30.500B → 54	038.14.100 → 64
<i>030.02.252</i> → <i>9</i> 6	030.40.901 -> 97	032.01.500 111	<i>036.01.150</i> → <i>95</i>	037.30.500W -> 54	038.14.H30 → 65
<i>030.02.500</i> → <i>9</i> 6	<i>030.41.250</i> → <i>97</i>	032.01.901 → 111	<i>036.01.250</i> → <i>9</i> 5	<i>037.30.901B</i> → <i>54</i>	038.14.H35 → 65
030.02.501 → 96	030.41.500 → 97	032.02.050 → 111	$036.01.500 \longrightarrow 95$	$037.30.901W \longrightarrow 54$	038.14.H40 → 65
$030.02.900 \longrightarrow 96$ $030.02.901 \longrightarrow 96$	$030.41.901 \longrightarrow 97$ $030.41.902 \longrightarrow 97$	$032.02.100 \longrightarrow 111$	$037.01.050 \longrightarrow 153$ $037.01.060 \longrightarrow 153$	$037.32.001 \longrightarrow 153$ $037.33.001 \longrightarrow 153$	038.14.H46 → 65 038.14.H51 → 65
$030.02.901 \longrightarrow 96$ $030.02.902 \longrightarrow 96$	$030.41.902 \longrightarrow 97$ $030.42.250 \longrightarrow 97$	$032.02.250 \longrightarrow 111$ $032.02.500 \longrightarrow 111$	$037.01.070 \longrightarrow 153$	$037.35.025B \rightarrow 55$	$038.14.H60 \rightarrow 65$
$030.02.904 \rightarrow 96$	030.43.250 → 97	$032.02.901 \rightarrow 111$	037.01.080 → 153	$037.35.025W \rightarrow 55$	038.14.L30 → 65
<i>030.12.053</i> → <i>9</i> 6	030.43.500 → 97	032.03.050 → 111	037.01.100 → 153	037.35.050B → 55	038.14.L35 → 65
030.12.103 → 96	030.43.901 → 97	032.03.100 → 111	037.01.125 → 153	037.35.050W → 55	038.14.L40 → 65
030.12.252 → 96 030.12.501 → 96	$030.44.250 \longrightarrow 97$ $030.44.500 \longrightarrow 97$	$032.03.250 \longrightarrow 111$ $032.03.500 \longrightarrow 111$	$037.01.150 \longrightarrow 153$ $037.01.200 \longrightarrow 153$	037.35.100B → 55 037.35.100W → 55	038.14.L45 → 65 038.14.L50 → 65
$030.12.901 \longrightarrow 96$	$030.44.901 \longrightarrow 97$ $030.44.901 \longrightarrow 97$	$032.03.300 \longrightarrow 111$	$037.07.200 \longrightarrow 133$ $037.02.254 \longrightarrow 153$	$037.35.100W \longrightarrow 55$ $037.35.150B \longrightarrow 55$	$038.14.L60 \longrightarrow 65$
$030.24.050 \rightarrow 97$	030.44.902 -> 97	$033.11.160 \rightarrow 92$	037.02.305 → 153	$037.35.150W \longrightarrow 55$	038.14.L70 → 65
<i>030.24.100</i> → <i>97</i>	030.45.250 → 97	033.11.250 → 92	<i>037.02.353</i> → <i>153</i>	037.35.250B → 55	<i>038.14.M35</i> → <i>65</i>
030.24.250 → 97	030.45.500 → 97	033.11.252 -> 92	037.02.357 → 153	037.35.250W → 55	038.14.M40 → 65
$030.25.100 \longrightarrow 97$ $030.25.250 \longrightarrow 97$	$030.45.901 \longrightarrow 97$ $030.46.250 \longrightarrow 97$	$033.11.253 \longrightarrow 92$ $033.11.400 \longrightarrow 92$	037.02.402 → 153 037.02.408 → 153	037.35.500B → 55 037.35.500W → 55	038.14.M45 → 65 038.14.M50 → 65
$030.25.500 \longrightarrow 97$	$030.46.500 \longrightarrow 97$	033.11.402 92	$037.02.408 \longrightarrow 153$ $037.02.503 \longrightarrow 153$	$037.36.001 \longrightarrow 57$	$038.14.M60 \longrightarrow 65$
$030.25.901 \rightarrow 97$	030.46.901 → 97	$033.11.403 \rightarrow 92$	037.02.508 → 153	037.36.002 → 56	038.14.M70 → 65
030.26.100 → 97	030.47.250 → 97	033.12.160 → 92	037.02.603 → 153	037.36.010 → 56	<i>038.14.M82</i> → <i>65</i>
<i>030.26.250</i> → <i>97</i>	030.47.500 -> 97	033.12.250 → 92	037.02.803 → 153	037.36.025W → 55	038.17.001 -> 64
$030.26.500 \longrightarrow 97$ $030.26.901 \longrightarrow 97$	$030.47.901 \longrightarrow 97$ $030.47.902 \longrightarrow 97$	033.12.252 → 92 033.12.253 → 92	$037.04.001 \longrightarrow 153$ $037.04.002 \longrightarrow 153$	037.36.050W → 55 037.36.100W → 55	$038.18.065 \longrightarrow 63$ $038.18.085 \longrightarrow 63$
$030.20.901 \longrightarrow 97$ $030.27.100 \longrightarrow 97$	$030.47.902 \longrightarrow 97$ $030.49.010 \longrightarrow 98$	$033.12.203 \longrightarrow 92$ $033.12.400 \longrightarrow 92$	$037.04.002 \longrightarrow 153$ $037.04.003 \longrightarrow 153$	$037.36.150W \longrightarrow 55$	$038.18.110 \rightarrow 63$
$030.27.250 \longrightarrow 97$	030.49.025 → 98	$033.12.402 \rightarrow 92$	$037.05.005 \longrightarrow 152$	037.36.250W → 55	$038.18.125 \rightarrow 63$
<i>030.27.500</i> → <i>97</i>	030.49.050 → 98	033.12.403 → 92	<i>037.05.030</i> → <i>15</i> 2	<i>037.36.500W</i> → <i>55</i>	<i>038.18.150</i> → <i>63</i>
030.27.901 → 97	030.49.100 -> 98	033.13.160 → 92	$037.05.100 \longrightarrow 152$	038.02.065 → 63	038.19.035 -> 65
$030.27.902 \longrightarrow 97$ $030.28.100 \longrightarrow 97$	$030.49.250 \longrightarrow 98$ $030.52.050 \longrightarrow 98$	$033.13.250 \longrightarrow 92$ $033.13.252 \longrightarrow 92$	$037.06.005 \longrightarrow 152$ $037.06.030 \longrightarrow 152$	$038.02.090 \longrightarrow 63$ $038.02.130 \longrightarrow 63$	038.19.043 → 65 038.19.046 → 65
$030.28.250 \longrightarrow 97$ $030.28.250 \longrightarrow 97$	$030.52.030 \longrightarrow 98$ $030.52.100 \longrightarrow 98$	$033.13.252 \longrightarrow 92$ $033.13.253 \longrightarrow 92$	$037.06.030 \longrightarrow 152$	$038.02.150 \longrightarrow 63$	$038.19.052 \longrightarrow 65$
030.28.500 → 97	030.52.250 → 98	$033.13.400 \rightarrow 92$	037.07.001 → 153	$038.02.180 \longrightarrow 63$	$038.19.060 \longrightarrow 65$
030.28.901 → 97	030.55.100 → 98	033.13.402 → 92	037.07.002 → 153	<i>038.03.115</i> → <i>63</i>	038.19.068 → 65
030.28.902 97	030.55.250 → 98	033.13.403 → 92	037.07.003 → 153	038.03.135 → 63	038.20.025 → 65
$030.29.100 \longrightarrow 97$ $030.29.250 \longrightarrow 97$	$030.55.500 \longrightarrow 98$ $030.55.901 \longrightarrow 98$	$033.14.160 \longrightarrow 92$ $033.14.250 \longrightarrow 92$	$037.08.050 \longrightarrow 56$ $037.08.075 \longrightarrow 56$	$038.03.150 \longrightarrow 63$ $038.03.175 \longrightarrow 63$	$038.20.046 \longrightarrow 65$ $038.20.055 \longrightarrow 65$
030.29.500 → 97	030.56.100 → 98	033.14.252 -> 92	$037.08.100 \longrightarrow 56$	$038.03.210 \longrightarrow 63$	$038.21.040 \rightarrow 65$
030.29.901 → 97	030.56.250 → 98	033.14.253 → 92	037.08.120 → 56	038.05.001 → 52	<i>038.21.050</i> → <i>65</i>
030.29.902 → 97	030.56.500 → 98	033.14.400 → 92	037.09.007 →152	<i>038.06.250</i> → <i>52</i>	038.21.060 → 65
030.30.050 97	$030.56.901 \longrightarrow 98$ $030.57.100 \longrightarrow 98$	033.14.402 → 92 033.14.403 → 92	$037.09.100 \longrightarrow 152$	$038.06.300 \longrightarrow 52$ $038.06.400 \longrightarrow 52$	$039.01.200 \longrightarrow 62$ $039.01.250 \longrightarrow 62$
$030.30.100 \longrightarrow 97$ $030.30.250 \longrightarrow 97$	$030.57.100 \longrightarrow 98$ $030.57.250 \longrightarrow 98$	$033.14.403 \longrightarrow 92$ $033.15.160 \longrightarrow 93$	$037.09.250 \longrightarrow 152$ $037.11.007 \longrightarrow 152$	$038.06.400 \longrightarrow 52$ $038.07.050 \longrightarrow 63$	$039.01.250 \longrightarrow 62$ $039.01.300 \longrightarrow 62$
030.31.100 → 97	030.57.500 -> 98	$033.15.253 \rightarrow 93$	$037.11.100 \longrightarrow 152$	$038.07.075 \rightarrow 63$	$039.02.200 \rightarrow 62$
030.31.250 → 97	030.57.750 → 98	033.15.403 → 93	037.11.250 → 152	<i>038.07.100</i> → <i>63</i>	039.02.250 → 62
030.31.500 → 97	030.57.901 -> 98	033.16.160 → 93	037.15.005 → 152	038.07.125 → 63	039.02.300 → 62
$030.31.901 \longrightarrow 97$ $030.32.100 \longrightarrow 97$	$030.58.025 \longrightarrow 99$ $030.58.050 \longrightarrow 99$	033.16.253 → 93 033.16.403 → 93	$037.15.030 \longrightarrow 152$ $037.15.100 \longrightarrow 152$	$038.07.150 \longrightarrow 63$ $038.08.050 \longrightarrow 63$	$039.05.200 \longrightarrow 62$ $039.05.250 \longrightarrow 62$
$030.32.700 \longrightarrow 97$ $030.32.250 \longrightarrow 97$	030.58.100 -> 99	033.17.160 -> 93	$037.16.005 \longrightarrow 152$	$038.08.075 \longrightarrow 63$	$039.05.300 \longrightarrow 62$
030.32.500 → 97	030.58.250 → 99	<i>033.17.163</i> → <i>93</i>	$037.16.030 \longrightarrow 152$	<i>038.08.100</i> → <i>63</i>	$039.06.200 \longrightarrow 62$
030.32.901 → 97	030.59.050 → 99	<i>033.17.250</i> → <i>93</i>	037.16.100 → 152	<i>038.08.125</i> → <i>63</i>	<i>039.06.250</i> → <i>6</i> 2
030.33.100 -> 97	030.59.100 -> 99	033.17.253 93	$037.19.007 \longrightarrow 152$	038.08.150 63	$039.06.300 \longrightarrow 62$
$030.33.250 \longrightarrow 97$ $030.33.500 \longrightarrow 97$	$030.59.250 \longrightarrow 99$ $030.59.500 \longrightarrow 99$	$033.17.400 \longrightarrow 93$ $033.17.403 \longrightarrow 93$	$037.19.100 \longrightarrow 152$ $037.19.250 \longrightarrow 152$	$038.09.060 \longrightarrow 63$ $038.09.070 \longrightarrow 63$	$039.07.200 \longrightarrow 62$ $039.07.250 \longrightarrow 62$
