



# Muestreadores

para el laboratorio, la industria  
y las aplicaciones científicas

2022



[recasa.com.gt](http://recasa.com.gt)



[mercadeo@recasa.net](mailto:mercadeo@recasa.net)



(502) 5693-9104



[recasagt](https://www.facebook.com/recasagt)

## Índice muestreadores



58 – 59 Muestreo de mercancías a granel

86 – 89 Muestreo de materiales viscosos

90 – 111 Muestreo de líquidos

112 – 159 Palas, rascadores, pinzas, cucharas y espátulas

160 – 161 Muestreo de carne y productos congelados

162 – 163 Muestreo de suelos

164 – 167 Accesorios de muestreo





## Muestreadores

Muestras de líquido fluido y viscoso y mercancías a granel

## Tomar muestras – pero del modo correcto

### Toma de muestras

A la hora de realizar muestreos se toman muestras al azar de una cantidad total. Estas muestras sirven como base del análisis para la garantía de calidad. Por tanto, la correcta realización de la toma de muestras aleatoria constituye un tema eminentemente importante. Sólo con muestras representativas y auténticas se pueden realizar declaraciones fiables sobre la calidad, naturaleza o composición de un determinado material. Con las técnicas más modernas se pueden llevar a cabo análisis de material muy precisos. Sin embargo, no son útiles si se cuele un error durante la toma de muestras que se transmite durante todas las etapas del análisis y, por consiguiente, altera el resultado final de los controles de calidad desde el principio.

Solamente se pueden realizar declaraciones sobre la calidad de un material si las pruebas se toman y se tratan con la misma exactitud que se aplica después a su análisis. En el fondo se trata de que el estado y la composición de la cantidad de muestras se correspondan exactamente con la gran cantidad de material que finalmente se deba valorar.



### Tomar muestras, pero ¿cómo?

A la hora de realizar el muestreo se deben respetar algunas directivas esenciales como p. ej. las normas DIN. Se recomienda proceder conforme a una lista de verificación de carácter interno, que debería ser un elemento fijo del estándar de calidad de una empresa. En esta lista de verificación se documentan por escrito todos los pasos relevantes del muestreo, de modo que resulten comprensibles en todo momento.

### Lugar de la toma de muestras

El lugar en el que se realiza el muestreo se debe mantener lo más limpio posible. Como mínimo, se debe procurar utilizar muestreadores, equipos y elementos auxiliares limpios. Durante el proceso no se pueden producir influencias de factores externos en la muestra. Incluso las suciedades mínimas pueden falsear considerablemente el resultado del análisis. Los productos que se hayan empleado para la limpieza del muestreador o del embalaje de las muestras también pueden falsear dichos resultados.



### Tomar muestras, pero ¿quién? - Personal especializado

El muestreo sólo debe ser realizado por personal especializado instruido para ello. Se debe garantizar que la toma de muestras se desarrolle exactamente conforme a las normas DIN prescritas y a las directivas empresariales. Los conocimientos especializados son de una mayor importancia, porque sólo se puede reaccionar in situ si cambian las circunstancias. Sólo un especialista puede reconocer con rapidez y seguridad los fallos existentes o los cambios circunstanciales y reaccionar en consecuencia.

### Tomar muestras, pero ¿con qué? - Dispositivos de muestreo

La elección del dispositivo adecuado para la toma de muestras está sujeta a criterios de elección muy distintos. Depende tanto de la calidad del material del muestreador como del tipo de muestreo, del recipiente o del lugar en el que se encuentra el material y de la frecuencia con la que se



deben tomar las muestras aleatorias. Además de las exigencias individuales para la toma de muestras, cada muestreador debería cumplir las siguientes condiciones previas básicas:

**Material de los muestreadores**  
Los muestreadores deberían estar fabricados con materiales inertes que no puedan liberar ningún material y que no reaccionen con

otras sustancias, de modo que puedan contaminar las muestras. El material inerte se define conforme al medio a muestrear. Como norma, los muestreadores más adecuados son los fabricados en acero inoxidable y plásticos de alta calidad, tales como el PTFE.

### Limpieza de los dispositivos de muestreo

Los dispositivos de muestreo deberían ser fáciles y rápidos de limpiar y, en determinadas circunstancias, con posibilidad de esterilización. En el campo de la alimentación se recomiendan los muestreadores esterilizados de un solo uso, que puedan ser desechados después de la recogida de las muestras.

### Procesamiento de los muestreadores

Los muestreadores no deben tener ni estrías ni ranuras, ya que en ellas se depositan restos de material que ya no se puede eliminar. Esto significa que no se puede evitar ni la contaminación cruzada ni el efecto memoria.

### Superficie de los dispositivos

Las superficies de los muestreadores deben ser especialmente lisas, como las del acero inoxidable electropulido y el PTFE. Esto previene la acumulación de depósitos y facilita considerablemente la limpieza. A la hora de seleccionar el muestreador se debe comprobar ante todo que el dispositivo de muestreo tenga un acabado interior adecuado. Los muestreadores pulidos sólo por la parte exterior no cumplen ninguna norma de calidad.

### Técnica de muestreo: muestreo físico y analítico

Se puede distinguir entre el muestreo físico y el analítico/químico.

En el **muestreo físico** se determina la densidad, la distribución, forma y propiedades del material y, si es necesario, el color o la suciedad. En este caso es importante que el material no vea modificadas sus propiedades o se destruya durante la toma de muestras a causa del dispositivo de muestreo. Una muestra tomada in situ todavía se tiene que transportar. Por ello, en el momento del embalaje y durante el transporte se deberían aplicar unos estándares de calidad tan altos como los necesarios para la toma de muestras, de modo que éstas no lleguen contaminadas al laboratorio.

En el **método analítico** se debe prestar especial atención a la pureza del material, además de los aspectos antes señalados. A veces, las propiedades del material no resultan relevantes, ya que la prueba se prepara especialmente. Por tanto, en este caso se pueden emplear también muestreadores que modifiquen las propiedades físicas del material

### Si tiene más dudas,

estaremos encantados de aconsejarle. Póngase en contacto con nosotros en el teléfono +49 7635 82795-0 o envíenos un correo electrónico a [info@buerkle.de](mailto:info@buerkle.de).

Bürkle GmbH - su socio en todas las cuestiones relacionadas con el muestreo manual.



**Más información sobre el tema**  
„Tomar muestras - pero del modo correcto“:  
[www.buerkle.de/es/informacion-de-interes/tomar-muestras](http://www.buerkle.de/es/informacion-de-interes/tomar-muestras)

## Muestreador de zonas



1. Multi sampler (colector múltiple)
2. All layer sampler (muestreador multicapa)
3. Uno-Sampler

Los muestreadores de zonas de Bürkle sirven para tomar muestras de productos granulados de todo tipo. La gran ventaja de este modelo es que se puede recoger la muestra transversal de todas las capas del recipiente. Los punzones permiten obtener muestras de los más diversos tipos de materiales a granel, desde el polvo más fino hasta granos de maíz o avellanas.

Se ofrecen en longitudes diferentes. 55 cm (solamente modelos Multi, Uno y All layer), especial para sacos, 85 cm (especial para barriles, toneles, depósitos de mezcla, etc.) y 150 cm y 250 cm (solamente modelo Jumbo sampler) para bolsas grandes, silos y depósitos.

Los útiles accesorios como fundas de cierre, papel de calidad, cepillo para limpieza, soporte de vaciado y etiquetas selladoras close-it facilitan aún más el muestreo sencillo y seguro.

Los muestreadores de zona se encuentran disponibles en diversas variantes para diferentes tipos de muestra.

- ▶ Mínima separación entre los tubos interior y exterior
- ▶ De fácil limpieza, punta desmontable
- ▶ Codificación por colores (modelos Multi y Uno)
- ▶ Fabricado con materiales puros
- ▶ Acabado perfecto y de gran resistencia



Codificación por colores: Marcas para evitar confusiones en los colectores Multi y Uno.



## Muestreador de zonas



Muestreador multicapa, con tubo interior abierto, sin cámaras separadas y con gran volumen colector. Para una muestra transversal de todas las capas del material de muestra.

- ▶ Aluminio o V4A (1.4404)
- ▶ Diámetro de 25 mm

Conforme a la norma ISTA para una longitud de semilla de 10 mm (trigo, avena) y 5 mm (lino, veza).



Multi sampler con diferentes cámaras cerradas para tomar múltiples muestras dirigidas a varias profundidades predeterminadas.

- ▶ Aluminio, V4A (1.4404) o V4A/PTFE
- ▶ Versión de V4A/PTFE con peso más reducido debido a las cámaras colectoras de PTFE
- ▶ Con sistema de codificación por color
- ▶ Diámetro de 25 mm



Uno-Sampler fabricado en acero inoxidable V4A/PTFE con una cámara colectoras cerrada para realizar un muestreo dirigido a una profundidad predeterminada.

- ▶ Tubo exterior de acero inoxidable V4A (1.4404), cámaras colectoras de PTFE
- ▶ Con sistema de codificación por color
- ▶ Diámetro de 25 mm



Diferentes colores de close-it, p. 78

### All layer sampler (muestreador multicapa)

Material	Longitud total cm	Profundidad de penetración mm	Número de aberturas	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
Aluminio	55	430	3	70	5317-2055 N4
Aluminio	85	710	3	130	5317-2085 N4
Aluminio	150	1355	5	260	5317-2150 N4
V4A	55	430	3	70	5316-2055 N4
V4A	85	710	3	130	5316-2085 N4
V4A	150	1355	5	260	5316-2150 N4

### Multi sampler (colector múltiple)

Material	Longitud total cm	Profundidad de penetración mm	Número de cámaras colectoras	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
Aluminio	55	430	3	14	5317-1058 N4
Aluminio	85	710	3	17	5317-1085 N4
Aluminio	150	1355	5	17	5317-1150 N4
V4A	55	430	3	14	5316-3055 N4
V4A	85	710	3	17	5316-3085 N4
V4A	150	1355	5	17	5316-3150 N4
V4A/PTFE	55	430	3	14	5316-0055 N4
V4A/PTFE	85	710	3	17	5316-0085 N4
V4A/PTFE	150	1355	5	17	5316-0150 N4

### Uno-Sampler

Material	Longitud total cm	Profundidad de penetración mm	Número de cámaras colectoras	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
V4A/PTFE	55	430	1	17	5316-1055 N4
V4A/PTFE	85	710	1	17	5316-1085 N4
V4A/PTFE	150	1355	1	17	5316-1150 N4

### Aplicación

1. Girar la empuñadura, cerrar las cámaras.
2. Insertar el muestreador hasta la profundidad deseada.
3. Abrir las cámaras para que se llenen de material a granel.
4. Cerrar las cámaras.
5. Retirar el muestreador.
6. Cerrar la perforación de entrada con las etiquetas de control close-it.
7. Vaciar las cámaras sobre el papel de calidad o con el soporte de vaciado.

## Muestreador de zonas



Muestreador jumbo, con un diámetro de tubo de 50 mm, ideal para granulación gruesa y para grandes cantidades. Con tubo interior abierto y gran volumen colector, para muestreo transversal de todas las capas del material de muestreo o con cámaras colectoras separadas por separadores de PTFE para tomar múltiples muestras dirigidas a varias profundidades predeterminadas.

- ▶ Aluminio o aluminio/PTFE
- ▶ Diámetro de 50 mm

### Jumbo sampler

Modelo	Longitud total cm	Material	Profundidad de penetración mm	Número de aberturas	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
para muestreo transversal	95	aluminio	850	3	880	5319-1085 N4
para muestreo transversal	165	aluminio	1500	5	1700	5319-1150 N4
para muestreo transversal	265	aluminio	2500	7	2900	5319-1250 N4
para múltiples muestras dirigidas	95	aluminio/PTFE	850	3	390	5319-2085 N4
para múltiples muestras dirigidas	165	aluminio/PTFE	1500	5	650	5319-2150 N4
para múltiples muestras dirigidas	265	aluminio/PTFE	2500	7	910	5319-2250 N4



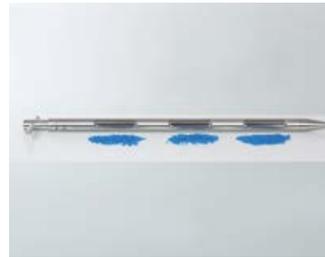
## Accesorios de muestreador de zonas



Dispositivo de vaciado



Fundas de cierre del muestreador de zonas 25 mm



Papel de calidad para el muestreador de zonas



Cepillos de limpieza

### Dispositivo de vaciado

Modelo	Material	Longitud cm	Nº de artículo
Soporte con tres embudos	V2A	100	5317-0030 N4
Embudo individual de vaciado	V2A		5317-0033 N4

### Fundas de cierre del muestreador de zonas

Diámetro mm	Material	Unidades por pack	Nº de artículo
25	PP	3	5317-0011 N4
50	PVC	1	5317-0010 N4

### Papel de calidad para el muestreador de zonas

L x A cm	Unidades por pack	Nº de artículo
89 x 23	50	5317-0001 N4

### Cepillos de limpieza

Diámetro mm	Longitud cm	Material	Nº de artículo
25	40	PVC/Acero inoxidable	5304-0040 N4
25	60	PVC/Acero inoxidable	5304-0060 N4
25	80	PVC/Acero inoxidable	5304-0080 N4
25	100	PVC/Acero inoxidable	5304-0100 N4
50	100	PVC/Acero inoxidable	5304-5100 N4
50	300	PVC/Acero inoxidable	5304-5300 N4

## Zone sampler Spiralus

- ▶ Reproducción representativa de la disposición por capas del recipiente
- ▶ Aluminio anodizado
- ▶ Punta PA
- ▶ Diámetro de 38 mm
- ▶ Peso reducido



Zone sampler Spiralus garantiza un muestreo exacto por zonas a través de todas las capas del material a granel. Debido a la disposición en espiral de las hendiduras de muestreo, éstas se abren de arriba abajo con retardo de tiempo. De este modo, el llenado se produce primero a través de la abertura inferior y después en las que se encuentran más arriba, hasta que esté lleno todo el Spiralus. La forma geométrica de las hendiduras de muestreo evita el corte del grano. El zone sampler Spiralus garantiza un muestreo multicapa extraordinario.