$030.33.901 \longrightarrow 97$	030.59.901 → 99	$033.18.160 \longrightarrow 93$	$037.19.230 \longrightarrow 152$	$038.09.080 \longrightarrow 63$	$039.07.300 \longrightarrow 62$
030.33.902 -> 97	030.60.003 87	<i>033.18.163</i> → <i>93</i>	037.21.100 → 152	<i>038.09.100</i> → <i>63</i>	<i>039.08.100</i> → <i>79</i>
030.34.100 → 97	030.60.004 → 87	033.18.250 → 93	037.21.250 →152	038.09.120 → 63	<i>039.08.150</i> → <i>79</i>
$030.34.250 \longrightarrow 97$ $030.34.500 \longrightarrow 97$	030.60.005 -> 87	033.18.253 -> 93	037.23.070 → 152 037.23.085 → 152	038.11.060 -> 64	$039.08.220 \longrightarrow 79$
$030.34.900 \longrightarrow 97$ $030.34.901 \longrightarrow 97$	$030.60.006 \longrightarrow 87$ $031.02.050 \longrightarrow 110$	033.18.400 → 93 033.18.403 → 93	$037.23.065 \longrightarrow 152$ $037.23.110 \longrightarrow 152$	038.11.080 → 64 038.11.100 → 64	$039.08.300 \longrightarrow 79$ $039.12.200 \longrightarrow 62$
$030.34.902 \longrightarrow 97$	$031.02.100 \longrightarrow 110$	$035.11.030 \rightarrow 94$	$037.24.045 \longrightarrow 152$	038.11.125 → 64	$039.12.250 \rightarrow 62$
030.35.100 -> 97	031.02.250 → 110	035.11.070 → 94	<i>037.24.055</i> → <i>15</i> 2	038.11.160 64	<i>039.12.300</i> → <i>6</i> 2
030.35.250 → 97	031.02.500 → 110	035.11.250 → 94	037.24.065 → 152	038.12.060 → 64	039.16.001 → 62
030.35.500 → 97	$031.02.901 \longrightarrow 110$	035.11.500 -> 94	$037.25.100 \longrightarrow 152$	038.12.080 -> 64	$039.20.001 \longrightarrow 78$
$030.35.901 \longrightarrow 97$ $030.35.902 \longrightarrow 97$	$031.02.902 \longrightarrow 110$ $031.04.050 \longrightarrow 110$	$035.12.030 \longrightarrow 94$ $035.12.070 \longrightarrow 94$	$037.30.002B \longrightarrow 54$ $037.30.002W \longrightarrow 54$	038.12.100 → 64 038.12.125 → 64	039.20.002 → 78 039.20.003 → 78
030.36.250 → 97	031.04.100 → 110	035.12.250 → 94	$037.30.005B \rightarrow 54$	$038.12.160 \longrightarrow 64$	$039.21.001 \rightarrow 79$
030.37.250 -> 97	031.04.250 → 110	035.12.500 94	037.30.005W -> 54	038.13.A30 → 65	039.21.002
030.37.500 → 97	031.04.500 → 110	035.13.030 → 95	037.30.010B -> 54	038.13.A41 -> 65	$039.21.003 \rightarrow 79$
$030.37.901 \longrightarrow 97$ $030.38.250 \longrightarrow 97$	$031.04.901 \longrightarrow 110 \\ 031.04.902 \longrightarrow 110$	$035.13.070 \longrightarrow 95$ $035.13.250 \longrightarrow 95$	$037.30.010W \longrightarrow 54$ $037.30.025B \longrightarrow 54$	038.13.A48 → 65 038.13.A54 → 65	$039.21.004 \longrightarrow 79$ $039.21.005 \longrightarrow 79$
$030.38.500 \longrightarrow 97$ $030.38.500 \longrightarrow 97$	$031.04.902 \longrightarrow 110$ $031.06.050 \longrightarrow 110$	035.13.500 \longrightarrow 95	$037.30.025B \longrightarrow 54$ $037.30.025W \longrightarrow 54$	$038.13.A60 \longrightarrow 65$	$039.23.001 \rightarrow 80$
030.38.901 -> 97	031.06.100 → 110	<i>035.14.030</i> → <i>95</i>	037.30.050B → 54	<i>038.13.A66</i> → <i>6</i> 5	039.23.002 → 80
030.38.902 97	031.06.250 110	035.14.070 -> 95	037.30.050W -> 54	038.13.\$35 -> 64	039.23.003 -> 80
$030.39.250 \longrightarrow 97$ $030.39.500 \longrightarrow 97$	031.06.500 110	$035.14.250 \longrightarrow 95$ $035.14.500 \longrightarrow 95$	037.30.100B → 54 037.30.100W → 54	038.13.S45 → 64 038.13.S50 → 64	$039.30.001 \longrightarrow 78$ $039.30.002 \longrightarrow 78$
$030.39.500 \longrightarrow 97$ $030.39.901 \longrightarrow 97$	$031.06.901 \longrightarrow 110 \\ 032.01.050 \longrightarrow 111$	$036.01.030 \longrightarrow 95$	037.30.100VV 54 037.30.250B 54	$038.14.060 \longrightarrow 64$	$039.30.002 \longrightarrow 78$ $039.30.003 \longrightarrow 78$
030.40.250 → 97	032.01.100 → 111	036.01.070 - 95	037.30.250W -> 54	038.14.080 → 64	039.30.004 78

039.34.150	nº de catálogo // p	página	nº de catálogo //	página	nº de catálogo // ¡	oágina	nº de catálogo // ¡	página	nº de catálogo // μ	página	nº de catálogo //	página
039.34.105 79 043.01.122 105 047.18.001 56 050.01.001 61 051.21.009 69 052.13.001 66 039.35.075 79 043.01.123 105 047.18.001 56 050.01.001 61 051.21.010 69 052.13.003 66 039.35.075 79 043.01.124 105 047.18.002 56 050.01.002 61 051.21.010 69 052.13.003 66 039.35.145 79 043.01.501 105 047.32.150 57 050.01.003 61 051.22.001 68 052.13.003 66 040.01.100 104 043.01.503 105 047.32.150 57 050.01.003 61 051.22.001 68 052.13.006 66 040.01.100 104 043.01.503 105 047.32.150 57 050.04.001 49 051.22.003 68 052.13.006 66 040.01.250 104 043.01.503 105 047.32.150 57 050.04.002 49 051.22.003 68 052.13.006 66 040.01.250 104 043.01.503 105 047.33.150 57 050.05.05 49 051.22.003 68 052.13.006 66 040.01.901 104 043.02.032 105 047.33.150 57 050.05.150 49 051.22.003 68 052.13.006 66 040.01.901 104 043.02.032 105 047.33.210 57 050.05.05 04 9 051.22.007 68 052.13.008 66 040.01.902 104 043.02.033 105 048.01.105 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.13.008 66 040.02.250 104 043.02.034 105 048.01.105 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.150.00 66 040.02.250 104 043.02.034 105 048.01.130 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.150.00 66 040.02.250 104 043.02.052 105 048.01.130 58 050.07.050 49 051.22.008 68 052.150.00 66 040.02.250 104 043.02.052 105 048.01.145 58 050.07.050 49 051.22.008 68 052.150.100 67 040.02.901 104 043.02.053 105 048.01.145 58 050.08.100 61 051.22.009 68 052.150.100 67 040.02.901 104 043.02.053 105 048.01.130 58 050.03.001 61 051.22.011 68 052.150.105 67 040.05.003 104 043.03.003 107 048.02.150 58 051.03.001 69 051.22.011 68 052.150.105 67 040.05.003 104 043.03.003 107 048.02.150 58 051.03.001 69 051.22.014 68 052.150.105 67 040.05.003 104 043.03.003 107 048.02.150 58 051.03.003 69 051.22.014 68 052.150.105 67 040.05.003 104 043.03.003 107 048.02.150 58 051.03.003 69 051.22.014 68 052.150.105 67 040.05.003 104 043.03.003 107 048.02.150 58 051.03.006 69 051.22.014 68 052.150.050 67 040.05.003 104 043.03.006 107 048.02.150 58 051.03.006 69 051.22.014 68 052.150.050 67 041.01.006 102 043.05.101 106 048.03.003 107 048.02.145 58 051.	039 30 005 -	→ 78	043 01 121 -	→ 105	047 10 200 -	→ 53	049 09 250 -	→ 48	051 21 007	→ 69	052 12 008 -	→ 66
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	039.34.150 -	→ 79	043.01.123 -	→ 105	047.18.001 -	→ <i>5</i> 6	050.01.001 -	→ 61	051.21.009 -	→ 69	052.13.002 -	→ 66
039.35.200 79 043.01.502 105 047.32.180 57 050.04.001 49 051.22.002 68 052.13.005 66 040.01.250 104 043.01.503 105 047.32.210 57 050.04.002 49 051.22.003 68 052.13.006 66 040.01.250 104 043.01.504 105 047.33.150 57 050.05.150 49 051.22.004 68 052.13.007 66 040.01.250 104 043.02.031 105 047.33.150 57 050.05.150 49 051.22.004 68 052.13.008 66 040.01.902 104 043.02.031 105 047.33.210 57 050.05.200 49 051.22.005 68 052.13.008 66 040.01.902 104 043.02.033 105 048.01.105 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.15.008 66 040.01.902 104 043.02.033 105 048.01.105 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.15.0108 67 040.02.100 104 043.02.034 105 048.01.105 58 050.07.050 49 051.22.007 68 052.15.0108 67 040.02.500 104 043.02.051 105 048.01.130 58 050.07.050 49 051.22.008 68 052.15.0100 67 040.02.500 104 043.02.052 105 048.01.145 58 050.07.050 49 051.22.008 68 052.15.0108 67 040.02.901 104 043.02.053 105 048.01.145 58 050.08.100 61 051.22.010 68 052.15.0168 67 040.02.901 104 043.02.053 105 048.01.145 58 050.08.100 61 051.22.010 68 052.15.0168 67 040.02.902 104 043.02.053 105 048.01.200 58 051.03.002 69 051.22.011 68 052.15.0158 67 040.05.001 104 043.03.003 107 048.01.200 58 051.03.002 69 051.22.013 68 052.15.0158 67 040.05.002 104 043.03.003 107 048.01.200 58 051.03.003 69 051.22.014 68 052.15.0208 67 040.05.004 104 043.03.003 107 048.01.200 58 051.03.003 69 051.22.014 68 052.15.0208 67 040.05.004 104 043.03.003 107 048.02.130 58 051.03.003 69 051.22.016 68 052.15.0208 67 040.05.004 104 043.03.003 107 048.02.130 58 051.03.006 69 051.22.016 68 052.15.0208 67 040.05.004 104 043.03.006 107 048.02.130 58 051.03.006 69 051.22.016 68 052.15.007 66 040.05.004 104 043.03.006 107 048.02.130 58 051.03.006 69 051.22.016 68 052.15.016 67 040.05.004 104 043.03.006 107 048.02.130 58 051.03.006 69 051.22.016 68 052.15.006 67 040.05.004 104 043.03.006 107 048.02.130 58 051.03.006 69 051.22.017 68 052.15.016 67 040.05.004 104 043.03.007 107 048.02.130 58 051.04.001 69 051.22.017 68 052.15.006 67 041.01.000 102 043.05.101 106 048.05.005 59 051.04.000 69												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{c} 040.01.500 & -104 & 043.02.031 & -105 & 047.33.180 \rightarrow 57 & 050.05.200 \rightarrow 49 & 051.22.006 \rightarrow 68 & 052.13.008 \rightarrow 66 \\ 040.01.901 & 104 & 043.02.032 \rightarrow 105 & 047.33.210 \rightarrow 57 & 050.06.001 \rightarrow 48 & 051.22.006 \rightarrow 68 & 052.13.009 \rightarrow 66 \\ 040.02.100 & -104 & 043.02.033 & -105 & 048.01.105 \rightarrow 58 & 050.07.050 \rightarrow 49 & 051.22.007 \rightarrow 68 & 052.15.010B \rightarrow 67 \\ 040.02.100 & -104 & 043.02.051 \rightarrow 105 & 048.01.115 \rightarrow 58 & 050.07.060 \rightarrow 49 & 051.22.008 \rightarrow 68 & 052.15.010C \rightarrow 67 \\ 040.02.500 & -104 & 043.02.051 \rightarrow 105 & 048.01.130 \rightarrow 58 & 050.08.075 \rightarrow 61 & 051.22.009 \rightarrow 68 & 052.15.010C \rightarrow 67 \\ 040.02.500 & -104 & 043.02.052 \rightarrow 105 & 048.01.130 \rightarrow 58 & 050.08.075 \rightarrow 61 & 051.22.009 \rightarrow 68 & 052.15.010C \rightarrow 67 \\ 040.02.901 & -104 & 043.02.052 \rightarrow 105 & 048.01.160 \rightarrow 58 & 050.09.001 \rightarrow 61 & 051.22.011 \rightarrow 68 & 052.15.015C \rightarrow 67 \\ 040.02.902 & -104 & 043.02.054 \rightarrow 105 & 048.01.200 \rightarrow 58 & 051.03.001 \rightarrow 69 & 051.22.012 \rightarrow 68 & 052.15.015C \rightarrow 67 \\ 040.05.001 & -104 & 043.03.002 \rightarrow 107 & 048.01.250 \rightarrow 58 & 051.03.002 \rightarrow 69 & 051.22.012 \rightarrow 68 & 052.15.020C \rightarrow 67 \\ 040.05.003 & -104 & 043.03.003 \rightarrow 107 & 048.02.130 \rightarrow 58 & 051.03.003 \rightarrow 69 & 051.22.014 \rightarrow 68 & 052.15.020C \rightarrow 67 \\ 040.05.003 & -104 & 043.03.004 \rightarrow 107 & 048.02.130 \rightarrow 58 & 051.03.005 \rightarrow 69 & 051.22.014 \rightarrow 68 & 052.15.020C \rightarrow 67 \\ 040.05.004 & -104 & 043.03.005 \rightarrow 107 & 048.02.130 \rightarrow 58 & 051.03.006 \rightarrow 69 & 051.22.017 \rightarrow 68 & 052.16.012 \rightarrow 67 \\ 040.05.004 & -104 & 043.03.005 \rightarrow 107 & 048.02.130 \rightarrow 58 & 051.03.006 \rightarrow 69 & 051.22.017 \rightarrow 68 & 052.16.012 \rightarrow 67 \\ 040.01.0001 & -105 & 043.03.005 \rightarrow 107 & 048.02.130 \rightarrow 58 & 051.03.006 \rightarrow 69 & 051.22.017 \rightarrow 68 & 052.16.012 \rightarrow 67 \\ 041.01.040 & -102 & 043.05.103 \rightarrow 106 & 048.06.001 \rightarrow 58 & 051.03.006 \rightarrow 69 & 051.22.017 \rightarrow 68 & 052.16.020 \rightarrow 67 \\ 041.01.060 & -102 & 043.05.103 \rightarrow 106 & 048.06.001 \rightarrow 58 & 051.04.000 \rightarrow 69 & 051.22.019 \rightarrow 68 & 052.16.020 \rightarrow 67 \\ 041.01.0100 & -102 & 043.05.103 \rightarrow 106 & 048.06.001 \rightarrow 58 & 051.04.000 \rightarrow 69 & 051.22.001 \rightarrow 68 & 052.16.020 \rightarrow 67 \\ 041.01.0100 & -102 & 043.06.001 \rightarrow 106 & 048.06.002 \rightarrow 59 & 051.04.000 \rightarrow 69 & 051.22.002 \rightarrow 68 & 052.17.002 \rightarrow 67 \\ 041.01.0100 & -102 & 043.06.$												
$\begin{array}{c} 040.01.902 \longrightarrow 104 \\ 040.02.100 \longrightarrow 104 \\ 043.02.034 \longrightarrow 105 \\ 048.01.115 \longrightarrow 58 \\ 050.07.060 \longrightarrow 49 \\ 051.22.008 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0108 \longrightarrow 67 \\ 040.02.250 \longrightarrow 104 \\ 043.02.051 \longrightarrow 105 \\ 048.01.115 \longrightarrow 58 \\ 050.07.060 \longrightarrow 49 \\ 051.22.008 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0108 \longrightarrow 67 \\ 040.02.250 \longrightarrow 104 \\ 043.02.052 \longrightarrow 105 \\ 048.01.130 \longrightarrow 58 \\ 050.08.075 \longrightarrow 61 \\ 051.22.010 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0108 \longrightarrow 67 \\ 040.02.901 \longrightarrow 104 \\ 043.02.053 \longrightarrow 105 \\ 048.01.145 \longrightarrow 58 \\ 050.08.075 \longrightarrow 61 \\ 051.22.010 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0158 \longrightarrow 67 \\ 040.02.901 \longrightarrow 104 \\ 043.02.053 \longrightarrow 105 \\ 048.01.160 \longrightarrow 58 \\ 050.08.100 \longrightarrow 61 \\ 051.22.011 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0158 \longrightarrow 67 \\ 040.02.902 \longrightarrow 104 \\ 043.02.054 \longrightarrow 105 \\ 048.01.200 \longrightarrow 58 \\ 051.03.001 \longrightarrow 69 \\ 051.22.011 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0158 \longrightarrow 67 \\ 040.05.002 \longrightarrow 104 \\ 043.03.002 \longrightarrow 107 \\ 048.01.300 \longrightarrow 58 \\ 051.03.003 \longrightarrow 69 \\ 051.22.013 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0200 \longrightarrow 67 \\ 040.05.003 \longrightarrow 104 \\ 043.03.003 \longrightarrow 107 \\ 048.02.115 \longrightarrow 58 \\ 051.03.005 \longrightarrow 69 \\ 051.22.014 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0200 \longrightarrow 67 \\ 040.05.004 \longrightarrow 104 \\ 043.03.004 \longrightarrow 107 \\ 048.02.130 \longrightarrow 58 \\ 051.03.005 \longrightarrow 69 \\ 051.22.015 \longrightarrow 68 \\ 052.12.016 \longrightarrow 68 \\ 052.15.0200 \longrightarrow 67 \\ 040.010.010 \longrightarrow 105 \\ 043.03.006 \longrightarrow 107 \\ 048.02.145 \longrightarrow 58 \\ 051.03.005 \longrightarrow 69 \\ 051.22.017 \longrightarrow 68 \\ 052.12.017 \longrightarrow 68 \\ 052.16.012 \longrightarrow 67 \\ 040.010.005 \longrightarrow 109 \\ 043.03.006 \longrightarrow 107 \\ 048.02.160 \longrightarrow 58 \\ 051.03.007 \longrightarrow 69 \\ 051.22.018 \longrightarrow 68 \\ 052.16.012 \longrightarrow 67 \\ 040.10.006 \longrightarrow 109 \\ 043.03.007 \longrightarrow 107 \\ 048.03.001 \longrightarrow 58 \\ 051.04.002 \longrightarrow 69 \\ 051.22.019 \longrightarrow 68 \\ 052.12.019 \longrightarrow 68 \\ 052.16.010 \longrightarrow 67 \\ 041.01.000 \longrightarrow 102 \\ 043.05.101 \longrightarrow 106 \\ 048.06.002 \longrightarrow 59 \\ 051.04.004 \longrightarrow 69 \\ 051.22.019 \longrightarrow 68 \\ 052.12.002 \longrightarrow 68 \\ 052.17.012 \longrightarrow 67 \\ 041.01.1000 \longrightarrow 102 \\ 043.08.011 \longrightarrow 106 \\ 048.06.002 \longrightarrow 59 \\ 051.04.004 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.22.004 \longrightarrow 68 \\ 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.040 \longrightarrow 102 \\ 043.08.051 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.04.004 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.23.004 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.040 \longrightarrow 102 \\ 043.08.051 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.014 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.23.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.060 \longrightarrow 102 \\ 043.08.051 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 105 \\ 048.07.0$												
$\begin{array}{c} 040.02.100 \longrightarrow 104 & 043.02.034 \longrightarrow 105 & 048.01.115 \longrightarrow 58 & 050.07.060 \longrightarrow 49 & 051.22.008 \longrightarrow 68 & 052.15.0100 \longrightarrow 67 \\ 040.02.250 \longrightarrow 104 & 043.02.051 \longrightarrow 105 & 048.01.130 \longrightarrow 58 & 050.08.075 \longrightarrow 61 & 051.22.009 \longrightarrow 68 & 052.15.010R \longrightarrow 67 \\ 040.02.500 \longrightarrow 104 & 043.02.052 \longrightarrow 105 & 048.01.145 \longrightarrow 58 & 050.08.100 \longrightarrow 61 & 051.22.010 \longrightarrow 68 & 052.15.015B \longrightarrow 67 \\ 040.02.901 \longrightarrow 104 & 043.02.053 \longrightarrow 105 & 048.01.160 \longrightarrow 58 & 050.09.001 \longrightarrow 61 & 051.22.011 \longrightarrow 68 & 052.15.015B \longrightarrow 67 \\ 040.02.902 \longrightarrow 104 & 043.02.054 \longrightarrow 105 & 048.01.200 \longrightarrow 58 & 051.03.001 \longrightarrow 69 & 051.22.012 \longrightarrow 68 & 052.15.015R \longrightarrow 67 \\ 040.05.001 \longrightarrow 104 & 043.03.001 \longrightarrow 107 & 048.01.250 \longrightarrow 58 & 051.03.002 \longrightarrow 69 & 051.22.012 \longrightarrow 68 & 052.15.002B \longrightarrow 67 \\ 040.05.002 \longrightarrow 104 & 043.03.003 \longrightarrow 107 & 048.01.250 \longrightarrow 58 & 051.03.003 \longrightarrow 69 & 051.22.013 \longrightarrow 68 & 052.15.002B \longrightarrow 67 \\ 040.05.003 \longrightarrow 104 & 043.03.003 \longrightarrow 107 & 048.02.115 \longrightarrow 58 & 051.03.004 \longrightarrow 69 & 051.22.014 \longrightarrow 68 & 052.15.002B \longrightarrow 67 \\ 040.05.004 \longrightarrow 104 & 043.03.004 \longrightarrow 107 & 048.02.115 \longrightarrow 58 & 051.03.004 \longrightarrow 69 & 051.22.015 \longrightarrow 68 & 052.15.020B \longrightarrow 67 \\ 040.05.004 \longrightarrow 104 & 043.03.004 \longrightarrow 107 & 048.02.130 \longrightarrow 58 & 051.03.005 \longrightarrow 