### Campo de aplicación

El Spiralus resulta especialmente adecuado para material a granel de granulación gruesa, cereales y aglomerado en emplazamientos como terrenos de material vertido, almacenes, camiones, vagones de mercancías, etc.

Zone sampler Spiralus						
Longitud total cm	Número de aberturas	Peso g	Volumen de cámara ml	Nº de artículo		
145	8	1400	770	5318-0145	N4	
200	8	2000	1100	5318-0200	N4	
Accesorios						
Descripción				Nº de artículo		
Cepillos de limpieza 50 mm Ø, 1000 mm de longitud				5304-5100	N4	
Papel de calidad para el muestreador de zonas				5317-0001	N4	

## EasySampler



Muestreador que permite una recogida rápida y sencilla de numerosas muestras de material a granel.

En este modelo, el vaciado se ha simplificado mucho y se realiza por la punta. La ventaja reside en que las muestras pueden descargarse directamente sobre el vaso de muestras, sin desmontar el EasySampler, para producir p.ej. una prueba compuesta.

El producto de muestreo debe fluir correctamente o no tiene que estar compactado.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Para aberturas de muestreo con un diámetro a partir de 52 mm

EasySampler se ha desarrollado en colaboración con un consorcio químico internacional de Ludwigshafen (D).

EasySampler							
Volumen de cámara ml	Longitud total cm	Diámetro del tubo mm	Nº de artículo				
60	100	32	5360-0600	N4			
200	104,5	32	5360-1000	N4			

## Perforador multicapa



El perforador multicapa es un colector zonal especial para sustancias muy compactadas. Con los colectores zonales convencionales es muy difícil o, a veces, incluso imposible, penetrar en este tipo de medios y sacar una muestra de todas las capas. Por el contrario, las aletas de perforación del perforador multicapa penetran rápida y fácilmente hasta la profundidad deseada, permitiendo tomar muestras incluso de medios con una alta densidad y de todo tipo de polvos y granulados altamente compactados. Gracias a ello, el perforador multicapa permite obtener una muestra representativa de todas las capas, incluso en los medios muy compactados. Resulta ideal, por ejemplo para recipientes muy grandes, depósitos de mezcla, Big-Bags, etc. en las industrias de la construcción, química, farmacéutica, alimentaria y de alimentos de lujo.

- ▶ Acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ 25 mm de diámetro



Perforador multicapa					
Material	Longitud total cm	Profundidad de penetración mm	Número de aberturas	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
V4A	150	1355	5	260	5310-0150 N4
<b>Accesorios</b> Descripción Cepillos de limpieza 50 mm Ø, 1000 mm de longitud					Nº de artículo 5304-5100 N4

## Barrena sacamuestras



**i** El producto está patentado.

Con la barrena sacamuestras pueden tomarse muestras de materiales a granel que debido a su forma de partículas pueden atascarse o pegarse fácilmente al tomar muestras. En comparación con los colectores multicapa normales para material a granel, la barrena sacamuestras de dos piezas no presenta ninguna junta en la que pueda atascarse la sustancia durante la toma. Esto permite tomar muestras correctamente de los polvos y granulados más diversos a través de varias capas, p. ej. bolas de vidrio o polvo metálico. Dependiendo del tamaño puede utilizarse el muestreador de acero inoxidable para los bidones más diversos, por ejemplo, Big-Bags o recipientes pequeños. El colector de material a granel toma una muestra del núcleo representativa y es ideal para utilizarse en las diferentes áreas de la industria y laboratorios.

- ▶ Acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Para materiales a granel que se atascan o pegan fácilmente
- ▶ Volumen de suministro: Barrena sacamuestras (compuesta por barra y tubo de perforación), clip de fijación

Barrena sacamuestras			
Longitud mm	Diámetro mm	Volumen ml	Nº de artículo
200	15	15	5310-0001 N4
400	25	110	5310-0002 N4
800	25	230	5310-0003 N4

## Punzón



El punzón es un muestreador especial para productos en polvo y granulados compactos.

La muestra se impulsa hasta el tubo interior con cierre mediante un canto de raspado.

Los separadores deslizantes de PTFE permiten dividir el tubo interior en zonas de diferente tamaño. Los separadores también evitan la mezcla de la muestra.

- ▶ Para materiales a granel compactos
- ▶ Separadores deslizantes de PTFE para dividir por zonas
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404) y PTFE

Punzón					
Diámetro mm	Longitud mm	Volumen de cámara ml	Nº de artículo		
25	1000	180	5351-1000	N2	
Accesorios					
Descripción			Nº de artículo		
Cepillos de limpieza 25 mm Ø, 100 cm de longitud			5304-0100 N4		

## Scratcher



El Scratcher ha sido desarrollado especialmente para tomar muestras de sustancias cohesivas y compactas.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Longitud total 1000 mm
- ▶ Ø 25 mm

### Aplicación

1. Insertar la lanza cerrada en el material de muestreo.
2. Una vez alcanzada la profundidad deseada, abrir la cámara colectora girando el tubo interior.
3. Girar el Scratcher 360° en el material de muestreo; el borde de raspado transporta el material compacto a la cámara para muestras.
4. Cerrar la cámara para muestras.

Scratcher					
Volumen de cámara ml	Longitud de ranura mm	Diámetro exterior con borde de raspado mm	Nº de artículo		
5	22	32	5347-0005	N2	
10	45	32	5347-0010	N2	
25	110	32	5347-0025	N2	

## PowderProof® | toma de muestras en polvo móvil

El control de calidad empieza con la inspección de los productos que entran. Con el colector para polvo y granulado PowderProof®, realizar un muestreo multicapa de productos a granel ya no representa un problema. PowderProof® es la solución profesional acreditada en la práctica para el muestreo móvil de polvos y granulados. A la resistente unidad motora pueden acoplarse diferentes punzones y espirales de transporte e intercambiarlos sin problemas. Este concepto modular del PowderProof® le permite múltiples aplicaciones para granulados y polvos en toneles, barriles, bolsas de gran tamaño o sacos.

Los útiles accesorios como la cesta para botella muestra, la bolsa para muestras y las etiquetas selladoras close-it (véase p. 78) facilitan aún más el muestreo sencillo y seguro.

PowderProof® con punzón de uso horizontal para la extracción de muestras de sacos y con punzón de uso vertical para el muestreo de recipientes abiertos como barriles, toneles o bolsas de gran tamaño.



# PowderProof® | toma de muestras en polvo móvil



- ▶ Múltiples aplicaciones
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)/ V2A (1.4310)
- ▶ Incl. unidad motora, dos baterías recargables, cargador rápido, punzón, espiral de transporte, bolsas, pinza para bolsa y cepillo de limpieza
- ▶ Otras espirales de transporte disponibles como accesorios



## Aplicación

1. El punzón se introduce en el saco/recipiente con la espiral en funcionamiento.
2. El polvo o granulado se transporta inmediatamente a través del punzón hasta una bolsa o botella situada al final del mismo.



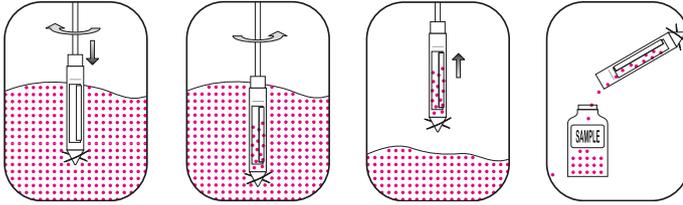
PowderProof® aplicación horizontal y vertical

PowderProof®						
Modelo	Punzón	Profundidad de penetración mm	Nº de artículo			
para polvo hasta 2 mm	horizontal	300	5302-0302 N2			
para polvo hasta 2 mm	vertical	600	5302-0602 N2			
para polvo hasta 2 mm	vertical	900	5302-0902 N2			
para polvo hasta 2 mm	vertical	1200	5302-1202 N2			
para granulados de entre 2 y 4 mm	horizontal	300	5302-0301 N2			
para granulados de entre 2 y 4 mm	vertical	600	5302-0601 N2			
para granulados de entre 2 y 4 mm	vertical	900	5302-0901 N2			
para granulados de entre 2 y 4 mm	vertical	1200	5302-1201 N2			

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Espiral de transporte PowderProof® para polvos hasta 2 mm, para 300 mm	5302-0316 N2
Espiral de transporte PowderProof® para polvos hasta 2 mm, para 600 mm	5302-0616 N2
Espiral de transporte PowderProof® para polvos hasta 2 mm, 900 mm	5302-0916 N2
Espiral de transporte PowderProof® para polvos hasta 2 mm, para 1200 mm	5302-1216 N2
Espiral de transporte PowderProof® para granulados 2 - 4 mm, para 300 mm	5302-0317 N2
Espiral de transporte PowderProof® para granulados 2 - 4 mm, para 600 mm	5302-0617 N2
Espiral de transporte PowderProof® para granulados 2 - 4 mm, para 900 mm	5302-0917 N2
Espiral de transporte PowderProof® para granulados 2 - 4 mm, para 1200 mm	5302-1217 N2
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4
Botella LDPE 500 ml	0318-0500 N3
Botella LDPE 1000 ml	0318-1000 N3
Cesta para botella muestra 500 ml, Ø 84 mm, incl. collar de retención	5302-2055 N2
Cesta para botella muestra 1000 ml, Ø 100 mm, incl. collar de retención	5302-2105 N2
Pinza para bolsa de muestras, Ø 25	5338-0001 N2
Bolsas para envasado con cierre a presión, 220x160 mm, 1000 ml, 100 unidades	2348-0006 N3

## Muestreo en silos



Cuando se transportan mercancías a granel durante largos trayectos (en camión, vagón de mercancías, etc.) suele producirse la separación de la mezcla. Por tanto, un muestreo realizado solamente en la superficie produce resultados falsos. Con el Silo-drill se pueden obtener muestras representativas de todas las capas del silo. Con sus 90 mm de diámetro, el Silo-drill cabe en todas las aberturas convencionales.



- ▶ De acero inoxidable V2A (1.4301) o aluminio
- ▶ Longitud estándar 150 cm, prolongaciones opcionales de 100 cm, hasta un máx. de 350 cm
- ▶ El tubo interior con muelle evita que se atasquen los granos más grandes
- ▶ Borde de extracción para sustancias cohesivas
- ▶ Empuñadura en T robusta y extraíble
- ▶ Punta de broca con aletas de perforación para un taladrado sencillo
- ▶ Cámara de muestras fácil de desmontar y de limpiar



### Silo-drill

Material	Longitud total cm	Diámetro de espiral mm	Diámetro de cámara mm	Volumen ml	Nº de artículo
Aluminio	150	90	40	400	5301-1000 N4
V2A	150	90	40	400	5301-2000 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Extensión de Silo-drill V2A, 100 cm	5301-0500 N4
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4

# Muestreador Silo-picker



El muestreador Silo-picker resulta ideal para la toma de muestras de material a granel en silos. Con los tubos de extensión se pueden recoger muestras a profundidades de hasta 350 cm.

La profundidad de penetración depende del espesor del material a granel.

- Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)

## Aplicación

1. Insertar el Silo-picker en el material a granel. Durante la maniobra, la funda cierra automáticamente la cámara colectora.
2. Cuando se haya alcanzado la profundidad deseada, la funda se abrirá retirando ligeramente el Silo-picker y se llenará el recipiente para muestras.
3. Sacar por completo el Silo-picker y vaciar el recipiente para muestras.



Muestreador Silo-picker			
Volumen de cámara ml	Longitud cm	Ø exterior mm	Nº de artículo
100	130	50	5340-1100 N4
Accesorios			
Descripción	Nº de artículo		
Extensión de Silo-picker 50 cm	5380-0508 N4		
Extensión de Silo-picker 100 cm	5380-1008 N4		
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4		

# Novartos | colector zonal para la industria farmacéutica en conformidad con la Directiva FDA

## Unit Dose Sampling (Toma de muestras de dosis unitarias)

Para obtener los resultados deseados en las pruebas de desintegración en polvo y las validaciones de pureza de polvos, líquidos y sustancias semi-sólidas, es necesario utilizar procedimientos especiales (Unit-Dose-Sampling).

Los métodos especiales de toma de muestras requeridos principalmente en la industria farmacéutica en conformidad con FDA y GMP, implican el uso de tomamuestras con las siguientes características especiales.

- ▶ Gran precisión
- ▶ Superficies completamente lisas, preferentemente pulidas electrolíticamente
- ▶ Material: acero inoxidable V4A (1.4404) o PTFE
- ▶ Esterilizables
- ▶ Limpieza sencilla y sin problemas

Muchos tomamuestras Bürkle cumplen estas características, han sido probados en la práctica y se caracterizan por la robustez y la precisión de su construcción.

El colector zonal para la industria farmacéutica **Novartos** es un tomamuestras de dosis unitarias:

- ▶ Dispone de una toma de muestras doble/triple simultánea para distintas profundidades (extracción doble/triple de muestras)
- ▶ Calibración exacta del volumen con 40 piezas de muestreo intercambiables con volúmenes desde 0,1 ml hasta 4,0 ml, en incrementos de 0,1 ml



Novartos es el colector zonal farmacéutico para la toma de muestras de conformidad con la Directiva Unit-Dose-Sampling de la FDA. Los colectores de muestras Novartos para el sector farmacéutico permiten recoger varias dosis individuales de muestra (Unit-Dose-Samples) de uno o varios puntos de toma de muestras en una única operación. Gracias a su diseño inteligente, para tomar una muestra múltiple basta con introducir el colector de muestras farmacéutico una única vez en el producto de muestra, evitando así que se mezcle. Este requisito cobra especial importancia en la toma de muestras minúsculas característica del sector farmacéutico. Los colectores de muestras Novartos permiten tomar numerosas muestras de forma rápida y sencilla incluso de un mismo lugar, lo que permite obtener muestras de referencia representativas.

Novartos ofrece una gran libertad para elegir el volumen de las muestras, ya que permite seleccionar y combinar distintos tomadores de muestras con un volumen de 0 hasta 2,0 ml (Novartos Multi) o 4,0 ml (Novartos Uno). Si no se quiere tomar una muestra en un lugar determinado, se pueden instalar tomadores de muestras ciegos (0,0 ml). La escala de profundidad grabada por láser permite consultar fácilmente la profundidad de inmersión de la lanza de muestras.

- ▶ Varias dosis individuales de muestra de uno o varios puntos de toma de muestras en una única operación
- ▶ Tomadores de muestras precisos y fáciles de cambiar
- ▶ Acero inoxidable V4A (1.4404 / 1.4571), 25 mm Ø



Doble muestra



Triple muestra



# Novartos | colector zonal para la industria farmacéutica en conformidad con la Directiva FDA

## Colector de muestras doble Novartos Multi

El colector de muestras doble Novartos Multi puede recoger una muestra doble en varios puntos de varias zonas de muestra predefinidas. Para la toma doble de muestra, se montan cuatro, siete o nueve cámaras de recogida (según la longitud) con dos tomadores de muestras cada una.



## Colector de muestras triple Novartos Multi

El colector de muestras triple Novartos Multi puede recoger una muestra triple en varios puntos de varias zonas de muestra predefinidas. Para la toma triple de muestra, se montan cuatro, siete o nueve cámaras de recogida (según la longitud) con tres tomadores de muestras cada una.



## Colector de muestras doble Novartos Uno

El colector de muestras doble Novartos Uno puede recoger una muestra doble en un punto concreto de una zona de muestra predefinida. Para la toma doble de muestra, se monta una cámara de recogida con dos tomadores de muestras.



## Colector de muestras triple Novartos Uno

El colector de muestras triple Novartos Uno puede recoger una muestra triple en un punto concreto de una zona de muestra predefinida. Para la toma triple de muestra, se monta una cámara de recogida con tres tomadores de muestras.



**i** Novartos se ha desarrollado en colaboración con un consorcio químico/farmacéutico multinacional de Basilea/Suiza.

**!** Por favor, realice al mismo tiempo el pedido de los insertos de muestras deseados. (Otros volúmenes de muestras disponibles, previa solicitud.)

## Colector de muestras doble Novartos Multi



Modelo	Longitud mm	Número de cámaras colectoras	Número de insertos	Nº de artículo
sin insertos de muestras	600	4	8	5358-0602 N4
sin insertos de muestras	1000	7	14	5358-1000 N4
sin insertos de muestras	1400	9	18	5358-1402 N4

## Colector de muestras triple Novartos Multi



Modelo	Longitud mm	Número de cámaras colectoras	Número de insertos	Nº de artículo
sin insertos de muestras	600	4	12	5358-0603 N4
sin insertos de muestras	1000	7	21	5358-1003 N4
sin insertos de muestras	1400	9	27	5358-1403 N4

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Insertos de muestras Novartos Multi, volumen 0,0 ml	5358-0000 N4
Insertos de muestras Novartos Multi, volumen 0,5 ml	5358-0005 N4
Insertos de muestras Novartos Multi, volumen 1 ml	5358-0010 N4
Insertos de muestras Novartos Multi, volumen 1,5 ml	5358-0015 N4
Insertos de muestras Novartos Multi, volumen 2 ml	5358-0020 N4

## Colector de muestras doble Novartos Uno



Modelo	Longitud mm	Número de cámaras colectoras	Número de insertos	Nº de artículo
sin insertos de muestras	600	1	2	5358-0600 N4
sin insertos de muestras	1000	1	2	5358-1001 N4
sin insertos de muestras	1400	1	2	5358-1400 N4

## Colector de muestras triple Novartos Uno



Modelo	Longitud mm	Número de cámaras colectoras	Número de insertos	Nº de artículo
sin insertos de muestras	600	1	3	5358-0630 N4
sin insertos de muestras	1000	1	3	5358-1030 N4
sin insertos de muestras	1400	1	3	5358-1430 N4

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 0,0 ml	5358-0100 N4
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 0,5 ml	5358-0105 N4
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 1 ml	5358-0110 N4
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 2 ml	5358-0120 N4
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 3 ml	5358-0130 N4
Insertos de muestras Novartos Uno, volumen 4 ml	5358-0140 N4

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4
Cabezal Novartos, (no redondeado)	5358-1011 N4

# MicroSampler | para pequeñas cantidades de polvo, esterilizable



## Aplicación

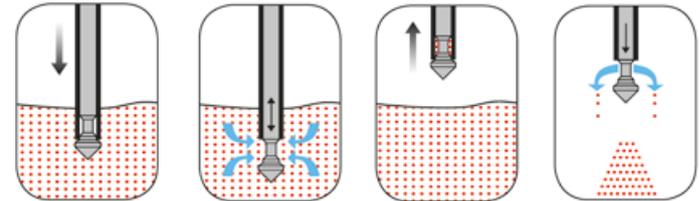
1. Insertar el MicroSampler en el producto en polvo.
2. Abrir el cabezal en el punto deseado apretando el pulsador, la muestra entrará.
3. Cerrar el cabezal, se toma la muestra.
4. Sacar el punzón, abrir el cabezal de nuevo y retirar la muestra.

El MicroSampler está especialmente diseñado para tomar muestras de pequeñas cantidades de productos en polvo. Se pueden tomar muestras de 0,2 ml, 0,5 ml, 1,0 ml, 2,0 ml, 5,0 ml y 10 ml a diferentes profundidades de sacos o recipientes de una manera limpia, rápida y sencilla.

Los cabezales del MicroSampler son intercambiables. Esto permite utilizar cabezales de diferentes capacidades.

- ▶ Muestreo dirigido
- ▶ Disponible en diferentes capacidades y medidas
- ▶ Cabezal intercambiable, fácil limpieza
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Esterilizable
- ▶ Disponibles otros cabezales de diferentes tamaños

Por favor, realice el pedido del cabezal deseado.



## MicroSampler

Diámetro del tubo mm	Longitud cm	Modelo	Nº de artículo
12	55	Sin cabezal	5307-1055 N4
12	85	Sin cabezal	5307-1085 N4
12	120	Sin cabezal	5307-1120 N4
25	55	Sin cabezal	5307-2055 N4
25	85	Sin cabezal	5307-2085 N4
25	120	Sin cabezal	5307-2120 N4

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 12 mm, volumen 0,2 ml	5307-0102 N4
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 12 mm, volumen 0,5 ml	5307-0105 N4
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 12 mm, volumen 1ml	5307-0110 N4
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 25 mm, volumen 2 ml	5307-0202 N4
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 25 mm, volumen 5 ml	5307-0205 N4
Cabezales MicroSampler compatibles con tubos de diámetro 25 mm, volumen 10 ml	5307-0210 N4

# Pharma-picker | para cantidades de prueba mínimas



A la hora de realizar el análisis de materiales en polvo altamente potentes, caros o activos, se recogen solamente cantidades muy pequeñas. Con el Pharma-picker se pueden tomar muestras en cantidades mínimas que oscilan entre los 0,1 ml y los 2,5 ml. Mediante un sencillo cambio de las puntas en los cilindros de recogida para 0,1–1,2 ml o 1,25–2,5 ml se modifica el volumen de la muestra.

El Pharma-picker tiene una longitud de 60 cm y se puede prolongar 50 o 100 cm de cada vez hasta alcanzar una longitud máxima de 3,50 m. El Pharma-picker se suministra de modo individual o como estuche Pharma-picker incluido en un práctico maletín de transporte.

El **estuche Pharma-picker** incluye: cilindro de recogida en cada uno de los dos tamaños, tubos de extensión de 50 y 100 cm, empuñaduras de 0,4 ml, 0,6 ml, 0,8 ml, 1,0 ml, 1,2 ml, 1,4 ml, 1,8 ml 2,0 ml, 2,3 ml y 2,5 ml (otros volúmenes de muestreo previo pedido), maletín de transporte.

## Aplicación

1. Montar la punta deseada en el cilindro de recogida.
2. Insertar el Pharma-picker. La funda cierra el cilindro de recogida automáticamente.
3. Cuando se haya alcanzado el punto deseado, retirar ligeramente el Pharma-picker; la funda abre el cilindro de recogida y se recoge la muestra.
4. Retirar por completo el Pharma-picker.
5. Desmontar el cilindro de recogida y vaciar la muestra directamente en el recipiente de análisis.

- ▶ Acero inoxidable V4A
- ▶ Electropulido

Por favor, realice el pedido del cabezal deseado.

## Pharma-picker



Modelo	Nº de artículo
con cilindro de recogida para 0,10–1,20 ml, sin punta	5346-1000 N2
con cilindro de recogida para 1,25–2,50 ml, sin punta	5346-2000 N2
Estuche completo	5346-0010 N2

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Punta Pharma-picker, volumen 0,10 ml	5346-1010 N2
Punta Pharma-picker, volumen 0,20 ml	5346-1020 N2
Punta Pharma-picker, volumen 0,60 ml	5346-1060 N2
Punta Pharma-picker, volumen 1,00 ml	5346-1100 N2
Punta Pharma-picker, volumen 2,00 ml	5346-2200 N2
Punta Pharma-picker, volumen 2,50 ml	5346-2250 N2

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Extensión de Pharma-picker 500 mm	5380-0506 N4
Extensión de Pharma-picker 1000 mm	5380-1006 N4
Cilindro de recogida para 0,10–1,20 ml, sin punta	5346-1001 N2
Cilindro de recogida para 1,25–2,50 ml, sin punta	5346-2001 N2
Mango Pharma-picker	0006-8113 N3

## Pharma-spoon



Cuchara para la toma de muestras de sustancias en polvo, productos intermedios y materias primas en la industria farmacéutica. Para ello se deben emplear materiales de alta calidad con una superficie especial, con el fin de evitar la contaminación cruzada. Nuestra Pharma-spoon cumple estas exigencias. Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404), superficie pulida a mano (no electropulida). El excelente pulido del Pharma-spoon proporciona ventajas decisivas.

- ▶ Los posibles residuos resultan visibles incluso en el sector de huellas (sector µg)
- ▶ La superficie es fácil de limpiar
- ▶ El Pharma-spoon resulta adecuado para el muestreo estéril

PharmaSpoon se ha desarrollado y validado en práctica en colaboración con una empresa farmacéutica internacional de Basilea.

### Pharma-spoon

Longitud total mm  
650



Nº de artículo  
5324-0001 N2

## Stick-proof



Colector de muestras de productos en polvo para la industria farmacéutica, fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404). La punta, especialmente fina, puede insertarse fácilmente y en profundidad para recoger las muestras. El tubo, de forma cónica, permite recoger cantidades mínimas y cantidades más grandes. El Stick-proof está fabricado en una sola pieza sin bordes, estrías o hendiduras, lo que facilita una limpieza impecable. La muestra se conduce directamente a la bolsa. Ésta viene sujeta al tubo mediante una pinza estable.

- ▶ Superficie electropulida
- ▶ Cantidades de muestreo variables hasta 50 ml, aprox.
- ▶ Incl. pinza y 100 bolsas de muestra de 120x170 mm fabricadas en PE

Conforme a la norma ISTA para una longitud de semilla de 10 mm (trigo, avena) y 5 mm (lino, veza).

### Stick-proof



Longitud mm	Diámetro mm	Nº de artículo
410	25	5338-0410 N4
1100	25	5338-1100 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Pinza para bolsa de muestras, Ø 25	5338-0001 N2
Bolsas para envasado con cierre a presión, 170x120 mm, 400 ml, 100 unidades	2348-0005 N3
Etiquetas selladoras close-it, véase p. 78	

## Muestrador Milky | en conformidad con EN ISO 707



- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Profundidad de inserción 385 mm
- ▶ Longitud total 480 mm
- ▶ Diámetro exterior 28 mm, aprox.

Colector universal para polvo y granulado fabricado en acero inoxidable V4A.

Concebido originalmente para muestras de leche en polvo conforme a los estándares DIN y FIL (Federación internacional de lechería).

El recolector se introduce perforando los sacos o toneles y se obtiene la muestra mediante la lanza en forma de semicubeta.



Los sellos de cierre close-it y close-it food garantizan el cierre hermético del punto de penetración en las bolsas y los sacos BigBag, véase p. 78

### Muestrador Milky

Volumen ml  
150



Nº de artículo  
5321-0300 N4

## Colector de muestras Tubus



Colector de muestras para mercancía a granel suelta de aprox. 1 cm de diámetro. De este modo se pueden extraer selectivamente muestras de sacos grandes p. ej. de avellanas, mezclas de té o cereales.

- ▶ También apto para productos a granel de granulación gruesa
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Geometría especial de la punta

**i** Conforme a la norma ISTA para una longitud de semilla de 10 mm (trigo, avena) y 5 mm (lino, veza).

### Aplicación

1. Insertar el Tubus en el saco a la profundidad deseada manteniendo el tubo colector cerrado con la mano.
2. Cuando se retire la mano, la muestra fluye directamente a través del tubo abierto hacia el recipiente o la bolsa para muestras situada debajo.