69 & 051.22.016 \longrightarrow 68 & 052.16.016 \longrightarrow 67 \\ 040.06.001 \longrightarrow 105 & 043.03.006 \longrightarrow 107 & 048.02.145 \longrightarrow 58 & 051.03.006 \longrightarrow 69 & 051.22.016 \longrightarrow 68 & 052.16.016 \longrightarrow 67 \\ 040.10.005 \longrightarrow 109 & 043.03.006 \longrightarrow 107 & 048.02.160 \longrightarrow 58 & 051.03.007 \longrightarrow 69 & 051.22.018 \longrightarrow 68 & 052.16.016 \longrightarrow 67 \\ 041.01.040 \longrightarrow 102 & 043.05.101 \longrightarrow 106 & 048.03.002 \longrightarrow 58 & 051.04.002 \longrightarrow 69 & 051.22.019 \longrightarrow 68 & 052.16.016 \longrightarrow 67 \\ 041.01.080 \longrightarrow 102 & 043.05.101 \longrightarrow 106 & 048.04.001 \longrightarrow 58 & 051.04.002 \longrightarrow 69 & 051.22.020 \longrightarrow 68 & 052.17.020 \longrightarrow 67 \\ 041.01.100 \longrightarrow 102 & 043.05.106 \longrightarrow 106 & 048.06.001 \longrightarrow 58 & 051.04.003 \longrightarrow 69 & 051.22.020 \longrightarrow 68 & 052.17.020 \longrightarrow 67 \\ 041.01.100 \longrightarrow 102 & 043.05.106 \longrightarrow 106 & 048.06.001 \longrightarrow 59 & 051.04.003 \longrightarrow 69 & 051.23.001 \longrightarrow 68 & 052.17.020 \longrightarrow 67 \\ 041.02.040 \longrightarrow 102 & 043.08.030 \longrightarrow 105 & 048.07.105 \longrightarrow 58 & 051.04.005 \longrightarrow 69 & 051.23.000 \longrightarrow 68 & 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.040 \longrightarrow 102 & 043.08.030 \longrightarrow 105 & 048.07.105 \longrightarrow 58 & 051.04.005 \longrightarrow 69 & 051.23.004 \longrightarrow 68 & 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.040 \longrightarrow 102 & 043.08.030 \longrightarrow 105 & 048.07.105 \longrightarrow$			043.02.032 -	→ 105			050.06.001 -	→ 48			052.13.009 -	→ 66
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{c} 040.02.902 \longrightarrow 104 \\ 040.05.001 \longrightarrow 104 \\ 043.03.001 \longrightarrow 107 \\ 048.01.250 \longrightarrow 58 \\ 051.03.002 \longrightarrow 69 \\ 051.22.012 \longrightarrow 68 \\ 052.15.020B \longrightarrow 67 \\ 040.05.002 \longrightarrow 104 \\ 043.03.002 \longrightarrow 107 \\ 048.01.300 \longrightarrow 58 \\ 051.03.003 \longrightarrow 69 \\ 051.03.004 \longrightarrow 69 \\ 051.22.014 \longrightarrow 68 \\ 052.15.020B \longrightarrow 67 \\ 040.05.003 \longrightarrow 104 \\ 043.03.003 \longrightarrow 107 \\ 048.02.115 \longrightarrow 58 \\ 051.03.004 \longrightarrow 69 \\ 051.03.004 \longrightarrow 69 \\ 051.03.004 \longrightarrow 69 \\ 051.22.016 \longrightarrow 68 \\ 052.15.020R \longrightarrow 67 \\ 040.05.004 \longrightarrow 104 \\ 043.03.004 \longrightarrow 107 \\ 048.02.130 \longrightarrow 58 \\ 051.03.005 \longrightarrow 69 \\ 051.03.007 \longrightarrow 69 \\ 051.22.016 \longrightarrow 68 \\ 052.16.012 \longrightarrow 67 \\ 040.06.001 \longrightarrow 105 \\ 043.03.005 \longrightarrow 107 \\ 048.02.145 \longrightarrow 58 \\ 051.03.006 \longrightarrow 69 \\ 051.22.017 \longrightarrow 68 \\ 052.16.012 \longrightarrow 67 \\ 040.10.005 \longrightarrow 109 \\ 043.03.006 \longrightarrow 107 \\ 048.02.146 \longrightarrow 58 \\ 051.03.007 \longrightarrow 69 \\ 051.22.017 \longrightarrow 68 \\ 052.16.020 \longrightarrow 67 \\ 041.01.004 \longrightarrow 102 \\ 043.05.101 \longrightarrow 106 \\ 048.03.002 \longrightarrow 58 \\ 051.04.001 \longrightarrow 69 \\ 051.22.019 \longrightarrow 68 \\ 052.17.012 \longrightarrow 67 \\ 041.01.000 \longrightarrow 102 \\ 043.05.103 \longrightarrow 106 \\ 043.05.103 \longrightarrow 106 \\ 048.06.001 \longrightarrow 108 \\ 051.04.002 \longrightarrow 69 \\ 051.22.020 \longrightarrow 68 \\ 052.17.020 \longrightarrow 67 \\ 041.01.100 \longrightarrow 102 \\ 043.05.103 \longrightarrow 106 \\ 048.06.001 \longrightarrow 108 \\ 041.01.100 \longrightarrow 102 \\ 043.05.106 \longrightarrow 106 \\ 048.06.001 \longrightarrow 59 \\ 051.04.005 \longrightarrow 69 \\ 051.23.001 \longrightarrow 68 \\ 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.01.150 \longrightarrow 102 \\ 043.06.001 \longrightarrow 106 \\ 048.06.002 \longrightarrow 59 \\ 051.04.005 \longrightarrow 69 \\ 051.23.002 \longrightarrow 68 \\ 052.22.006 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.08.050 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.010 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.22.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.08.050 \longrightarrow 105 \\ 043.08.050 \longrightarrow 105 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.010 \longrightarrow 69 \\ 051.23.004 \longrightarrow 68 \\ 052.23.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.08.050 \longrightarrow 105 \\ 043.02.0002 \longrightarrow 154 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.010 \longrightarrow 69 \\ 051.23.008 \longrightarrow 68 \\ 052.23.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.22.002 \longrightarrow 154 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.014 \longrightarrow 69 \\ 051.23.008 \longrightarrow 68 \\ 052.23.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.22.002 \longrightarrow 154 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.024 \longrightarrow 69 \\ 051.23.008 \longrightarrow 68 \\ 052.23.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.22.002 \longrightarrow 154 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.024 \longrightarrow 69 \\ 051.23.008 \longrightarrow 68 \\ 052.23.008 \longrightarrow 67 \\ 041.02.100 \longrightarrow 102 \\ 043.22.002 \longrightarrow 154 \\ 048.07.150 \longrightarrow 58 \\ 051.08.024 \longrightarrow $												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$									051.23.001	→ 00 → 68		
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$041.02.120 \longrightarrow 102 043.22.002 \longrightarrow 154 048.08.105 \longrightarrow 58 051.08.024 \longrightarrow 69 051.23.008 \longrightarrow 68 052.24.006 \longrightarrow 670.00000000000000000000000000000000000$												
$041.02.150 \longrightarrow 102 045.01.001 \longrightarrow 50 048.08.115 \longrightarrow 58 051.08.029 \longrightarrow 69 051.23.009 \longrightarrow 68 052.24.008 \longrightarrow 67$												
$041.03.080 \longrightarrow 102$ $045.03.001 \longrightarrow 50$ $048.08.130 \longrightarrow 58$ $051.09.45B \longrightarrow 69$ $051.23.010 \longrightarrow 68$ $052.24.010 \longrightarrow 67$												
$041.04.080 \longrightarrow 102$ $045.04.001 \longrightarrow 50$ $048.10.110 \longrightarrow 58$ $051.09.45G \longrightarrow 69$ $051.23.011 \longrightarrow 68$ $052.25.006 \longrightarrow 67$												
$041.05.040 \longrightarrow 102 045.06.001 \longrightarrow 50 048.11.110 \longrightarrow 58 051.09.45R \longrightarrow 69 051.23.012 \longrightarrow 68 052.25.008 \longrightarrow 67$												
$041.05.060 \longrightarrow 102 046.01.001 \longrightarrow 51 048.22.130 \longrightarrow 59 051.09.45Y \longrightarrow 69 051.23.013 \longrightarrow 68 052.25.010 \longrightarrow 67$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$041.05.120 \longrightarrow 102 046.05.002 \longrightarrow 51 048.23.160 \longrightarrow 59 051.10.003 \longrightarrow 69 051.23.016 \longrightarrow 68 055.02.001 \longrightarrow 142$												
$041.05.150 \longrightarrow 102$ $046.07.001 \longrightarrow 50$ $048.24.130 \longrightarrow 59$ $051.10.004 \longrightarrow 69$ $051.23.017 \longrightarrow 68$ $055.03.001 \longrightarrow 142$												
$041.07.065 \longrightarrow 102 047.01.120 \longrightarrow 53 048.24.160 \longrightarrow 59 051.10.005 \longrightarrow 69 051.23.018 \longrightarrow 68 055.04.001 \longrightarrow 142$			047.01.120 -	→ 53					051.23.018 -	→ <i>6</i> 8		
$041.07.080 \longrightarrow 102 047.01.150 \longrightarrow 53 048.25.130 \longrightarrow 59 051.11.001 \longrightarrow 69 051.23.019 \longrightarrow 68 056.01.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.0101 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.01.001 \longrightarrow 142.0101 \longrightarrow 142.0101 \longrightarrow 142.0101 \longrightarrow 1$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$041.08.060 \longrightarrow 102 047.01.300 \longrightarrow 53 048.30.200 \longrightarrow 59 051.11.005 \longrightarrow 69 051.24.009 \longrightarrow 29 057.01.010 \longrightarrow 158$												
$041.08.080 \longrightarrow 102$ $047.02.150 \longrightarrow 53$ $048.31.001 \longrightarrow 59$ $051.20.001 \longrightarrow 68$ $051.26.001 \longrightarrow 68$ $057.01.015 \longrightarrow 158$												