### Colector de muestras Tubus



Longitud cm	Diámetro mm	Nº de artículo
40	40	5382-0040 N4
80	40	5382-0080 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Etiquetas selladoras close-it food & pharma, véase p. 80	

## QuickPicker | toma rápida y directa en la botella de muestras



El punzón QuickPicker resulta especialmente apropiado cuando se deben tomar muestras de productos a granel directamente de sacos o bolsas y depositarlas directamente en la botella para muestras original. QuickPicker es fácil de usar y de limpiar. No tiene bordes ni hendiduras, lo que evita que queden restos de muestras que puedan falsear muestras posteriores y contribuye a lograr un control de calidad ideal.

El punzón QuickPicker se suministra completo con dos botellas para muestras de 250 ml fabricadas en PE y un cepillo de limpieza.

## QuickPicker | toma rápida y directa en la botella de muestras

- ▶ Profundidad de inserción 30 cm, diámetro 25 mm
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404) o PP transparente para productos químicos agresivos; resistente a los arañazos, esterilizable, económico
- ▶ Punta desmontable de fácil limpieza
- ▶ Otras botellas para muestras fabricadas en PE o PP disponibles como accesorios



QuickPicker V4A, aplicación

**i** Conforme a la norma ISTA para una longitud de semilla de 10 mm (trigo, avena) y 5 mm (lino, veza).



Los sellos de cierre close-it y close-it food & pharma garantizan el cierre hermético del punto de penetración en las bolsas y los sacos BigBag. Véase la página 78.

### QuickPicker

Material	Profundidad de penetración mm	Longitud total cm	Volumen ml	Nº de artículo
V4A	300	50	75	5322-1300 N4
PP, transparente	300	50	75	5322-0300 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Botella LDPE, 250 ml	0318-0250 N3
Botella PP, 250 ml	0319-0250 N3
Maletín de transporte QuickPicker	3600-3000 N3
Etiquetas selladoras close-it, v. p. 78	

## Etiquetas de control close-it | imprescindible para la toma de muestras de material a granel

- ▶ Las etiquetas se proporcionan en rollos manejables
- ▶ Cada etiqueta se puede separar del rollo por la perforación transversal
- ▶ close-it: tamaño estándar 95 x 95 mm
- ▶ close-it Maxi: 150 x 150 mm, para perforaciones mayores o grietas más largas en el recipiente



## Etiquetas de control close-it | imprescindible para la toma de muestras de material a granel

El muestreo de sacos, cartones, big-bags, etc. con muestreadores es una práctica habitual y probada. En ellos se hacen agujeros, y puede ocurrir que los materiales a granel se escurran del envase. Con la etiqueta de control close-it, esto se puede evitar sin complicaciones.

close-it está desarrollada especialmente para ello. La etiqueta está fabricada en sistema sandwich (aluminio y papel) e impermeabiliza los envases frente al gas (barra de vapor). Con ello se evita en gran parte el apelmazamiento del polvo higroscópico. La etiqueta no solo sirve para el cierre hermético. También se utiliza como sello de control para registros de calidad (fecha del muestreo, autorización sí/no, nombre de la persona encargada, etc.).

Las etiquetas de control se encuentran disponibles en diferentes colores. Con impresión en rojo, azul, verde, amarillo, negro, neutro, en blanco sin impresión. close-it presenta una rotulación permanente con bolígrafo, lápiz o rotulador.

El reverso está provisto de un potente adhesivo. De este modo, close-it se adhiere a la mayoría de recipientes convencionales, también en superficies cubiertas de polvo fino, ligeramente humedecidas o incluso congeladas, donde fallan las etiquetas y cintas adhesivas convencionales.



### Etiquetas selladoras close-it 95x95

Color	Modelo	An x Al mm	Unidades por rollo	Nº de artículo
rojo	impreso	95 x 95	500	5303-0012 N4
amarillo	impreso	95 x 95	500	5303-0014 N4
azul	impreso	95 x 95	500	5303-0015 N4
verde	impreso	95 x 95	500	5303-0016 N4
negro	impreso	95 x 95	500	5303-0011 N4
blanco	sin impresión	95 x 95	500	5303-0002 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 95 x 95 mm	5303-9000 N4

### Etiquetas selladoras close-it Maxi 150x150

Color	Modelo	An x Al mm	Unidades por rollo	Nº de artículo
rojo	impreso	150 x 150	250	5303-1012 N4
amarillo	impreso	150 x 150	250	5303-1014 N4
azul	impreso	150 x 150	250	5303-1015 N4
verde	impreso	150 x 150	250	5303-1016 N4
negro	impreso	150 x 150	250	5303-1011 N4
blanco	sin impresión	150 x 150	250	5303-1002 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 150 x 150 mm	5303-9100 N4

## Etiquetas selladoras close-it food & pharma

Cumpliendo el deseo de muchos de nuestros clientes, hemos desarrollado close-it food & pharma, una etiqueta de control con un adhesivo autorizado para alimentos. La fuerza de adherencia del adhesivo es casi igual a la del original, close-it de Bürkle, que ha probado su eficacia millones de veces. close-it food & pharma también evita en gran medida que se derrame el producto después de la toma de muestras.

El adhesivo cumple las directivas europeas sobre alimentos. Al igual que el original, close-it food & pharma dispone de una capa impermeable de lámina de aluminio. Así, close-it food & pharma resulta adecuado para el muestreo de alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos o suplementos alimenticios, también para congelados – en pocas palabras, en aquellas aplicaciones en las que se requiera una limpieza especial.

- ▶ Según las directrices de la FDA
- ▶ Especialmente apropiada para el campo de la alimentación y del farmacéutico



### Etiquetas selladoras close-it food & pharma 95x95

Color	Modelo	An x Al mm	Unidades por rollo	Nº de artículo
rojo	impreso	95 x 95	500	5303-2017 N4
amarillo	impreso	95 x 95	500	5303-2020 N4
azul	impreso	95 x 95	500	5303-2021 N4
verde	impreso	95 x 95	500	5303-2022 N4
negro	impreso	95 x 95	500	5303-2023 N4
blanco	sin impresión	95 x 95	500	5303-2018 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 95 x 95 mm	5303-9000 N4

### Etiquetas selladoras close-it food & pharma Maxi 150x150

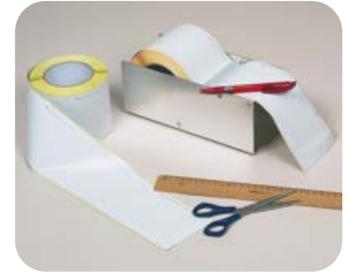
Color	Modelo	An x Al mm	Unidades por rollo	Nº de artículo
rojo	impreso	150 x 150	250	5303-3017 N4
amarillo	impreso	150 x 150	250	5303-3020 N4
azul	impreso	150 x 150	250	5303-3021 N4
verde	impreso	150 x 150	250	5303-3022 N4
negro	impreso	150 x 150	250	5303-3023 N4
blanco	sin impresión	150 x 150	250	5303-3018 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 150 x 150 mm	5303-9100 N4



## Cinta close-it | fuerza adhesiva en rollo sinfín



Además de las etiquetas de cierre despegables de forma individual close-it y close-it food & pharma, nuestras etiquetas de control acreditadas en múltiples aplicaciones se presentan ahora en forma de rollo continuo. De este modo, usted mismo podrá determinar si necesita solamente un pequeño trozo, p. ej. para cerrar un pequeño agujero o para marcar un punto determinado, o si desea reparar de forma fiable, rápida y sencilla una grieta larga o un agujero de gran tamaño. Gracias a su extraordinario poder adhesivo, la cinta close-it se adhiere a las superficies más diversas en las que el efecto adhesivo de la cinta normal se pierde rápidamente.

Hemos mantenido el color blanco para la cinta adhesiva close-it con vistas a su uso universal y le hemos imprimido líneas auxiliares. Presenta una rotulación permanente y es impermeable al gas. Disponible en el acabado close-it clásico, así como en forma de cinta close-it food & pharma, con un adhesivo autorizado para alimentos.

- ▶ Ajuste individual
- ▶ Diferentes acabados
- ▶ Para perforaciones mayores o grietas más largas en el recipiente

### Cinta close-it

Anchura mm	Modelo	Longitud m	Nº de artículo
95	Estándar	50	5303-0017 N4
150	Estándar	50	5303-1017 N4
95	food & pharma	50	5303-2019 N4
150	food & pharma	50	5303-3019 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 95 x 95 mm	5303-9000 N4
Dispensador de etiquetas para etiquetas 150 x 150 mm	5303-9100 N4

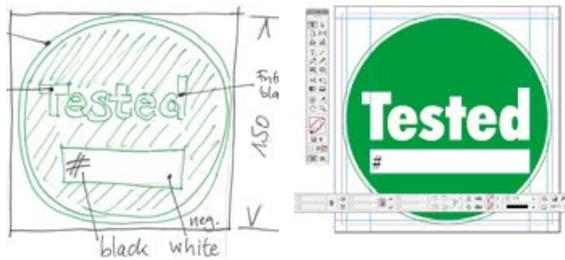
close-it | con impresión especial personalizada para los clientes

### A medida del cliente

En la práctica, la etiqueta adhesiva Close-it dispone de muchos usuarios satisfechos que la utilizan como sello de cierre, para fines de documentación o como etiqueta de aviso.

### Su close-it personalizada

Estaremos encantados de ayudarle a diseñar su propia close-it. ¿Necesita el diseño definitivo de su borrador? ¿O desea utilizar nuestro completo servicio gráfico, que cubre desde el borrador hasta la versión para imprenta? ¡Nuestro departamento de publicidad estará encantado de satisfacer todos sus requisitos!



Su idea

Nuestra propuesta



Diseño final e impresión



Etiqueta acabada

### Forma y color

¿Redonda, cuadrada, rectangular o con otra forma? ¡También se pueden realizar contornos de lo más extraños! Estaremos encantados de hacerle una oferta. Naturalmente, la impresión está disponible en todos los colores, tanto monocolor como multicolor.

### Presentación

Las close-it se pueden fabricar con o sin perforación en el papel portante.

El número de etiquetas por rollo se puede modificar; estaremos encantados de informarle sobre las opciones disponibles.



## Precinto de seguridad seal-it



Las contramuestras tienen el fin de presentar posteriormente una muestra comparativa. La prueba fehaciente de que la contramuestra coincide con el original se obtiene exclusivamente con recipientes identificados de forma inequívoca y precintados. Sin embargo, a menudo la falta de anillas u ojales impide el precintado.

¡seal-it es la solución! La etiqueta autoadhesiva seal-it se adhiere a todos los recipientes convencionales. Gracias a su increíble poder adhesivo no se puede volver a despegar. Si se cierra una apertura de recipiente con etiqueta, éste no se podrá volver a abrir sin romper la etiqueta seal-it. seal-it está provista de varias perforaciones transversales adicionales que se desgarran de inmediato en caso de manipulación.

Con seal-it se pueden precintar botellas, bolsas para muestras, sacos, sobres, etc. – en realidad, todo tipo de recipientes – en condiciones de seguridad. seal-it se corta al sesgo con la mayor facilidad alrededor de cada contorno de recipiente gracias a la lámina de aluminio. El espacio de color blanco para escribir de seal-it se puede rotular con todos los materiales de escritura convencionales, indicando el contenido, la fecha de muestreo, el nombre de la persona encargada de hacerlo, etc.

- ▶ Identificación inequívoca mediante números correlativos
- ▶ Etiqueta de control integrada con el mismo número para los documentos adjuntos
- ▶ Formato 178 mm de longitud x 30 mm de anchura
- ▶ Ruptura-perforación según etiqueta

### Precinto de seguridad seal-it

Longitud mm	Anchura mm	Color	Unidades por rollo	Nº de artículo
178	30	rojo	500	5399-0003 N4

## Dispensador de etiquetas



El dispensador close-it permite una conservación segura y un desbobinado fácil de las etiquetas. En la plancha rotuladora se pueden rotular cómodamente las etiquetas.

- ▶ Para close-it de tamaño estándar (95 x 95 mm) o close-it Maxi (150 x 150 mm)

### Dispensador de etiquetas

Modelo	Nº de artículo
para etiquetas 95 x 95 mm	5303-9000 N4
para etiquetas 150 x 150 mm	5303-9100 N4

## Etiquetas selladoras safe-it

Las etiquetas de seguridad safe-it sirven como precinto y protección contra manipulaciones p. ej. de muestras y contramuestras, durante el transporte de muestras o el sellado de recipientes en el laboratorio con productos químicos importantes o peligrosos, así como para el precintado de cartas, envíos de mercancía y mucho más.

Con el sellado de garantía de originalidad, la primera apertura de un embalaje se realiza de forma clara e inequívocamente visible, lo que demostrará cualquier apertura no autorizada.

Si se despega la etiqueta de seguridad, se separa en capas individuales. Aparece de forma irreversible en la superficie un dibujo que previamente estaba oculto y el pegamento deja un resto en la base que no se puede eliminar (la llamada etiqueta void). Una vez que se ha despegado la etiqueta ya no se puede volver a colocar. De este modo, no es posible cambiar etiquetas o realizar modificaciones posteriores.

Al despegar la etiqueta de seguridad safe-it aparece un ajedrezado plateado tanto en la base como en la superficie de la propia etiqueta adhesiva.

- ▶ Con ajedrezado
- ▶ Prueba visible de manipulación



### Etiquetas de seguridad safe-it

An x Al mm	Unidades por rollo	Nº de artículo
95 x 20	500	5303-5000 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Dispensador de etiquetas para etiquetas 95 x 95 mm	5303-9000 N4

## Precinto SampleSafe



Las contramuestras deben estar aseguradas en todo momento contra la contaminación e identificadas de forma inequívoca. Por tanto, las botellas con arandelas para precintos se deberían asegurar con precintos SampleSafe.

Los precintos están fabricados en polipropileno de gran estabilidad. Los precintos se identifican de forma inequívoca mediante el número correlativo de nueve cifras.

La cuerda del precinto tiene un diámetro de 2 mm, por lo que los precintos SampleSafe pasan sin problemas a través de arandelas, ojales y ranuras pequeños. La banda del precinto se asegura en la cámara de cierre a través de un inserto de metal fabricado en acero inoxidable para resortes. El mecanismo de tracción de un solo uso ofrece además una protección adicional contra la manipulación. Gracias al uso de un procedimiento ultrasónico especial no es posible manipular o abrir a la fuerza el cierre de los precintos sin dejar señales claramente perceptibles.

- ▶ Identificación inequívoca mediante números correlativos
- ▶ 100 precintos (10 juegos) por pack
- ▶ Protección contra manipulaciones gracias al muelle de seguridad fabricado en acero inoxidable

### Precinto SampleSafe

Longitud mm	Diámetro mm	Color	Unidades por pack	Nº de artículo
260	2	rojo	100	5399-2902 N4

## Botella de cuello ancho precintable



Botella estable con arandelas para precinto en el tapón de rosca y la botella. Especialmente adecuada para el envío de muestras. Mayor seguridad para las muestras gracias a los precintos. Abertura ancha que facilita el llenado. Especialmente para productos viscosos, polvos, granulados y pastas.

- ▶ HDPE
- ▶ Cierre hermético
- ▶ Fácil de llenar gracias a su abertura de cuello ancho

### Botella de cuello ancho precintable

Capacidad ml	Diámetro de recipiente mm	Diámetro interior de cuello mm	Altura con cierre mm	Nº de artículo
250	64	26,5	118	0322-0250 N3
500	78	40	147	0322-0500 N3
1000	100	50	186	0322-1000 N3
2000	120	50	230	0322-2000 N3

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Precinto SampleSafe, rojo, 100 unidades	5399-2902 N4

## Punzón para pigmentos

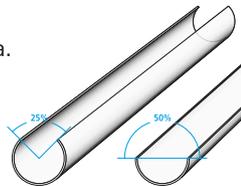


Punzón para el muestreo de pigmentos, pastas y material a granel aglomerante.

- ▶ Con ranura abierta un 50 %, para productos de alto poder adhesivo
- ▶ Con ranura abierta un 25 %, para productos de menor poder adhesivo
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Diámetro de 30 mm

### Aplicación

1. Insertar el punzón a la profundidad deseada.
2. Girar el mango, la muestra se recoge en la ranura abierta.
3. Sacar el punzón.
4. Retirar la muestra.



### Punzón para pigmentos

Longitud de ranura mm	Abertura de ranura %	Volumen ml	Longitud total mm	Nº de artículo
300	25	145	432	5369-0300 N4
300	50	85	432	5369-0310 N4
600	25	312	732	5369-0600 N4
600	50	179	732	5369-0610 N4
900	25	480	1032	5369-0900 N4
900	50	273	1032	5369-0910 N4

## Punzón abatible



Dispositivo de muestreo por inserción para tomar muestras multicapa de pastas y sustancias viscosas y semilíquidas, conforme a DIN 51750, punto 3 y DIN EN ISO 15528. Especialmente útil cuando se toman muestras de pastas en capas, que permanecen intactas.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Diámetro de 32 mm
- ▶ Mecanismo de apertura optimizado (completamente desmontable) de fácil limpieza

### Aplicación

#### En sustancias viscosas:

1. El punzón se inserta cerrado hasta el fondo.
2. Se abre, se cierra y se vuelve a retirar.

#### En sustancias pastosas:

1. El punzón se inserta abierto hasta el fondo.
2. Se cierra y se retira.

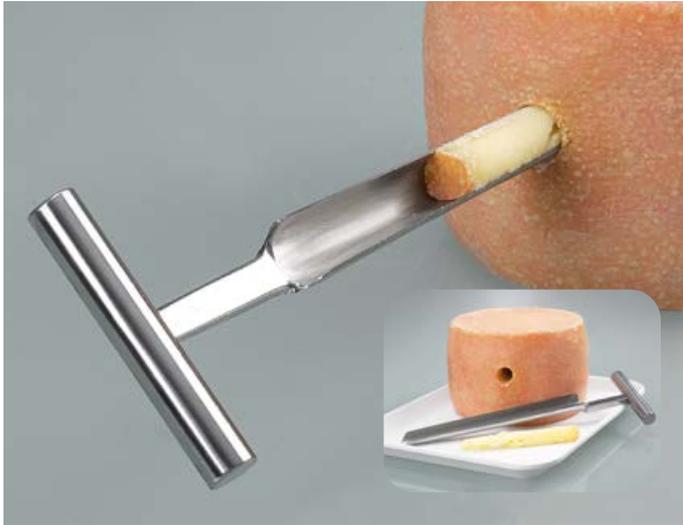
### Punzón abatible

Longitud mm	Nº de artículo
550	5359-1600 N4
800	5359-1800 N4

**Accesorios**

Descripción	Nº de artículo
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4

## QualiRod cónico



Perforador manual de forma cónica. Tiene bordes cortantes y un mango muy robusto. Ideal para extraer muestras de sustancias pastosas (queso, mantequilla, arcilla, jabón, cera, etc.).

- ▶ Fabricado en acero inoxidable 1.4028
- ▶ Esterilizable
- ▶ Conforme a EN/ISO 707

QualiRod cónico				
Profundidad de perforación mm	Nº de artículo			
110	5311-0001	N4		
150	5311-0002	N4		
<b>Accesorios</b>				
Descripción	Nº de artículo			
Maletín de transporte, medidas interiores 258x178x45 mm	3600-0021	N3		
Etiquetas selladoras close-it food & pharma, v. p. 80	5303-0012	N4		

## QualiRod cilíndrico



Muestreador cilíndrico hueco con bordes cortantes. El muestreador entra fácilmente en las sustancias pastosas con un movimiento rotativo. Las muestras que han sido cortadas se retiran posteriormente del muestreador mediante el mecanismo expulsor que se encuentra en el mango. Longitud total 260 mm. Diámetro interior 8 mm, diámetro exterior 10 mm.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Esterilizable
- ▶ Diámetro interior 8 mm, diámetro exterior 10 mm

QualiRod cilíndrico			
Profundidad de perforación mm	Nº de artículo		
200	5311-0101	N4	
<b>Accesorios</b>			
Descripción	Nº de artículo		
Maletín de transporte, medidas interiores 258x178x45 mm	3600-0021	N3	

## Espátula de acero inoxidable



Espátula de recogida de muestras de acero inoxidable V4A (1.4404). La construcción extremadamente estable y robusta de la espátula permite atravesar sustancias firmes o sacos y BigBags. La espátula de acero inoxidable de alta calidad está pulida en alto brillo y totalmente soldada, lo que la protege totalmente contra el destalonamiento. Por este motivo, resulta muy adecuada para recoger muestras de polvos, granulados y sustancias pastosas, especialmente en los segmentos alimentario y farmacéutico.

- ▶ Fabricada completamente con acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ Gran estabilidad
- ▶ Fácil de limpiar
- ▶ Lavable en autoclave
- ▶ Esterilizable por llama
- ▶ Pulido de alto brillo

## Rasqueta de acero inoxidable



De forma similar a una paleta o una espátula farmacéutica, esta rasqueta puede utilizarse para aplicar, distribuir o alisar sustancias viscosas como, por ejemplo, pastas o cremas. La espátula de acero inoxidable de alta calidad está fabricada sin bordes ni ranuras, lo que facilita la limpieza e impide que se depositen restos de producto o de materiales de limpieza.

La rasqueta tiene una hoja larga, estrecha y pulida de alto brillo que permite trabajar con total precisión. Su mango robusto se siente muy cómodo en la mano. Esta rasqueta de laboratorio resulta ideal para los sectores químico y farmacéutico.

- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Gran robustez



### Rasqueta de acero inoxidable

L x A mm	Nº de artículo
200 x 21	5386-0010 N4
250 x 25	5386-0012 N4

### Espátula de acero inoxidable

Profundidad de penetración mm	Volumen ml	Longitud total mm	Nº de artículo
188	50	300	5383-1000 N4

## Espátula



Instrumento universal para recoger, separar y mezclar pastas, cremas, etc.

- ▶ Cuchillas de acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Mango de madera

### Espátula

Longitud mm	Nº de artículo
180	5313-0180 N4
300	5313-0300 N4

## Mini ViscoSampler



Colector de muestras para sustancias viscosas como pastas, lodos, cremas, aceites. La muestra se toma gracias a la succión del émbolo de la bomba y se deposita directamente en un recipiente para muestras. Es de fácil limpieza, lo que permite un muestreo excelente. Dependiendo de la viscosidad, el cabezal de succión (con rosca) puede sustituirse por otros cabezales con diámetro entre 2 y 6 mm.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404), pistón PTFE
- ▶ Esterilizable
- ▶ Ideal para el uso farmacéutico y cosmética
- ▶ Incl. cabezal de succión 2 mm
- ▶ Diámetro de 15 mm



### Mini ViscoSampler

Longitud cm	Volumen de cámara ml	Nº de artículo
60	30	5341-1060 N4
100	50	5341-1100 N4
150	75	5341-1150 N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Mini Visco Sampler, cabezal de succión, Perforación de succión de 2 mm	5341-1002 N4
Mini Visco Sampler, cabezal de succión, Perforación de succión de 4 mm	5341-1004 N4
Mini Visco Sampler, cabezal de succión, Perforación de succión de 6 mm	5341-1006 N4
Soporte escurridor de seguridad (véase página 50)	5618-1000 N4

# ViscoSampler | el colector de muestras ultra puro para sustancias semilíquidas



ViscoSampler, muestreador con alto poder de succión para medios altamente viscosos. El medio se succiona con el émbolo aspirante y después, se expulsa. Está fabricado en PTFE/FEP ultrapuro y químicamente inerte para un muestreo libre de contaminación.

Desarrollado especialmente para sustancias viscosas como lodos, sedimentos, arcilla mojada, muestras de suelos, aceites, emulsiones, cremas, etc.

**Limpieza fácil** – Todas las superficies están exentas de poros y ranuras, para impedir que se deposite la suciedad. Solamente se utilizan las roscas redondas probadas en el ámbito de la higiene alimentaria. El desmontaje y la limpieza son muy sencillos.



## Juego Quali Sampler

El práctico juego incluido en el maletín de transporte combina el LiquiSampler y el ViscoSampler con prácticos accesorios.

Modelos de PP o PTFE/FEP.

- ▶ Kit QualiSampler compuesto por:
- ▶ LiquiSampler, 100 cm
- ▶ ViscoSampler, 100 cm
- ▶ Maletín, cinco botellas y cepillo de limpieza

## ViscoSampler



Material	Volumen ml	Profundidad de inmersión cm	Diámetro mm	Nº de artículo
PP, transparente	160	60	32	5331-1060 N4
PP, transparente	300	100	32	5331-1100 N4
PP, transparente	650	200	32	5331-1200 N4
PTFE/FEP, transparente	160	60	32	5331-2060 N4
PTFE/FEP, transparente	300	100	32	5331-2100 N4
PTFE/FEP, transparente	650	200	32	5331-2200 N4

## Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Cepillos de limpieza 25 mm Ø, 100 cm de longitud	5304-0100 N4
Soporte escurridor de seguridad (véase página 50)	5618-1000 N4

## Juego Quali Sampler

Material	Nº de artículo
Polipropileno	5330-1000 N4
PTFE/FEP	5330-1001 N4

# LiquiSampler | el colector de muestras ultra puro para líquidos



LiquiSampler, muestreador para líquidos conforme a la norma DIN EN ISO 15528. De PTFE/FEP o PP ultrapuro y químicamente inerte para la toma de muestras libre de contaminantes. Adecuado para tomar muestras de cubas, barriles, depósitos o silos tanto abiertos como cerrados, así como de aguas. Adecuado para todos los tipos de cubas y barriles convencionales con aberturas a partir de 32 mm de diámetro como mínimo.

**Limpieza fácil** – Todas las superficies están exentas de poros y sin ranuras para impedir que se deposite la suciedad. Solamente se utilizan las roscas redondas probadas en el ámbito de la higiene alimentaria. El desmontaje y la limpieza son muy sencillos.

- ▶ Manejo práctico del pulsador con una sola mano
- ▶ Anillo móvil para la señalización de profundidad y limpieza
- ▶ Transparente
- ▶ Disponible en PTFE/FEP o en PP transparente
- ▶ Posibilidad de realizar muestreos dirigidos, multicapa o de suelo

## Aplicación

### Muestreo multicapa

1. Insertar lentamente el LiquiSampler en el líquido con el pulsador accionado.
2. Soltar el pulsador; la válvula se cierra.
3. Sacar la pipeta y extraer la muestra.

### Muestreo dirigido/Muestreo de suelo

1. Introducir el LiquiSampler con la válvula cerrada hasta el punto de destino/suelo.
2. Accionar el pulsador – el líquido entra.
3. Soltar el pulsador; la válvula se cierra.
4. Sacar el LiquiSampler, retirar la muestra.