$041.08.100 \longrightarrow 102 047.02.180 \longrightarrow 53 048.50.001 \longrightarrow 60 051.20.002 \longrightarrow 68 051.26.002 \longrightarrow 68 057.01.020 \longrightarrow 1580 \longrightarrow 1000 \longrightarrow 1$												
$041.08.120 \longrightarrow 102 047.02.210 \longrightarrow 53 048.50.002 \longrightarrow 60 051.20.003 \longrightarrow 68 051.26.003 \longrightarrow 68 057.01.025 \longrightarrow 158.000 \longrightarrow 100.00000000000000000000000000000$												
$042.01.070 \longrightarrow 104$ $047.03.150 \longrightarrow 53$ $048.50.003 \longrightarrow 60$ $051.20.004 \longrightarrow 68$ $051.26.004 \longrightarrow 68$ $057.01.030 \longrightarrow 158$ $042.01.090 \longrightarrow 104$ $047.03.180 \longrightarrow 53$ $048.51.010 \longrightarrow 60$ $051.20.005 \longrightarrow 68$ $051.26.005 \longrightarrow 68$ $057.01.035 \longrightarrow 158$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$042.02.070 \longrightarrow 104$ $047.05.001 \longrightarrow 54$ $048.51.021 \longrightarrow 60$ $051.20.007 \longrightarrow 68$ $051.26.007 \longrightarrow 68$ $057.01.045 \longrightarrow 158$												
$042.02.090 \longrightarrow 104 047.05.002 \longrightarrow 54 049.01.130 \longrightarrow 48 051.20.008 \longrightarrow 68 051.26.008 \longrightarrow 68 057.01.050 \longrightarrow 158.008 \longrightarrow 68 057.01.050 \longrightarrow 68 057.01.000 $	042.02.090 -	→ 104							051.26.008 -	> 68	057.01.050 -	→ 158
$042.02.110 \longrightarrow 104 047.06.150 \longrightarrow 53 049.01.150 \longrightarrow 48 051.20.009 \longrightarrow 68 052.08.002 \longrightarrow 66 057.01.060 \longrightarrow 1580 \longrightarrow 100 \longrightarrow 1$												
$042.03.040 \longrightarrow 103 047.06.180 \longrightarrow 53 049.01.200 \longrightarrow 48 051.20.010 \longrightarrow 68 052.10.001 \longrightarrow 66 057.01.070 \longrightarrow 158.000 \longrightarrow 100.0000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.00000 \longrightarrow 100.0000000 \longrightarrow 100.000000 \longrightarrow 100.0000000 \longrightarrow 100.0000000 \longrightarrow 100.00000000 \longrightarrow 100.0000000000$												
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$												
$042.03.100 \longrightarrow 103 047.07.150 \longrightarrow 53 049.04.175 \longrightarrow 49 051.20.013 \longrightarrow 68 052.10.004 \longrightarrow 66 057.02.002 \longrightarrow 159$												
$042.04.040 \longrightarrow 103 047.07.185 \longrightarrow 53 049.05.060 \longrightarrow 64 051.20.014 \longrightarrow 68 052.10.005 \longrightarrow 66 057.02.101 \longrightarrow 42$												
$042.04.060 \longrightarrow 103 047.07.210 \longrightarrow 53 049.05.100 \longrightarrow 64 051.20.015 \longrightarrow 68 052.10.006 \longrightarrow 66 057.03.200 \longrightarrow 158.000 $	042.04.060 -	→ 103	047.07.210 -	→ 53	049.05.100 -	→ 64	051.20.015 -	→ 68	052.10.006 -	→ 66	057.03.200 -	→ 158
$042.04.080 \longrightarrow 103 047.07.250 \longrightarrow 53 049.05.150 \longrightarrow 64 051.20.016 \longrightarrow 68 052.10.007 \longrightarrow 66 057.03.250 \longrightarrow 1580 \longrightarrow 100 \longrightarrow 1$												
$042.04.100 \longrightarrow 103 047.07.300 \longrightarrow 53 049.05.300 \longrightarrow 64 051.20.017 \longrightarrow 68 052.10.008 \longrightarrow 66 057.03.300 \longrightarrow 158$												
$042.05.001 \longrightarrow 103 047.08.150 \longrightarrow 53 049.05.900 \longrightarrow 64 051.20.018 \longrightarrow 68 052.11.001 \longrightarrow 66 057.04.251 \longrightarrow 159$												
$042.06.001 \longrightarrow 103$ $047.08.180 \longrightarrow 53$ $049.06.004 \longrightarrow 48$ $051.20.019 \longrightarrow 68$ $052.11.002 \longrightarrow 66$ $057.05.020 \longrightarrow 158$ $042.06.010 \longrightarrow 103$ $047.08.210 \longrightarrow 53$ $049.06.005 \longrightarrow 48$ $051.20.020 \longrightarrow 68$ $052.11.003 \longrightarrow 66$ $057.05.025 \longrightarrow 158$												
$043.01.051 \longrightarrow 105 047.09.100 \longrightarrow 53 049.06.006 \longrightarrow 48 051.20.021 \longrightarrow 68 052.11.004 \longrightarrow 66 057.05.030 \longrightarrow 158$												
$043.01.052 \longrightarrow 105 047.09.130 \longrightarrow 53 049.07.004 \longrightarrow 48 051.20.022 \longrightarrow 68 052.12.001 \longrightarrow 66 057.05.035 \longrightarrow 158.009$	043.01.052 -	→ 105	047.09.130 -	→ 53	049.07.004	> 48	051.20.022 -	→ 68	052.12.001	→ 66	057.05.035	→ 158
$043.01.053 \longrightarrow 105 047.09.150 \longrightarrow 53 049.07.005 \longrightarrow 48 051.21.001 \longrightarrow 69 052.12.002 \longrightarrow 66 057.05.040 \longrightarrow 158.0000 \longrightarrow 100.0000000000000000000000000000$												
$043.01.054 \longrightarrow 105 047.09.180 \longrightarrow 53 049.07.006 \longrightarrow 48 051.21.002 \longrightarrow 69 052.12.003 \longrightarrow 66 057.06.037 \longrightarrow 158$												
$043.01.071 \longrightarrow 105 047.09.210 \longrightarrow 53 049.08.070 \longrightarrow 64 051.21.003 \longrightarrow 69 052.12.004 \longrightarrow 66 058.01.001 \longrightarrow 70.043.01.072 \longrightarrow 105 047.10.075 \longrightarrow 53 049.08.085 \longrightarrow 64 051.21.004 \longrightarrow 69 052.12.005 \longrightarrow 66 058.01.002 \longrightarrow 70.009$												
$043.01.073 \longrightarrow 105 047.10.100 \longrightarrow 53 049.08.110 \longrightarrow 64 051.21.005 \longrightarrow 69 052.12.006 \longrightarrow 66 058.02.001B \longrightarrow 71$												
$043.01.074 \longrightarrow 105 047.10.150 \longrightarrow 53 049.09.180 \longrightarrow 48 051.21.006 \longrightarrow 69 052.12.007 \longrightarrow 66 058.02.001P \longrightarrow 71.0000 \longrightarrow 69 052.12.007 \longrightarrow 60 058.02.001P \longrightarrow 71.0000 \longrightarrow 60 058.02.001P \longrightarrow 71.00000 \longrightarrow 60 058.02.001P \longrightarrow 71.00000 \longrightarrow 60 058.02.001P \longrightarrow 71.000000 \longrightarrow 60 058.02.001P \longrightarrow 71.000000000000000000000000000000000000$												

nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página
058.02.001R → 71	061.10.901 → 33	061.29.901 → 37	<i>062.51.500</i> → <i>39</i>	064.12.005 → 82	065.44.004 → 84
<i>058.02.002</i> → <i>7</i> 2	061.11.050 → 33	061.41.500 -> 34	062.51.501 → 39	<i>064.12.006</i> → <i>82</i>	<i>065.44.005</i> → <i>84</i>
<i>058.02.101</i> → <i>71</i>	<i>061.11.100</i> → <i>33</i>	<i>061.41.901</i> → <i>34</i>	<i>062.51.502</i> → <i>39</i>	<i>064.12.007</i> → <i>8</i> 2	<i>065.45.001</i> → <i>85</i>
<i>058.03.001</i> → <i>70</i>	061.11.250 → 33	061.41.902 → 34	062.52.500 → 39	<i>064.12.008</i> → <i>82</i>	<i>065.45.002</i> → <i>85</i>
058.04.001 → 72 058.05.080 → 72	$061.11.500 \longrightarrow 33$ $061.11.901 \longrightarrow 33$	061.41.905 → 34 061.42.125 → 35	$062.53.500 \longrightarrow 39$ $062.54.500 \longrightarrow 39$	064.12.009 → 82 064.12.010 → 82	065.45.005 → 85 065.46.001 → 85
$058.05.060 \longrightarrow 72$ $058.05.100 \longrightarrow 72$	$061.11.901 \longrightarrow 33$ $061.13.001 \longrightarrow 37$	061.42.125 → 35 061.42.250 → 35	$062.54.500 \longrightarrow 39$ $062.55.500 \longrightarrow 39$	$064.12.010 \longrightarrow 82$	065.46.001 → 85 065.46.002 → 85
$058.05.125 \longrightarrow 72$	061.13.001 → 37 061.13.002 → 37	061.42.500 → 35	$062.56.500 \longrightarrow 39$	$064.12.012 \longrightarrow 82$	$065.46.005 \longrightarrow 85$
$058.05.150 \longrightarrow 72$	061.13.004 → 37	061.42.901 → 35	062.57.500 → 39	065.10.001 → 194	065.46.006 → 85
<i>058.06.001</i> → <i>91</i>	061.13.006 → 37	<i>061.42.902</i> → <i>35</i>	<i>062.58.500</i> → <i>39</i>	065.10.004 → 194	<i>065.47.001</i> → <i>85</i>
<i>058.07.001</i> → <i>74</i>	<i>061.13.008</i> → <i>37</i>	<i>061.42.911</i> → <i>35</i>	062.60.901 → 123	<i>065.10.006</i> → 194	<i>065.47.003</i> → <i>8</i> 5
059.02.001 → 138	061.14.025 → 33	061.46.901 → 34	062.60.902 → 123	065.18.001 → 84	065.48.001 → 85
059.02.002 → 138 059.02.003 → 138	$061.14.060 \longrightarrow 33$ $061.14.120 \longrightarrow 33$	061.46.902 → 34 061.47.050 → 34	$062.60.903 \longrightarrow 123$ $062.60.905 \longrightarrow 123$	065.18.002 → 84 065.18.003 → 84	065.48.005 → 85 065.52.014 → 86
$059.02.003 \longrightarrow 138$ $059.02.004 \longrightarrow 138$	061.14.300 3 3	$061.47.125 \longrightarrow 34$	$062.60.909 \longrightarrow 123$	065.18.004 → 84	$065.52.029 \rightarrow 86$
059.03.003 → 141	061.14.600 → 33	<i>061.47.250</i> → <i>34</i>	062.60.918 → 123	065.19.141 → 82	<i>065.53.014</i> → <i>86</i>