LiquiSampler							
Material	Volumen ml	Profundidad de inmersión cm	Diámetro mm	Nº de artículo			
PP, transparente	150	60	32	5330-1060 N4			
PP, transparente	250	100	32	5330-1100 N4			
PP, transparente	500	200	32	5330-1200 N4			
PTFE/FEP, transparente	150	60	32	5330-2060 N4			
PTFE/FEP, transparente	250	100	32	5330-2100 N4			
PTFE/FEP, transparente	500	200	32	5330-2200 N4			
<b>Accesorios</b>							
<b>Descripción</b>				<b>Nº de artículo</b>			
Cepillos de limpieza 25 mm Ø, 100 cm de longitud				5304-0100 N4			

# Pipeta



Pipeta para la obtención sencilla de muestras de líquido. El tubo transparente permite una buena visibilidad. Extremo superior con llave de paso, extremo inferior con válvula esférica.

- ▶ PP, transparente
- ▶ Pipeta nº art. 5315-0200 extraíble de forma continua entre 100 cm y 200 cm
- ▶ Permite el muestreo multicapa y dirigido



## Aplicación

### Muestreo multicapa

1. Introducir lentamente la pipeta en el líquido con la válvula abierta.
2. Cerrar la válvula.
3. Sacar la pipeta y extraer la muestra

### Muestreo dirigido/Muestreo de suelo

1. Introducir lentamente la pipeta con la válvula cerrada hasta el punto de destino/suelo.
2. Abrir la válvula – el líquido entra.
3. Cerrar la llave.
4. Sacar la pipeta, retirar la muestra.



## Pipeta

Volumen ml	Profundidad de inmersión cm	Diámetro del tubo mm	Nº de artículo
140	50	25	5315-0050 N4
280	100	25	5315-0100 N4
500	100 - 200	25	5315-0200 N4



## Pipetas de un solo uso



Para tomar muestras de líquidos con gran adherencia puede resultar más rentable desechar el muestreador que una costosa limpieza.

Las pipetas de un solo uso están concebidas especialmente para estos casos. Están fabricadas en PE, son transparentes y permiten la observación del contenido. El PE asegura un vaciado limpio y completo de la muestra, de modo que la cantidad retenida en la pipeta es mínima.

### Aplicación

1. Introducir/llenar la pipeta en el líquido.
2. Cerrar el orificio de la empuñadura con el dedo pulgar.
3. Sacar la pipeta y vaciar el contenido en una botella para muestras.

Pipetas de un solo uso				
Volumen ml	Profundidad de inmersión cm	Longitud total cm	Diámetro del tubo mm	Nº de artículo
75	35	50	27	5387-0050 N4
175	60	75	27	5387-0075 N4
275	85	100	27	5387-0100 N4

## Cuchara de PTFE



Todas las partes que entran en contacto con el medio están fabricadas en PTFE puro de color blanco. Es completamente inerte a todas las sustancias (excepto al flúor elemental). El mango está estabilizado con un centro de acero encapsulado en PTFE. Su longitud es de 60 cm y puede alargarse con un suplemento hasta los 120 cm. La cuchara de 10 ml fabricada en PTFE tiene un mango fijo de 155 mm de longitud.

### Cuchara de PTFE

Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Nº de artículo
10	25	34	5389-0010 N2
100	55	65	5389-0100 N2
250	70	95	5389-0250 N2
500	80	125	5389-0500 N2
1000	105	155	5389-1000 N2

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Extensión de mango de cuchara de PTFE, 60 cm	5389-0001 N2

## Cucharón químico



Cuchara para líquidos agresivos, completa con mango fijo, fabricada completamente en polipropileno.

- ▶ Longitud del mango 100 cm, diámetro 20 mm
- ▶ Sin piezas de metal

Cucharón químico		
Capacidad ml	Nº de artículo	
250	5353-0250 N4	
600	5353-0500 N4	
1000	5353-1000 N4	

## Cuchara de acero inoxidable



A diferencia de las cucharas convencionales, las cucharas de acero inoxidable no presentan aberturas, muescas o fisuras en las que se puedan acumular restos. Mecanizado libre de poros mediante cordones de soldadura láser de alta calidad.

La cuchara de acero inoxidable es esterilizable por llama, por lo que se pueden eliminar por completo los gérmenes.



- ▶ Cuchara fabricada en acero inoxidable V2A (1.4301), incluye mango
- ▶ Esterilizable con llama o vapor



Cuchara de acero inoxidable				
Longitud total cm	Capacidad ml	Nº de artículo		
115	1000	5354-1000 N4		

## TeleScoop | para la industria y el tratamiento del agua



TeleScoop es un variado sistema de muestreo con herramientas intercambiables para las aplicaciones más diversas. Las herramientas (vasos angulares, vasos pendulares, portabotellas, vasos de acero inoxidable y redes) se acoplan a la pértiga telescópica con una práctica conexión rápida. Ideal para muestreo de cuencas, depósitos, pozos, aguas abiertas, etc. Las varillas telescópicas de aluminio permiten llegar a profundidades de muestreo de hasta 6 m.

► Para industria y tratamiento de aguas



En la pértiga telescópica se pueden montar diversas herramientas (conexión rápida). Cada una de las pértigas está provista de un tope. De este modo, una pértiga no puede sacarse de la otra por descuido.

Las pértigas telescópicas no se pueden girar de forma radial, lo que permite un manejo aún mejor.

Pértiga telescópica 5355-0280, acabado extremadamente corto y aún así extraíble hasta los 280 cm. Cabe en cualquier maletero

- Mayor rigidez de las pértigas telescópicas gracias al perfil laminado en frío
- Resortes de acero inoxidable



### Pértiga telescópica

Longitud variable con progresión continua de	Número de varillas	Nº de artículo
65-120 cm	2	5355-0120 N4
70-180 cm	4	5355-0180 N4
125-250 cm	2	5355-0250 N4
95-280 cm	4	5355-0280 N4
115-300 cm	3	5355-0300 N4
165-450 cm	3	5355-0450 N4
175-600 cm	4	5355-0600 N4

### Accesorios

#### Descripción

Herramientas de muestreo para pértiga telescópica véase página 96/97

Herramientas de muestreo para pértiga telescópica véase página 96/97.

# TeleScoop | para la industria y el tratamiento del agua



①

El vaso se adapta a las más diversas geometrías de recipiente gracias al ángulo de inclinación de ajuste variable (hasta 90°).



②

Este vaso balancea automáticamente en el plano horizontal. No puede derramarse nada. Apropiado asimismo para pozos profundos y angostos (diámetro 150 mm).



③

Este vaso balancea automáticamente en el plano horizontal. No puede derramarse nada. Apropiado asimismo para pozos profundos y angostos (diámetro 130 mm).



④

Sujeta todas las botellas hasta 88 mm de diámetro. De este modo, las botellas de plástico, vidrio o metal pueden llenarse de modo seguro. Ángulo de inclinación variable con progresión continua de hasta 90°.

► Polipropileno

► Polipropileno

► Acero inoxidable V2A (1.4301)

► Con presilla universal de sujeción rápida  
► Polipropileno/PA

Modelo	Capacidad ml	Nº de artículo
① Vaso angular de cuchara	600	5354-0050 N4
① Vaso angular de cuchara	1000	5354-0100 N4
① Vaso angular de cuchara	2000	5354-0200 N4
② Vaso pendular de PP	600	5354-5050 N4
② Vaso pendular de PP	1000	5354-5100 N4
② Vaso pendular de PP	2000	5354-5200 N4
③ Vaso pendular de V2A	1000	5354-3000 N4
④ Portabotellas	750	5354-4100 N4

## Accesorios

### Descripción

Pértiga telescópica véase página 95

# TeleScoop | para la industria y el tratamiento del agua



Vaso con borde de raspado, contenido 1000 ml. Ideal para polvo, granulados, masas, fangos.

Vaso de toma de muestras de acero inoxidable V2A (1.4301) con mango largo totalmente cerrado.

Red para la toma de muestras de sustancias sólidas y organismos en aguas.

Red para la toma de muestras de sustancias sólidas y organismos en aguas.

- ▶ Esterilizable
- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)

- ▶ Mango cerrado, hasta 50 cm de profundidad de inmersión
- ▶ Volumen de la copa: 1000 ml

- ▶ PVC/PA azul
- ▶ L 310 x A 280 mm
- ▶ Abertura de mallas 2–5 mm

- ▶ PP/PA azul
- ▶ L 190 x A 430 mm
- ▶ Profundidad de red 250 mm
- ▶ Abertura de mallas 2–5 mm



**i** Pértiga telescópica véase página 95.

Modelo	Capacidad ml	Nº de artículo
⑤ Vaso de acero inoxidable	1000	5354-2000 N4
⑥ Vaso de acero inoxidable, con mango largo	1000	5354-2010 N4

Modelo	Nº de artículo
⑦ Red de superficie	5354-5020 N4
⑧ Red de profundidad	5354-5010 N4

## Colector de líquidos | manejo a una mano



Muestreador para líquidos, desde muy fluidos hasta viscosos. Fácil manipulación con manejo monomanual. Con tolva de descarga para un llenado seguro de las botellas de muestras.



► Material V4A (1.4404)



La válvula se abre con el pulgar para vaciar la muestra.



Para vaciar la muestra, la válvula se abre mediante su montaje en el recipiente de muestreo.



### Colector de líquido, perforación para el pulgar



Longitud total cm	Diámetro de recipiente mm	Capacidad ml	Nº de artículo
46	32	50	5326-0001 N4
54	32	100	5326-0002 N4

### Colector de líquido, orificio de montaje



Diámetro de recipiente mm	Longitud total cm	Capacidad ml	Nº de artículo
32	45,5	50	5326-0003 N4
32	53,5	100	5326-0004 N4

## Muestreador Liquid CupSampler



### Aplicación

1. Situar el muestreador a la profundidad deseada.
2. Abrir la tapa utilizando la empuñadura. El líquido fluye dentro.
3. Cerrar el muestreador y retirarlo.
4. Vaciar el contenido del recipiente.

El muestreador Liquid CupSampler, fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404), permite tomar muestras dirigidas de líquidos de diferente viscosidad. También se puede emplear correctamente para medios que contienen partículas.

El muestreador está indicado para el uso en las industrias química, alimentaria y cosmética.

El vaso se puede desenroscar, lo que facilita la limpieza.

### Muestreador Liquid CupSampler

Capacidad ml	Diámetro de recipiente mm	Longitud total cm	Nº de artículo
100	55	100	5357-0001 N4



## ChemoSampler



El colector de muestras ChemoSampler ha sido desarrollado para el muestreo de líquidos agresivos como ácidos, lejías o detergentes. La muestra fluye directamente al frasco que se encuentra acoplado mediante rosca al mango. La tapa del frasco tiene un sistema de anilla sellada original que permite un transporte sin riesgo de posibles adulteraciones de la muestra. Se puede emplear una extensión para el mango y recoger muestras hasta 200 cm de profundidad p. ej. en depósitos, silos o camiones y vagones cisterna.

- Fabricado en PP, gris
- Resistente a ácidos y lejías
- Incl. botella para pruebas de 1000 ml
- Extensión supletoria de mango de 100 cm y dos tamaños de botella disponibles como accesorios

**!** ¡Atención! Tener en cuenta la "Lista de resistencias químicas".

### ChemoSampler

Nº de artículo	N4
5336-1000	N4

### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Extensión de ChemoSampler 100 cm	5336-0100 N4
Botella PE, 500 ml	0342-0500 N3
Botella PE, 1000 ml	0342-1000 N3

## Muestreador Vampir | para la toma de muestras líquidas independiente de la red

- ▶ Bomba peristáltica a batería para la toma de muestras de líquidos en lugares profundos
- ▶ La facilidad de limpieza y las mangueras reemplazables previenen la acumulación de suciedad
- ▶ Hasta 5 metros de profundidad de succión
- ▶ Compuesta por: unidad de accionamiento, cabeza de bomba, mangueras de bomba (30 cm, Marprene/silicona), manguera de succión (5 m, PE), conector para mangueras (PP), botella de muestras (250 ml, LDPE), cesta para botella, dos baterías, cargador de baterías



## Muestreador Vampir | para la toma de muestras líquidas independiente de la red

El muestreador Vampir permite tomar muestras de líquidos fácilmente en lugares más profundos.

La bomba de muestras portátil está formada por una unidad de accionamiento a batería, una cabeza de bomba y una manguera de transporte. Por medio del sistema de mangueras cerrado, el medio que se quiere muestrear es conducido directamente al recipiente de muestras. De esta manera, la muestra únicamente entra en contacto con las mangueras y con la botella de muestras. Así se excluye el riesgo de suciedad y contaminación, ya que las mangueras son muy fáciles de limpiar y, en caso necesario, se pueden sustituir fácilmente.

La bomba peristáltica autoaspirante también es adecuada para sustancias contaminadas o que contengan partículas, con una viscosidad máxima de 500 mPas. Mediante el transporte cuidadoso se previenen alteraciones en la muestra. Gracias a sus 5 metros de profundidad de succión, el muestreador a batería Vampir puede tomar fácilmente muestras incluso de lugares situados a mayor profundidad, como barriles, tanques, pozos, separadores de agua y sistemas depuradores y de aguas residuales. El muestreador portátil es muy fácil de manejar y transportar. El acoplador de la bomba solo se tiene que conectar a la unidad de accionamiento, y las mangueras se pueden cambiar rápidamente. La botella de muestras se sujeta directamente al colector de muestras por medio de una cesta. La bomba peristáltica resulta ideal para la toma de muestras de sustancias líquidas en el sector industrial (por ejemplo, en procesos de elaboración de bebidas o para supervisar la calidad del agua en el sector medioambiental).