059.03.004 → 141	<i>061.14.901</i> → <i>33</i>	<i>061.47.500</i> → <i>34</i>	<i>062.61.909</i> → <i>1</i> 23	<i>065.19.142</i> → <i>8</i> 2	<i>065.53.029</i> → <i>8</i> 6
059.05.001 → 138	<i>061.14.906</i> → <i>33</i>	<i>061.47.901</i> → <i>34</i>	$062.61.914 \longrightarrow 123$	<i>065.19.291</i> → <i>82</i>	<i>065.54.014</i> → <i>86</i>
060.01.001 → 139	061.14.912 → 33	062.02.100 → 41	062.66.001 → 42	065.19.292 → 82	065.54.029 → 86
060.01.002 → 139 060.01.003 → 140	$061.14.931 \longrightarrow 33$ $061.15.100 \longrightarrow 31$	$062.03.100 \longrightarrow 41$ $062.04.100 \longrightarrow 41$	$062.66.004 \longrightarrow 42$ $062.66.500 \longrightarrow 42$	065.19.293 → 82 065.21.014 → 82	065.55.001 → 86 065.55.002 → 86
$060.02.001 \longrightarrow 140$	$061.15.250 \longrightarrow 31$	$062.04.101 \longrightarrow 41$	$062.66.901 \longrightarrow 42$	$065.21.029 \rightarrow 82$	$065.55.002 \longrightarrow 86$
$060.03.001 \longrightarrow 140$	061.15.500 → 31	062.05.05B → 38	062.66.902 → <i>4</i> 2	065.22.014 → 83	<i>065.55.004</i> → <i>86</i>
060.03.002 → 139	061.15.901 → 31	062.05.05G → 38	062.80.901 →123	<i>065.22.029</i> → 83	065.56.001 → 86
$060.04.001 \longrightarrow 51$	061.15.902 → 31	$062.05.05R \rightarrow 38$	062.80.903 → 123	<i>065.23.014</i> → <i>83</i>	065.56.002 → 86
061.01.100 → 30	061.16.100 → 31	062.05.05Y → 38	$062.80.905 \longrightarrow 123$	065.23.029 -> 83	065.56.003 → 86
061.01.100C → 30 061.01.250 → 30	061.16.250 → 31 061.16.500 → 31	$062.05.100 \longrightarrow 38$ $062.05.250 \longrightarrow 38$	$062.80.912 \longrightarrow 123$ $062.80.925 \longrightarrow 123$	$065.24.014 \longrightarrow 83$ $065.24.029 \longrightarrow 83$	065.56.004 → 86 065.57.001 → 87
$061.01.250C \longrightarrow 30$	061.16.901 → 31	$062.05.500 \longrightarrow 38$	$063.01.010 \rightarrow 82$	$065.25.014 \rightarrow 83$	$065.57.007 \longrightarrow 87$
<i>061.01.500</i> → <i>30</i>	061.16.902> 31	062.05.901 → 38	063.01.012 -> 82	<i>065.25.029</i> → <i>83</i>	<i>065.57.003</i> → <i>87</i>
061.01.500C → 30	<i>061.17.100</i> → <i>31</i>	062.08.250 → 38	063.01.014 → 82	065.26.014 → 83	065.57.004 → 87
061.01.901 → 30	061.17.250 → 31	062.08.500 → 38	063.01.019 → 82	065.26.029 → 83	065.58.001 → 87
061.01.901C → 30 061.01.902 → 30	061.17.500 → 31 061.17.901 → 31	062.09.05B → 39 062.09.05G → 39	$063.01.024 \longrightarrow 82$ $063.01.029 \longrightarrow 82$	$065.27.014 \longrightarrow 83$ $065.27.029 \longrightarrow 83$	065.58.002 → 87 065.58.003 → 87
061.01.902C → 30	061.17.902 → 31	$062.09.05R \rightarrow 39$	$063.01.034 \longrightarrow 82$	$065.28.014 \rightarrow 83$	$065.58.004 \longrightarrow 87$
061.01.903 → 30	061.18.100 -> 31	062.09.05Y → 39	063.01.045 -> 82	<i>0</i> 65.28. <i>0</i> 29 → 83	<i>065.60.100</i> → <i>89</i>
<i>061.01.905</i> → <i>30</i>	061.18.250 → 31	<i>062.10.010</i> → <i>41</i>	063.02.010 → 82	065.29.014 → 83	065.60.150 → 89
061.01.910 → 30	061.18.500 → 31	062.10.015 → 41	063.02.012 → 82	065.29.029 → 83	065.62.100 → 89
$061.01.920 \longrightarrow 30$ $061.02.100 \longrightarrow 30$	061.18.901 → 31 061.18.902 → 31	$062.10.020 \longrightarrow 41$ $062.10.030 \longrightarrow 41$	$063.02.014 \longrightarrow 82$ $063.02.019 \longrightarrow 82$	065.30.014 → 88 065.30.029 → 88	065.62.130 → 89 065.62.180 → 89
061.02.100C → 30	061.20.001 → 32	$062.11.250 \rightarrow 38$	$063.02.024 \rightarrow 82$	065.31.014 → 88	065.63.100 → 89
<i>061.02.250</i> → <i>30</i>	<i>061.21.125</i> → <i>3</i> 6	062.11.500 → 38	063.02.029 → 82	<i>065.31.029</i> → <i>88</i>	<i>065.63.130</i> → <i>8</i> 9
061.02.250C → 30	061.21.250 → 36	062.12.050 → 41	063.02.034 → 82	<i>065.32.014</i> → <i>88</i>	<i>065.63.180</i> → <i>89</i>
061.02.500 → 30	061.21.500 → 36	062.12.100> 41	063.02.045 -> 82	065.32.029 → 88	065.66.125 → 89
061.02.500C → 30 061.02.901 → 30	$061.21.901 \longrightarrow 36$ $061.22.125 \longrightarrow 36$	$062.13.050 \longrightarrow 41$ $062.13.100 \longrightarrow 41$	$063.04.010 \longrightarrow 91$ $063.04.012 \longrightarrow 91$	065.33.014 → 88 065.33.029 → 88	$065.66.250 \longrightarrow 89$ $065.66.500 \longrightarrow 89$
$061.02.901C \rightarrow 30$	061.22.250 → 36	$062.21.902 \rightarrow 40$	$063.04.014 \rightarrow 91$	065.34.014 → 85	065.66.901 → 89
<i>061.02.902</i> → <i>30</i>	<i>061.22.500</i> → <i>3</i> 6	<i>062.21.903</i> → <i>40</i>	<i>063.04.019</i> → <i>91</i>	<i>065.34.029</i> → <i>8</i> 5	065.67.001 → 89
061.02.902C → 30	061.22.901 → 36	062.21.905 → 40	063.04.024 → 91	<i>065.36.014</i> → <i>87</i>	<i>065.67.002</i> → <i>89</i>
$061.02.903 \longrightarrow 30$ $061.02.905 \longrightarrow 30$	061.23.125 → 36 061.23.250 → 36	062.21.910 → 40 062.21.920 → 40	$063.04.029 \longrightarrow 91$ $063.04.034 \longrightarrow 91$	065.36.019 → 87 065.36.024 → 87	065.67.011 → 89 065.67.022 → 89
$061.02.903 \longrightarrow 30$ $061.02.910 \longrightarrow 30$	$061.23.230 \longrightarrow 36$ $061.23.500 \longrightarrow 36$	$062.21.920 \longrightarrow 40$ $062.21.930 \longrightarrow 40$	$063.04.034 \longrightarrow 91$ $063.04.045 \longrightarrow 91$	$065.36.029 \longrightarrow 87$	065.70.001 → 90
$061.02.920 \rightarrow 30$	061.23.901 → 36	062.27.905 → 40	063.05.001 → 98	065.37.014 → 84	065.71.001 → 90
<i>061.07.050</i> → <i>3</i> 2	<i>061.24.125</i> → <i>3</i> 6	<i>062.27.910</i> → <i>40</i>	063.14.014 → 91	065.37.029 → 84	066.10.001 → 94
061.07.100 32	061.24.250 → 36	062.27.920 → 40	063.14.019 → 91	065.38.014 -> 84	<i>066.10.003</i> → <i>94</i>
$061.07.250 \longrightarrow 32$ $061.07.500 \longrightarrow 32$	$061.24.500 \longrightarrow 36$ $061.24.901 \longrightarrow 36$	062.28.905 → 40 062.28.910 → 40	063.14.024 → 91 063.14.029 → 91	065.38.029 → 84 065.39.014 → 88	$066.10.004 \longrightarrow 94$ $066.11.001 \longrightarrow 94$
$061.07.901 \longrightarrow 32$	$061.24.901 \longrightarrow 36$ $061.25.125 \longrightarrow 36$	$062.28.920 \longrightarrow 40$	$063.14.029 \longrightarrow 91$ $063.14.034 \longrightarrow 91$	065.39.029 → 88	$066.11.002 \longrightarrow 94$
$061.07.902 \rightarrow 32$	061.25.250 → 36	$062.30.002 \rightarrow 78$	063.14.045 → 91	065.40.014 → 88	066.11.003 → 94
<i>061.08.050</i> → <i>3</i> 2	<i>061.25.500</i> → <i>3</i> 6	<i>062.36.910</i> → <i>4</i> 3	<i>063.17.001</i> → <i>91</i>	<i>065.40.029</i> → <i>8</i> 8	066.11.004 → 94
061.08.100 32	<i>061.25.901</i> → <i>36</i>	<i>062.36.920</i> → <i>43</i>	<i>063.17.002</i> → <i>91</i>	065.41.014 → 85	066.11.005 → 94
$061.08.250 \longrightarrow 32$ $061.08.500 \longrightarrow 32$	061.26.125 → 36 061.26.250 → 36	$062.36.930 \longrightarrow 43$ $062.39.900 \longrightarrow 43$	064.11.001 → 82 064.11.002 → 82	065.41.019 → 85 065.41.024 → 85	$067.30.001 \longrightarrow 90$ $069.03.005 \longrightarrow 126$
$061.08.901 \longrightarrow 32$	061.26.500 → 36	$062.39.901 \longrightarrow 43$	064.11.003 	065.41.029 → 85	$069.03.003 \longrightarrow 120$ $069.03.175 \longrightarrow 129$
<i>061.08.902</i> → <i>32</i>	061.26.901 → 36	062.39.902 → 43	064.11.004 → 82	065.42.001 → 84	069.03.660 → 128
061.09.0B1 → 32	<i>061.27.125</i> → <i>3</i> 6	<i>062.39.903</i> → <i>4</i> 3	<i>064.11.005</i> → <i>8</i> 2	<i>065.42.002</i> → <i>84</i>	069.04.001 → 126
061.09.0G1 → 32	061.27.250 → 36	062.39.905 43	064.11.006 82	065.42.003 -> 84	069.04.002 — 126
061.09.0R1 → 32 061.09.0Y1 → 32	061.27.500 → 36 061.27.901 → 36	$062.39.907 \longrightarrow 43$ $062.39.910 \longrightarrow 43$	064.11.007 → 82 064.11.008 → 82	065.42.004 → 84 065.43.001 → 84	$069.04.175 \longrightarrow 129$ $069.04.660 \longrightarrow 128$
$061.09.011 \longrightarrow 32$ $061.09.125 \longrightarrow 35$	$061.27.901 \longrightarrow 36$ $061.28.125 \longrightarrow 36$	$062.39.910 \longrightarrow 43$ $062.39.913 \longrightarrow 43$	$064.11.008 \longrightarrow 82$	$065.43.007 \longrightarrow 84$	$069.05.001 \longrightarrow 129$
<i>061.09.250</i> → <i>35</i>	061.28.250 → 36	<i>062.40.901</i> → <i>123</i>	<i>064.11.010</i> → <i>8</i> 2	065.43.003 → 84	$069.05.175 \longrightarrow 129$
<i>061.09.500</i> → <i>35</i>	<i>061.28.500</i> → <i>3</i> 6	<i>062.40.902</i> → <i>123</i>	064.11.011 → 82	065.43.004 → 84	069.05.660 →128
061.09.901 → 35	061.28.901 → 36	$062.40.905 \longrightarrow 123$	064.11.012 -> 82	065.43.005 -> 84	071.01.002 — 118
$061.10.050 \longrightarrow 33$ $061.10.100 \longrightarrow 33$	061.29.040 → 37 061.29.105 → 37	$062.42.910 \longrightarrow 123$ $062.42.915 \longrightarrow 123$	$064.12.001 \longrightarrow 82$ $064.12.002 \longrightarrow 82$	065.43.006 → 84 065.44.001 → 84	$071.01.003 \longrightarrow 118$ $071.01.004 \longrightarrow 118$
$061.10.250 \longrightarrow 33$	$061.29.370 \longrightarrow 37$	$062.42.920 \longrightarrow 123$	064.12.003 -> 82	$065.44.002 \longrightarrow 84$	$071.01.101 \longrightarrow 118$
<i>061.10.500</i> → <i>33</i>	<i>061.29.720</i> → <i>37</i>	062.50.500 → 39	<i>064.12.004</i> → <i>8</i> 2	065.44.003 -> 84	<i>071.01.102</i> → <i>118</i>

nº de catálogo // p	página ———	nº de catálogo //	página	nº de catálogo // ¡	página	nº de catálogo //	página	nº de catálogo //	página	nº de catálogo // ¡	página
071.02.001 —	→ 116	076.02.001P -	→ 200	078.12.009	→ 181	080.01.006P -	→186	080.67.001 -	→122	094.01.001	→166
071.02.002		076.02.001R -	→200	078.20.015W -			→186	080.76.001 -		094.01.002 -	
071.02.003		076.02.001W -	→2 00	078.20.050W -			→186	081.01.060 -		094.01.003 -	
071.02.004		076.02.002B -	→2 00	079.01.001B -		080.01.007P -		081.01.080 -		094.01.005 -	
071.02.005 — 071.02.006 —		076.02.0020 - 076.02.002P -	→200 →200	079.01.0010 - 079.01.001R -		080.01.007R - 080.01.101 -		081.01.100 - 081.01.120 -		094.01.006	
071.02.006 -		076.02.002F = 076.02.002R =	→200 →200	079.01.001K -		080.01.101 -		081.01.150 -		094.01.007 – 094.01.008 –	
071.05.001		076.02.002W -	200	079.01.002B —		080.04.002		081.02.061	202	094.01.009 -	
071.05.002 —		076.02.012B -	200	079.01.0020 -		080.05.001 -		081.02.091 -		094.02.001 -	
071.05.003 —		076.02.0120	→2 00	079.01.002R -		080.05.002 -		081.02.092 -		094.02.002 -	
071.05.004		076.02.012P -	→2 00	079.01.002W -			→ 187	081.02.093 -		094.02.003 -	
071.05.005 — 071.06.001 —		076.02.012R - 076.02.012W -	→200 →200	079.01.003B — 079.01.003O —		080.06.002P - 080.06.002R -	→187 →187	081.02.094 - 081.02.121 -	→202 →202	094.02.004 - 094.02.005 -	
071.06.001		076.02.0124	→200 →200	079.01.003C -		080.10.101 -		081.02.121		094.02.006	
071.07.003			→201	079.01.003W —		080.10.201 -		081.02.191 -		094.02.007 -	
073.01.001	→20 8	076.05.002	→ 201	079.01.004B -		080.11.001 -	→ 131	081.02.192 -		094.02.008 -	→ 166
073.03.001 —		076.05.003	→ 201		→ 46	080.13.001 -		081.02.193 -	→ 202	094.03.001 -	
073.05.001 —		076.05.004	→ 201	079.01.004R -		080.15.001 -		081.02.194	→ 202	094.03.002 -	
073.06.001 — 074.01.001 —		077.01.000 - 077.01.001 -		079.01.004W 079.01.005B		080.15.002 - 080.15.003 -		081.02.221 - 081.04.060 -		094.03.003 - 094.03.005 -	
074.01.001	→209 →209		→ 44 → 44	079.01.005B -		080.15.003		081.04.060 -		094.03.006 -	
074.01.003	209	077.01.003		079.01.005R -		080.16.001 -		081.10.001 -		094.03.007 -	
074.01.004	→2 09	077.01.004	→ 44	079.01.005W -	→ 46	080.16.002 -	→ 130	081.13.060 -		094.03.008 -	→ 166
074.01.005 —	→ 209	077.01.005 -		079.01.006B —		080.16.003 -		081.13.090 -		094.03.009 -	
074.02.001 —	→ 209		→ 44	079.01.0060 -		080.16.004		081.14.001 -		094.04.001 -	
074.03.001 — 074.03.002 —	→209 →209	077.01.007 - 077.01.008 -		079.01.006R 079.01.006W		080.17.001 - 080.17.002 -		081.14.002 - 081.20.001 -		094.04.002 - 094.04.003 -	
074.03.002	209	077.01.000		079.01.101		080.17.002		082.01.001		094.04.003	
074.03.004	2 09	077.01.031 -		079.01.102 -		080.18.002 -		082.01.002 -		094.04.005 -	
074.03.005 -	→2 09	077.02.001 -		079.01.103 -	→ 45	080.21.007 -	→ 132	082.01.003 -		094.04.006 -	
074.04.001 —		077.02.002 -		079.01.104 -		080.21.008 -		082.02.001 -		094.04.007 -	
074.04.002	→209	002.000	→ 44 • 44	079.01.105		080.21.009		082.02.003		094.04.008	
074.04.003 — 074.04.004 —	→209 →209	077.02.004 - 077.02.005 -		079.01.106 — 079.02.001 —		080.22.007 - 080.22.008 -		082.03.001 - 082.03.003 -		094.05.001 – 094.05.002 –	
074.04.004	209		- 44	079.02.007			→132	083.13.001		094.05.002	
074.07.001 —	-208	077.03.001 -		079.02.003 -		080.23.007 -		083.13.002 -		094.05.005 -	
074.07.002	→20 8		→ 44	079.03.001B -		080.23.008 -		083.13.005 -		094.05.006 -	
074.07.003	→ 208	077.04.001 -		079.03.0010 -		080.23.009		083.13.010 -		094.05.007 -	
075.00.001 — 075.00.002 —	→199 →199	077.04.002 - 077.04.003 -	→ 44 → 44	079.03.001R 079.03.001W		080.26.007 - 080.26.009 -	→132 →132	083.13.025 - 083.13.050 -		094.05.008 - 094.05.009 -	
075.00.002		077.04.003		079.03.001W =		080.26.010		083.13.100		094.06.006 -	
075.00.004		077.04.005 -		079.03.0020 -		080.40.001 -		084.01.001 -		094.07.001 -	
075.00.005 —		0	→ 44		→ 47		→ 124	084.01.002 -		094.07.002 -	
075.00.006		078.01.001 -		079.03.002W -			→124	084.02.001 -		094.07.003 -	
075.00.007	→199 -100	078.01.002 -	→ 44 100		→ 47	080.40.002P - 080.40.002R -	→124 124	084.02.003 - 084.03.001 -		094.07.005	
075.01.001 — 075.01.002 —		078.02.001 - 078.02.002 -		079.03.0030 - 079.03.003R -		080.40.002R =		084.03.001 -		094.07.006 - 094.07.007 -	
075.01.002			→180 →180	079.03.003N -		080.40.003		084.22.001		094.07.007 -	
075.01.004		078.02.004		079.03.004B -		080.40.007 -		084.22.003 -		094.07.009 -	
075.01.005 —		078.02.005 -		079.03.0040 -		080.40.010 -		087.02.001 -		094.08.006 -	
075.01.006 —		078.02.006 -		079.03.004R -		080.40.011 -		087.02.002 -		094.11.005 -	
075.01.007		078.02.007 -		079.03.004W -		080.40.021 -		088.01.001		094.11.010 -	
075.02.005 — 075.02.006 —		078.02.008 - 078.02.009 -		079.03.005B 079.03.005O		080.40.101 - 080.40.102 -		088.02.001 - 088.02.002 -		094.11.025 - 094.11.050 -	
075.02.007		078.03.001		079.03.005R —		080.41.001		088.02.003		094.11.100 -	
075.02.008 -	→ 199	078.03.002 -		079.03.005W —		080.41.002 -		088.03.001 -		094.11.250 -	
075.02.009		078.03.003		079.03.006B —		080.41.003 -		089.03.012B -		094.11.500 -	
075.03.001 —		078.03.004		079.04.001		080.44.001 -		089.03.012P -		094.12.005 -	
075.03.002 — 075.04.001 —		078.03.021 - 078.03.022 -		079.08.015B — 079.08.015L —		080.44.101 - 080.45.001 -		089.03.012R - 089.03.013 -		094.12.010 – 094.12.025 –	
075.04.001 —		078.03.023		079.08.050B —		080.45.101		091.11.102		094.12.050	
075.05.002		078.03.024		079.08.050L -		080.50.001		091.11.105 -		094.12.100 -	
075.05.003 —		078.05.002 -		079.11.016 -		080.50.011 -		091.15.001 -		094.12.250 -	
075.05.004 —		078.05.005 -		080.01.001 -		080.51.003 -		091.15.002 -		094.12.500 -	
076.01.001B —		078.05.022		080.01.002B -		080.51.004		091.15.003 -		094.13.005 -	
076.01.001G — 076.01.001R —	→201 →201	078.05.025 - 078.05.105 -		080.01.002P -		080.51.005 -		091.15.004 - 091.15.005 -		094.13.010 – 094.13.025 –	
076.01.001R —		078.05.105 - 078.06.015B -		080.01.002R 080.01.003B		080.51.006 <i>-</i> 080.53.001 <i>-</i>		091.15.005 - 092.01.001B -		094.13.050	
076.01.001Y		078.06.050B		080.01.003B -		080.53.021		092.01.001B =		094.13.100	
076.01.003 -	201	078.12.001 -	→ 180	080.01.003R -	→ 187	080.65.002 -	→122	092.01.001R -	→ 188	094.13.250 -	→ 168
076.02.000B -	-2 00	078.12.002		080.01.004B -		080.65.003 -		092.22.101W -		094.13.500 -	
076.02.0000 —	→200	078.12.003 -		080.01.004P -		080.65.004		092.22.102W -		094.21.005 -	
076.02.000P — 076.02.000R —	→200 →200	078.12.004 <i>-</i> 078.12.005 <i>-</i>		080.01.004R — 080.01.005B —		080.66.001 - 080.66.002 -		092.35.003 - 093.01.001 G -		094.21.010 – 094.21.025 –	
076.02.000R — 076.02.000W —	200	078.12.005 - 078.12.006 -		080.01.005B		080.66.002 -		093.01.001G = 093.01.001P =		094.21.025 - 094.21.050 -	
	200	078.12.007		080.01.005R -	→ 186	080.66.005		093.01.001R -		094.21.100 -	→ 168
076.02.0010 —	→2 00	078.12.008 –	→ 180	080.01.006B —	→ 186	080.66.006 -	→ 135	093.01.002B –		094.21.250 —	→ 168

nº de catálogo // págir	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página	nº de catálogo // página
094.21.500 → 16	8 095.02.001 → 172	<i>099.05.019</i> → <i>76</i>	105.03.110 → 108	605.01.104 → 101	621.11.103 → 161
094.22.005 16		<i>099.05.025</i> → <i>7</i> 6	105.03.125 → 108	605.01.105 → 101	621.11.250 → 1 61
$094.22.010 \longrightarrow 16$		099.05.109 → 76	105.11.110 → 108	605.01.106 → 101	622.01.001 → 164
$094.22.025 \longrightarrow 16$ $094.22.050 \longrightarrow 16$		$099.05.113 \longrightarrow 76$ $099.06.024 \longrightarrow 77$	105.11.125 → 108 105.12.110 → 108	605.01.107 → 101 605.01.108 → 101	$622.02.001 \longrightarrow 164$ $622.03.001 \longrightarrow 164$
$094.22.100 \longrightarrow 16$		$099.06.033 \rightarrow 77$	105.12.110 → 108	605.01.109 → 101	$622.03.001 \longrightarrow 104$ $622.11.001 \longrightarrow 109$
094.22.250 →16	8 095.03.011 → 174	<i>099.06.038</i> → <i>77</i>	105.13.110 → 108	605.01.110 →101	622.12.001 → 109
$094.22.500 \longrightarrow 16$		099.06.124 -> 77	105.13.125 → 108	605.01.111 →101	623.01.004 → 100
$094.31.005 \longrightarrow 16$ $094.31.010 \longrightarrow 16$		099.06.133 → 77 099.07.033 → 77	106.01.110 → 108 106.01.125 → 108	605.01.112 → 101 605.01.113 → 101	$623.01.008 \longrightarrow 100$ $623.02.004 \longrightarrow 100$