Muestreador Vampir		CE	YY
Nº de artículo		N2	
5327-1000			
<b>Accesorios</b>			
Descripción	Nº de artículo		
Manguera de bomba Marprene, 1m	5327-0508	N2	
Botella LDPE 500 ml	0318-0500	N3	
Botella LDPE 1000 ml	0318-1000	N3	
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 10 m	8805-0608	N3	
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 100 m	8878-0608	N3	
Cesta para botella muestra 250 ml, Ø 68 mm	5302-2025	N2	
Cesta para botella muestra 500 ml, Ø 84 mm	5302-2051	N2	
Cesta para botella muestra 1000 ml, Ø 100 mm	5302-2101	N2	

## MiniSampler | extracción de muestras cómodo, rápido, limpio y práctico



En el muestreador de vacío MiniSampler, el líquido de las muestras solamente entra en contacto con la manguera de aspiración y la botella de muestras original. La contaminación cruzada se impide en gran medida. Las botellas se cierran inmediatamente una vez tomada la muestra. La manguera de un solo uso es fácil de cambiar. De este modo se asegura que la muestra no se contamine. Si es necesario, se puede emplear una nueva manguera para cada extracción. Gracias a su pequeño diámetro (8 mm) y flexibilidad, la manguera puede llegar a lugares de difícil acceso.

### Disponibles en dos modelos:

MiniSampler de PE, adecuado para el muestreo en general, altura máx. de succión 5 m\*

MiniSampler de PTFE, adecuado para líquidos puros, altura máx. de succión 5 m\*

\* dependiente del medio

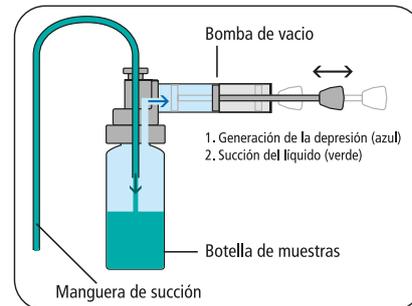
- ▶ También adecuado para aceites viscosos
- ▶ Conjunto completo en un práctico estuche de transporte



### Aplicación

1. Colocar la manguera de la botella en la bomba.
2. Insertar la manguera en el líquido a la profundidad elegida.
3. Bombear el aire y succionar el líquido de muestra. Éste se deposita directamente dentro de la botella.
4. Retirar las botellas llenas, cerrarlas y etiquetarlas.

⚠ No es apropiado para ácidos corrosivos. Los vapores podrían destruir la bomba.



## MiniSampler PE | toma de muestras general



Ideal para la toma de muestras de barriles, bidones, depósitos, etc.  
MiniSampler de PE completo con accesorios y maletín de transporte, incluye: Bomba de vacío, 10 botellas de PE de 100 ml, 10 m de manguera de succión de PE de 6 x 8 mm, 1 cortatubos, 1 pesa de acero inoxidable V2A (1.4301)/latón niquelado para el tubo, 20 precintos para etiquetas seal-it.

MiniSampler PE			
Nº de artículo	5305-0100	N4	
<b>Accesorios</b>			
Descripción	Nº de artículo		
Bomba MiniSampler con adaptador PP	5305-0010	N4	
Bomba MiniSampler sin adaptador	5305-0011	N4	
Adaptador MiniSampler PTFE para recipientes de cristal GL 45	5305-0209	N4	
Adaptador MiniSampler PTFE para botes para muestras PFA 6205-0180	5305-1020	N2	
Cortatubos	0006-9506	N3	
Botella HDPE, 100 ml	0340-0100	N3	
Botella HDPE, 250 ml	0340-0250	N3	
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 10 m	8805-0608	N3	
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 100 m	8878-0608	N3	

## MiniSampler PTFE | toma de muestras ultra pura



Ideal cuando se trata de obtener la mayor pureza.  
MiniSampler de PTFE completo con accesorios y maletín de transporte, incluye: Bomba de vacío, 1 bote para muestras de PFA de 180 ml, 5 m de manguera de succión de PTFE de 6 x 8 mm, 1 cortatubos, 1 pesa de acero inoxidable V2A (1.4301)/latón niquelado para el tubo, 20 precintos para etiquetas seal-it.

MiniSampler PTFE			
Nº de artículo	5305-0110	N4	
<b>Accesorios</b>			
Descripción	Nº de artículo		
Bomba MiniSampler con adaptador PP	5305-0010	N4	
Bomba MiniSampler sin adaptador	5305-0011	N4	
Adaptador MiniSampler PTFE para recipientes de cristal GL 45	5305-0209	N4	
Adaptador MiniSampler PTFE para botes para muestras PFA 6205-0180	5305-1020	N2	
Cortatubos	0006-9506	N3	
Botes para muestras PFA, 180 ml	6205-0180	N3	
Manguera de succión PTFE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 5 m	8804-0608	N3	

# Profi Sampler | Muestreador de vacío para aplicaciones industriales



Mientras que el MiniSampler está concebido para el uso en laboratorio, el ProfiSampler está desarrollado especialmente para el exigente uso industrial.

## Campo de aplicación

Toma de muestras de líquidos de toneles, depósitos, camiones, vagones de ferrocarril, barcos, aguas, agua subterránea, etc.

Los muestreadores de vacío tienen la ventaja de que el líquido solamente entra en contacto con la manguera de aspiración y la botella de pruebas original. La contaminación cruzada se impide en gran medida. Las botellas se cierran inmediatamente una vez tomada la muestra. La manguera de un solo uso es fácil de cambiar. De este modo se asegura que la muestra no se contamine. Si es necesario, se puede emplear una nueva manguera para cada extracción.

Gracias a su pequeño diámetro (8 mm) y flexibilidad, la manguera puede llegar a lugares de difícil acceso.

El ProfiSampler se puede completar mediante útiles accesorios desarrollados en la práctica.

**!** ¡Atención! Tener en cuenta la "Lista de resistencias químicas".

- ▶ Tres pies de soporte sólidas garantizan un asentamiento seguro del Profi Sampler
- ▶ Indicadores de nivel, dispositivo automático de reflujo y protección contra sobrecarga mediante una válvula de ventilación integrada
- ▶ Disponible con manguera de aspiración fabricada en PE, PA y PTFE, cuando se requiere la mayor pureza
- ▶ Disponible con tubos de succión rectos para un muestreo más sencillo, incl. maletín para un transporte ordenado y eliminación de los tubos de succión
- ▶ Volumen de succión 200 ml, fuerza de succión 0,5 bares
- ▶ Altura de aspiración de 5 m ce desde la superficie del líquido
- ▶ Botellas de muestreo disponibles en diferentes materiales y tamaños

Profi Sampler de aluminio



# Profi Sampler | Muestreador de vacío para aplicaciones industriales

## ① Profi Sampler de aluminio

Profi Sampler de aluminio para disolventes y líquidos inflamables de los grupos de explosión IIA, IIB y IIC. Con rosca para botellas GL 45 (adecuada para botellas de vidrio Schott de 100 ml a 1000 ml). Durante el muestreo de líquidos inflamables se debe conectar el aparato a tierra. Utilizar para ello el cable de toma a tierra y dado el caso, un kit antiestático adicional, véanse accesorios.

Profi Sampler de aluminio, que está compuesto de: Bomba de vacío fabricada en aluminio, con pies de soporte, válvula de ventilación y rosca para botellas GL 45 con botella de cristal de 500 ml, 5 tubos de succión de PA negro (220 cm de longitud, eléctricamente conductivo), cortatubos, pesa de latón para el tubo, 20 precintos etiquetas seal-it, cable de toma a tierra.

## ② Profi Sampler de PP

Profi Sampler de PP para el muestreo en general, para ácidos poco activos, lejía, limpiadores o baños químicos. Fabricado en polipropileno macizo de gran resistencia química. Profi Sampler de PP, incluye: Bomba de vacío fabricada en PP macizo, con pies de soporte, válvula de ventilación y rosca para botellas GL 40, 1 botella de PP de 250 ml, 10 m de manguera de succión fabricada en PE (enrollada), 1 cortatubos, 1 pesa de acero inoxidable V2A (1.4301) para el tubo, 20 precintos etiquetas seal-it.



## ③ Tubo de succión Profi Sampler

Los tubos de succión de PE o PA rectos ofrecen la ventaja de que no están curvados como los tubos estándar (enrollados), por lo que se pueden sumergir de forma completamente recta en el recipiente. Se encuentran disponibles tubos de succión de PE transparente para el muestreo general y de PA negro para líquidos inflamables de la clase de peligro AI (VbF, eléctricamente conductivos). Diámetro 6 x 8 mm. **¡Se acabó la contaminación!** En la práctica, los tubos económicos sólo se utilizan una vez. A continuación se eliminan, en lugar de someterlos a una costosa limpieza. Los tubos no se pueden tratar en autoclave.

④ **Maletín de transporte para los tubos de succión** nuevos y para la conservación segura de los tubos usados. Adecuado para 100 tubos de succión, 220 cm de longitud.

### ① Profi Sampler de aluminio

Nº de artículo

5305-1100

N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Botella de cristal 100 ml, GL 45	5314-0010 N3
Botella de cristal 250 ml, GL 45	5314-0025 N3
Botella de cristal 500 ml, GL 45	5314-0050 N3
Botella de cristal 1000 ml, GL 45	5314-0100 N3
③ Tubo de succión, PE transparente, 200 cm, 10 unidades	5305-1022 N4
③ Tubo de succión, PA negro, electroconductivo, 220 cm, 10 unidades	5305-1024 N4
④ Maletín de transporte para los tubos de succión	5305-1029 N4
Kit antiestático	5602-1000 N4
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 10 m	8805-0608 N3
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 100 m	8878-0608 N3
Manguera de succión PTFE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 5 m	8804-0608 N3

### ② Profi Sampler de PP

Nº de artículo

5305-1000

N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
③ Tubo de succión, PE transparente, 200 cm, 10 unidades	5305-1022 N4
③ Tubo de succión, PA negro, electroconductivo, 220 cm, 10 unidades	5305-1024 N4
④ Maletín de transporte para los tubos de succión	5305-1029 N4
Botella de PP para muestras Profi Sampler	0319-0252 N3
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 10 m	8805-0608 N3
Manguera de succión PE enrollada, 6 x 8 mm, rollo de 100 m	8878-0608 N3

## UniSampler con manguera



UniSampler con manguera de PVC y pesa de acero inoxidable. Para lugares profundos o en ángulo. El tubo flexible se arrastra hasta el fondo mediante un tubo metálico pesado.

- ▶ Manguera de succión de PVC, 2,50 m de longitud
- ▶ Conjunto completo en un manejable maletín de transporte incluye botella de PP para muestras de 1000 ml, bomba de vacío, adaptador universal para botellas, pesa de V2A para la manguera, 20 precintos etiquetas seal-it
- ▶ Adaptador universal para botellas fabricado en PVC, para cuellos de botella con un diámetro nominal de 24, 32, 39 y 50 mm, para botellas de 100–1000 ml

### Aplicación

1. Sumergir la manguera de succión a la profundidad deseada.
2. Encajar el adaptador en la botella.
3. Hacer el vacío con la bomba manual y recoger la muestra.
4. Retirar el frasco lleno, cerrarlo y etiquetarlo.

### UniSampler con manguera

Nº de artículo  
5314-2000 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Manguera de repuesto UniSampler PVC, 2,5 m	5314-2002 N4
Botella PP, 100 ml	0319-0100 N3
Botella PP, 500 ml	0319-0500 N3
Botella PP, 1000 ml	0319-1000 N3
Botella PP, 250 ml	0319-0250 N3

## UniSampler "Ex"



Muestreador desarrollado especialmente para el muestreo de líquidos inflamables de la clase de peligro AI (VbF, p. ej. gasolina). La botella de cristal y la manguera están conectadas de tal manera que pueden conducir la electricidad y por ese motivo se deben conectar a una toma de tierra.

- ▶ Conjunto completo en un manejable maletín de transporte incluye 4 m de manguera (NBR), botella de cristal de 1000 ml, adaptador para botellas, soporte para botella, bomba de vacío, cable de puesta a tierra y pesa de latón para la manguera
- ▶ Homologación PTB D-333-009 618/00

### Aplicación

1. Conectar el muestreador a tierra.
2. Sumergir la manguera de succión a la profundidad deseada.
3. Encajar el adaptador en la botella.
4. Hacer el vacío con la bomba manual y recoger la muestra.
5. Retirar el frasco lleno, cerrarlo y etiquetarlo.



El UniSampler "Ex" se ha desarrollado en colaboración con la Gütegemeinschaft Tankschutz e.V.

### UniSampler "Ex"

Nº de artículo  
5314-3000 N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Botella de cristal 1000 ml, GL 65	5314-0100 N3

## UniSampler con tubo de succión



### Aplicación

1. Fijar la profundidad deseada moviendo el tubo de succión.
2. Encajar el adaptador en la botella.
3. Sumergir el tubo de succión en el medio.
4. Hacer el vacío con la bomba manual y recoger la muestra.
5. Retirar el frasco lleno, cerrarlo y etiquetarlo.

El tubo colector está compuesto de un tubo interior y un tubo superior. Con el tubo superior se puede variar el punto de succión en una altura de entre 0 y 48 cm. La longitud del tubo de succión telescópico es de 100 cm.

- ▶ Tubo de succión de PP, manguera de succión de PVC
- ▶ Incluye 5 botellas de PP de 250 ml y 5 de 500 ml, bomba de vacío, adaptador universal para botellas, 20 precintos etiquetas seal-it
- ▶ Adaptador universal para botellas fabricado en PVC, para cuellos de botella con un diámetro nominal de 24, 32, 39 y 50 mm, para botellas de 100–1000 ml

### UniSampler con tubo de succión

Nº de artículo  
5314-1000

N4

#### Accesorios

Descripción	Nº de artículo
Botella PP, 100 ml	0319-0100 N3
Botella PP, 500 ml	0319-0500 N3
Botella PP, 1000 ml	0319-1000 N3
Botella PP, 250 ml	0319-0250 N3

## Bürkle: una mirada entre bastidores

Existen muchos caminos para realizar pedidos a Bürkle, pero todos llevan al departamento comercial.