$094.31.020 \longrightarrow 16$		099.07.033 → 77 099.07.038 → 77	106.02.110 → 108	$605.01.114 \longrightarrow 101$	$623.02.004 \longrightarrow 100$ $623.02.008 \longrightarrow 100$
094.31.050 →16		099.11.001 74	106.02.125 → 108	605.01.115 →101	623.11.110 → 100
094.31.100 → 16		099.11.002 -> 74	106.03.110 → 108	608.01.101 → 80	908.B01.1000 → 147
$094.31.250 \longrightarrow 16$ $094.32.005 \longrightarrow 16$		099.11.003 → 74 099.11.004 → 74	106.03.125 → 108 106.11.110 → 108	608.01.102 → 80 608.11.100 → 163	908.B02.1000 → 147 908.B03.1000 → 147
$094.32.003 \longrightarrow 16$		$099.12.001 \longrightarrow 74$	106.11.125 → 108	608.11.250 → 163	908.B04.1000 → 147
094.32.020 →16		099.12.002 74	106.12.110 → 108	608.11.500 → 163	908.B05.1000 → 147
$094.32.050 \longrightarrow 16$		099.12.003 -> 74	106.12.125 → 108	608.11.901 → 163	908.B06.1000 → 147
$094.32.100 \longrightarrow 16$ $094.32.250 \longrightarrow 16$		$\begin{array}{c} 099.12.004 \longrightarrow 74 \\ 099.13.001 \longrightarrow 74 \end{array}$	106.13.110 → 108 106.13.125 → 108	608.11.902 → 163 608.12.100 → 163	908.B07.1000 → 147 908.B08.1000 → 147
$094.41.005 \longrightarrow 16$		099.13.002 -> 74	$107.40.140 \longrightarrow 108$	$608.12.250 \longrightarrow 163$	$908.B09.1000 \longrightarrow 147$
094.41.010	9 096.02.002	<i>099.13.003</i> → <i>74</i>	107.58.158 → 108	608.12.500 →163	908.B10.1000 → 147
094.41.025 → 16		099.13.004 -> 74	108.01.001 → 178	608.12.901 →163	908.B11.1000 → 147
$094.41.050 \longrightarrow 16$ $094.41.100 \longrightarrow 16$		099.14.001 → 74 099.14.003 → 74	108.01.015 → 178 108.01.016 → 178	610.01.005 → 17 610.01.006 → 17	$\begin{array}{ccc} T-B-010 & \longrightarrow & 22 \\ T-B-011 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
094.41.250 → 16		099.15.001 -> 74	$108.02.001 \longrightarrow 178$	$613.01.001 \longrightarrow 156$	T-B-1000 → 22
094.41.500 → 16		<i>099.15.002</i> → <i>74</i>	108.02.002 → 178	613.01.102 → 156	TB-10000A → 22
$094.41.901 \longrightarrow 16$		099.15.003 -> 74	120.11.025 → 192	613.03.001 → 157	TB-10000A-S → 22
$094.41.902 \longrightarrow 16$ $094.41.905 \longrightarrow 16$		$099.15.004 \longrightarrow 74$ $099.16.002 \longrightarrow 74$	120.11.075 → 192 120.11.175 → 192	613.05.001 → 157 613.06.001 → 156	TB-10000B → 22 TB-10000B-S → 22
$094.41.910 \longrightarrow 16$		$099.16.002 \longrightarrow 74$ $099.16.004 \longrightarrow 74$	$120.11.175 \longrightarrow 192$ $120.12.025 \longrightarrow 192$	$613.07.001 \longrightarrow 157$	T-B-1250 → 22
094.42.005 → 16	9 097.02.020 → 174	<i>099.17.001</i> → <i>74</i>	120.12.075 → 192	613.21.001 → 19 6	T-B-200 → 22
$094.42.010 \longrightarrow 16$		099.17.003 → 74	$120.12.175 \longrightarrow 192$	613.22.001 → 197	<i>T-B-300</i> → 22
$094.42.025 \longrightarrow 16$ $094.42.050 \longrightarrow 16$		099.18.001 → 74 099.18.002 → 74	120.13.035 → 193 120.13.060 → 193	613.31.001 → 196 613.41.001 → 197	$TB-5000A \longrightarrow 22$ $TB-5000A-S \longrightarrow 22$
$094.42.100 \longrightarrow 16$		099.18.003 → 74	$120.13.090 \longrightarrow 193$ $120.13.090 \longrightarrow 193$	$615.01.001 \longrightarrow 160$	$TB-5000B \longrightarrow 22$
$094.42.250 \longrightarrow 16$		099.18.004 74	121.01.001 → 206	615.01.012 → 160	TB-5000B-S → 22
$094.42.500 \longrightarrow 16$ $094.42.901 \longrightarrow 16$		099.19.001 -> 74	121.11.023 206	615.01.101 → 160	$\begin{array}{ccc} TF-010 & \longrightarrow & 22 \\ TF-011 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
$094.42.901 \longrightarrow 16$ $094.42.902 \longrightarrow 16$		$099.19.003 \longrightarrow 74$ $099.50.001 \longrightarrow 76$	121.12.030 → 206 122.11.006 → 193	615.01.103 → 160 616.01.001 → 144	$\begin{array}{ccc} TF-011 & \longrightarrow & 22 \\ TF-100 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
094.42.905 → 16		099.60.001> 76	122.11.012 → 193	616.01.101 → 146	TF-1000 → 22
$094.42.910 \longrightarrow 16$		101.01.001 → 148	122.11.024 → 193	616.01.103 →146	TF-1250 → 22
$094.51.005 \longrightarrow 16$ $094.51.010 \longrightarrow 16$		101.01.002 → 148 101.02.001 → 148	122.11.048 → 193 122.11.096 → 193	616.01.104 → 146 616.02.002 → 144	$\begin{array}{ccc} TF-200 & \longrightarrow & 22 \\ TF-300 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
$094.51.010 \longrightarrow 10$ $094.51.025 \longrightarrow 10$		$101.02.001 \longrightarrow 148$ $101.02.002 \longrightarrow 148$	122.11.196 → 193 122.11.196 → 193	$616.02.101 \longrightarrow 146$	$\begin{array}{ccc} 11-300 & \longrightarrow & 22 \\ 11-50 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
094.51.050 → 16	9 098.01.004 176	101.02.003 → 14 8	123.01.002 → 190	616.02.102 → 14 6	TF-R-S-010 → 22
094.51.100 → 16		101.03.001 119	123.01.028 → 190	616.11.001 →145	TF-R-S-011 → 22
$094.51.250 \longrightarrow 16$ $094.51.500 \longrightarrow 16$		101.03.003 → 149 101.03.004 → 149	123.01.096 → 191 123.02.018 → 190	616.11.101 → 146 616.11.102 → 146	$TF-R-S-021 \longrightarrow 22$ $TF-R-S-100 \longrightarrow 22$
$094.51.901 \longrightarrow 16$		101.03.004	123.02.018 → 190 123.02.028 → 190	$616.11.103 \longrightarrow 146$	$\begin{array}{ccc} & & & & & & & & & & & & & & & & & &$
094.51.902 →16		101.04.003 → 148	123.02.096 → 191	616.11.104 → 14 6	TF-R-S-1250 → 22
$094.51.905 \longrightarrow 16$		101.13.003 149	123.03.028 → 190	616.11.105 → 146	<i>TF-R-S-200</i> → 22
$094.51.910 \longrightarrow 16$ $094.52.005 \longrightarrow 16$		101.13.004 → 149 101.13.005 → 149	124.01.001 → 191 502.04.500 → 147	616.11.107 → 146 616.11.108 → 146	$TF-R-S-300 \longrightarrow 22$ $TF-R-S-50 \longrightarrow 22$
$094.52.010 \longrightarrow 16$		101.14.003 — 148	502.04.901 147	$616.11.109 \longrightarrow 145$	T-R-010 → 22
094.52.025 → 16	9 098.02.002 → 176	102.28.080 → 95	502.07.500 → 147	616.12.001 → 145	<i>T-R-011</i> → 22
$094.52.050 \longrightarrow 16$		102.30.080 -> 95	502.07.901 → 147	618.21.001 — 195	<i>T-R-1000</i> → 22
$094.52.100 \longrightarrow 16$ $094.52.250 \longrightarrow 16$		$102.33.080 \longrightarrow 95$ $102.33.094 \longrightarrow 95$	502.10.500 → 147 502.10.901 → 147	618.22.001 → 195 618.23.001 → 195	$\begin{array}{ccc} T-R-1250 & \longrightarrow & 22 \\ T-R-200 & \longrightarrow & 22 \end{array}$
$094.52.500 \longrightarrow 16$		102.34.120 → 95	$601.02.024 \longrightarrow 119$	$618.24.001 \longrightarrow 195$	T-R-300 → 22
094.52.901 → 16		104.01.001 → 167	602.01.001 → 162	618.25.001 → 195	T-R-S-010 → 22
094.52.902 16		104.01.002 167	602.01.101 → 162	618.32.001 → 195	<i>T-R-S-011</i> → 22 <i>T-R-S-1000</i> → 22
$094.52.905 \longrightarrow 16$ $094.52.910 \longrightarrow 16$		$104.01.003 \longrightarrow 167$ $104.01.004 \longrightarrow 167$	$602.02.001 \longrightarrow 162$ $602.31.001 \longrightarrow 150$	618.41.001 → 195 621.01.101 → 121	$7-R-S-1000 \longrightarrow 22$ $7-R-S-1250 \longrightarrow 22$
094.91.002 16		104.01.005 → 167	602.31.002 → 150	621.05.001 → 120	<i>T-R-S-200</i> → 22
$094.91.005 \longrightarrow 16$		104.01.006 → 167	602.31.003 → 150	621.05.003 →120	<i>T-R-S-300</i> → 22
$094.91.010 \longrightarrow 16$ $094.91.020 \longrightarrow 16$		104.01.007 → 167 104.01.008 → 167	$602.31.006 \longrightarrow 151$ $602.31.007 \longrightarrow 151$	$621.05.006 \longrightarrow 120$ $621.05.010 \longrightarrow 120$	
$094.91.020 \longrightarrow 10$ $094.92.001 \longrightarrow 10$		$104.01.008 \longrightarrow 167$ $104.01.009 \longrightarrow 167$	$602.37.007 \longrightarrow 151$ $602.32.001 \longrightarrow 151$	$621.05.010 \longrightarrow 120$ $621.05.015 \longrightarrow 120$	
094.92.005 16	9 099.03.050 → 75	104.01.010 → 167	603.01.001 → 112	621.05.022 → 120	
094.92.010 16		104.01.011 167	603.02.001 — 113	621.05.028 — 120	
$094.92.020 \longrightarrow 16$ $094.92.050 \longrightarrow 16$		$104.01.012 \longrightarrow 167$ $104.01.013 \longrightarrow 167$	$603.05.001 \longrightarrow 114$ $603.11.001 \longrightarrow 203$	621.06.003 → 121 621.06.006 → 121	
$094.92.030 \longrightarrow 10$ $095.00.001 \longrightarrow 17$		$104.01.013 \longrightarrow 107$ $105.01.110 \longrightarrow 108$	$605.01.001 \longrightarrow 101$	$621.06.010 \longrightarrow 121$	
$095.00.002 \longrightarrow 17$	² 1 099.04.005 → 74	105.01.125 → 108	605.01.101 → 101	621.08.001 → 127	
$095.01.001 \longrightarrow 17$		105.02.110 → 108	605.01.102 → 101	621.11.001 → 161	
095.01.002	<i>1</i> 099.05.013 → 76	105.02.125 → 108	605.01.103 → 101	621.11.050 → 161	







Am Dillhof 2 - 63863 Eschau - GERMANY Phone: +49 93 74 / 978 55 - 0 Fax: +49 93 74 / 978 55 - 85 info@isolab.de

www.isolab.de