[www.buerkle.de](http://www.buerkle.de)  
está abierto las 24 horas!



¿No está seguro de si un producto es el correcto para usted? En ese caso, solo tiene que llamar al +49 (0) 76 35/8 27 95-0 y preguntarnos.



Si ya ha encargado un producto, la producción y la administración de existencias se ocuparán personalmente de ello.



Por cierto, si su producto está en existencias y realiza el pedido antes de las 13:00, el paquete se expedirá ese mismo día.



¿Tiene prisa?  
Disponemos de entregas urgentes.

## Recipientes de inmersión



Los recipientes de inmersión se emplean en los ámbitos más diversos para la recogida de muestras de líquidos. Bürkle fabrica la gama más amplia de recipientes de inmersión, que incluye el producto adecuado para cada aplicación. Bürkle ofrece botellas de inmersión y bombas de inmersión para sedimentos, para el ámbito de la protección medioambiental, para productos químicamente agresivos, para la industria petroquímica, para el ámbito de la protección contra explosiones etc. Las botellas de inmersión para el ámbito de protección contra explosiones están fabricadas en latón niquelado, de modo que no se oxidan. Los recipientes de inmersión se pueden emplear para muestreos dirigidos, multicapa o de suelo. Los recipientes de inmersión son pesados. Para sumergirlos se necesitan bobinas de cable manuales especiales con grandes diámetros de arrollamiento. Otras bobinas de cable cargan demasiado las muñecas del usuario y pueden producirle lesiones. Los cables y cadenas de descenso fabricadas en los materiales más diversos y las bobinas de cable manuales, también para el ámbito de la protección contra explosiones, están disponibles como accesorios.

**!** Al realizar muestras de líquidos combustibles altamente inflamables se deben tener en cuenta las directivas de protección contra explosiones. Por tanto, sólo se pueden utilizar cables de descenso fabricados en materiales que no produzcan chispas y bobinas de cable manuales eléctricamente conductivas (con conexión a tierra).

## Botella de inmersión de vidrio

Botella de inmersión con recipiente de vidrio para la toma de muestras de lodo y agua en plantas depuradoras. Para comprobar petróleos crudos, productos líquidos refinados del petróleo, combustibles, gasolinas especiales y de comprobación, fuel-oil, petróleo y lubricantes líquidos conforme a los grupos de explosión IIA y IIB. Fabricado en su totalidad en materiales que no producen chispas. Bastidor de inmersión de latón niquelado, cierre Easy-Click de poliamida eléctricamente conductiva.

- ▶ Con Easy-Click, el cierre seguro y práctico que permite un cambio de botella rápido
- ▶ Peso elevado (3,2 kg) para una inmersión más rápida
- ▶ Botella de vidrio claro, 1000 ml de capacidad
- ▶ Altura con asa 330 mm
- ▶ Comprobado para el uso en áreas de protección contra explosiones 0

**!** Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).

### Aplicación

1. Sumergir la botella de inmersión a la profundidad deseada.
2. Dar un tirón breve y enérgico a la cadena/el cable; se abre el tapón.
3. La muestra entra en la botella.
4. Sacar la botella con la cadena/el cable.
5. Abrir el cierre Easy-Click, retirar la botella.



### Botella de inmersión de vidrio

Capacidad ml  
1000

Diámetro mm  
148

Nº de artículo  
5365-4000 N4



## Botella de inmersión Ex

Botella de inmersión para comprobar productos líquidos refinados del petróleo del grupo A, grupos de explosión IIA, IIB y IIC, petróleos crudos, productos líquidos refinados del petróleo combustibles, gasolinas especiales y de comprobación, fuel-oil, petróleo y lubricantes líquidos. Fabricado completamente en latón que no produce chispas, niquelado.

- ▶ Cabeza de botella desatornillable de limpieza fácil
- ▶ Asa de transporte resistente
- ▶ Peso elevado (3,3 kg) para una inmersión rápida
- ▶ Altura con asa 443 mm
- ▶ Comprobado para el uso en áreas de protección contra explosiones 0

Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).



### Aplicación

1. Sumergir la botella de inmersión a la profundidad deseada.
2. Dar un tirón breve y enérgico a la cadena/el cable; se abre el tapón.
3. La muestra entra en la botella.
4. Sacar la botella con la cadena/el cable.
5. Vaciar la botella.



YouTube

### Botella de inmersión Ex

Capacidad ml	Diámetro mm	Nº de artículo
1000	89	5365-3000 N4



## Bomba de inmersión

Bomba de inmersión para el muestreo de petróleos crudos, productos líquidos refinados del petróleo, combustibles, gasolinas especiales y de comprobación, fuel-oil, petróleo y lubricantes líquidos conforme a los grupos de explosión IIA, IIB y IIC. Fabricado completamente en latón que no produce chispas, niquelado.

- ▶ La parte superior desatornillable permite una limpieza fácil
- ▶ Peso elevado para una inmersión rápida
- ▶ Asa de transporte resistente
- ▶ Comprobado para el uso en áreas de protección contra explosiones 0

Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).

### Aplicación

#### Muestreo dirigido

1. Se necesitan dos cables de descenso (cable portador y cable de maniobra).
2. Sumergir la bomba de inmersión a la profundidad deseada.
3. Una vez alcanzada la profundidad deseada, tirar del cable de maniobra; la válvula se abre.
4. La muestra entra en la botella.
5. Descargar el cable de maniobra. La válvula se cierra. Extraer la bomba con el cable portador.
6. Vaciar la bomba a través de la válvula de fondo.

#### Muestreo de suelo

1. Introducir la bomba de inmersión hasta el fondo con la cuerda.
2. La válvula se abre automáticamente con el propio peso de la bomba de inmersión.
3. La muestra entra en la bomba.
4. Sacar la bomba con el cable portador, la válvula se abre de modo automático.
5. Vaciar la bomba a través de la válvula de fondo.



YouTube

### Bomba de inmersión

Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Peso g	Nº de artículo
500	75	300	3000	5365-7500 N4
1000	75	450	4300	5365-7000 N4



## Cubeta de inmersión

Cubeta de inmersión para la toma de muestras multicapa de depósitos, vagones cisterna, aguas, plantas depuradoras.

- ▶ Con EasyFlow, los registros de caudal de corriente se optimizan
- ▶ Peso elevado para una inmersión rápida
- ▶ Contenido 1000 ml
- ▶ Altura con asa 427 mm
- ▶ De latón (no produce chispas) o acero inoxidable (1.4301) V2A para zonas de explosión
- ▶ Comprobado para el uso en áreas de protección contra explosiones 0, grupos de explosión IIA, IIB y IIC

Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).



## Mini bomba de inmersión

Para el muestreo de líquidos en lugares estrechos de difícil acceso. También se puede utilizar en tubos de sonda curvados o barriles con aberturas estrechas.

- ▶ Sólo 32 mm de diámetro
- ▶ Peso 330 g
- ▶ Fabricado en acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ La parte superior desatornillable permite una limpieza fácil
- ▶ Comprobado para el uso en áreas de protección contra explosiones 0, grupos de explosión IIA y IIB

Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).



### Aplicación

1. Al sumergirla, el líquido circula de forma permanente por la cubeta de inmersión.
2. Al sacarla, las dos válvulas se cierran de forma automática.
3. Vaciado por la parte superior a través de las tapas abiertas.

Cubeta de inmersión							
Material	Diámetro mm	Peso g	Nº de artículo				
Latón	82	2300	5365-1000 N4				
Acero inox. V2A	82	2000	5365-2000 N4				

### Aplicación

1. Al sumergirla, el líquido circula de forma permanente por la bomba de inmersión.
2. Al sacarla, las dos válvulas de charnela se cierran de forma automática.
3. Vaciado a través de la válvula de fondo o de las tapas roscadas superiores.

Mini bomba de inmersión						
Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Nº de artículo			
50	32	180	5365-5000 N4			

## Bomba de inmersión Target



Con la bomba de inmersión Target se pueden obtener muestras de líquido de gran precisión.

- ▶ Peso 2,6 kg
- ▶ Incl. manguera de inmersión para aireación (5 m), válvula y bobina de cable
- ▶ La parte superior desatornillable permite una limpieza fácil

### Aplicación

1. Sumergir la bomba de inmersión con la manguera resistente a la tracción cerrada a la profundidad deseada.
2. En el punto de destino, abrir la válvula de purga de aire situada en el extremo de la manguera.
3. De este modo sale el aire de la bomba y ésta se llena.
4. Retirar la bomba de inmersión.
5. Abrir el cierre de rosca y verter la muestra.

Bomba de inmersión Target			
Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Nº de artículo
500	75	210	5365-6000 N4

## AquaSampler



Apropiado para recoger muestras de aguas subterráneas de pozos, fosos y otras fuentes. Sus dimensiones le permiten introducirse en aberturas de hasta 2" de diámetro sin engancharse ni quedar atascado. La gran pureza del material garantiza un muestreo de la mayor pureza posible. Su forma sin bordes redondeados ni roscas facilita la limpieza.

- ▶ Superficie antiadherente de FEP/PTFE de gran pureza



Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado (v. p. 112).

AquaSampler			
Capacidad ml	Longitud total cm	Ø exterior mm	Nº de artículo
350	40	46	5308-0350 N4
700	76	46	5308-0700 N4
1050	107	46	5308-1050 N4

## Bobinas de cable manuales



Bobina de cable manual de PP

Bobina de cable manual de PA, eléctricamente conductiva

Bobina de cable manual EX con cable de puesta a tierra

Con las bobinas de cable manuales se pueden sumergir y sacar botellas/bombas de inmersión en fosos, pozos y depósitos a la profundidad deseada. Las bobinas de cable manuales se pueden equipar con los cables o cadenas más diversos.

Si se recogen muestras de líquidos combustibles o fácilmente inflamables se deben utilizar bobinas de cable manuales eléctricamente conductivas, dado el caso con cable de puesta a tierra. Las botellas de inmersión se deben fabricar en un metal que no genere chispas.

- ▶ Capacidad grande hasta 150 m, con un cable  $\varnothing$  2 mm
- ▶ Anchura de bobina interior 44 mm, exterior 55 mm,  $\varnothing$  interior 100 mm, exterior 180 mm

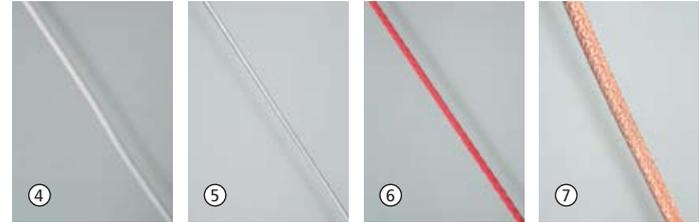
**⚠** Por favor, realice el pedido del cable de inmersión por separado.



### Bobina de cable manual

Modelo	Nº de artículo
① Bobina de cable manual de PP	5309-0010 N4
② Bobina de cable manual de PA, eléctricamente conductiva	5309-0020 N4
③ Bobina de cable manual EX con cable de puesta a tierra	5309-0030 N4

## Cables de inmersión



Cable de descenso V2A/PTFE

Cable de descenso V4A

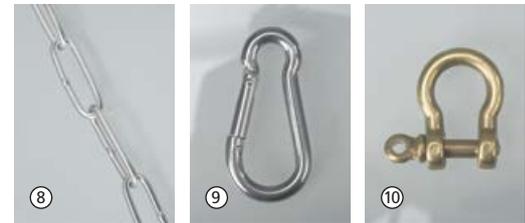
Cable de descenso de material sintético

Cable de cobre EX con lazos

### Cables de inmersión

Para botellas de inmersión y bombas de inmersión adecuadas para bobinas de cable manuales de los materiales más diversos. Carga de tracción máx.

hasta 10 kg.



Cadena de eslabones para descenso/tracción V4A

Mosquetón V4A

Grillete de latón

### Cable de descenso

Modelo	Longitud m	Diámetro mm	Nº de artículo
④ Cable de descenso V2A/PTFE	10	2	5309-0110 N4
④ Cable de descenso V2A/PTFE	25	2	5309-0125 N4
④ Cable de descenso V2A/PTFE	50	2	5309-0150 N4
⑤ Cable de descenso V4A	10	1,25	5309-0301 N4
⑤ Cable de descenso V4A	25	1,25	5309-0302 N4
⑤ Cable de descenso V4A	50	1,25	5309-0305 N4
⑥ Cable de descenso de material sintético	10	2	5309-0201 N4
⑥ Cable de descenso de material sintético	25	2	5309-0202 N4
⑥ Cable de descenso de material sintético	50	2	5309-0205 N4
⑦ Cable de cobre EX con lazos	10	4,5	5309-0410 N4
⑦ Cable de cobre EX con lazos	25	4,5	5309-0425 N4
⑦ Cable de cobre EX con lazos	50	4,5	5309-0450 N4
⑧ Cadena de eslabones para descenso/tracción V4A	10	2,3	5309-0510 N4
⑧ Cadena de eslabones para descenso/tracción V4A	25	2,3	5309-0525 N4
⑧ Cadena de eslabones para descenso/tracción V4A	100	2,3	5309-0550 N4
⑨ Mosquetón V4A		5	0006-5300 N4
⑩ Grillete de latón		4,5	0006-5301 N4

# DispoSampler – Tomamuestras desechable | Para las tomas de muestras más exigentes



Los tomamuestras desechables DispoSampler de Bürkle permiten coger muestras de líquidos, sustancias viscosas, polvos y granulados. Se pueden tomar muestras de un punto específico, de todas las capas o seccionales, tanto en cantidades pequeñas como grandes.  
A diferencia de los tomamuestras reutilizables convencionales, los tomamuestras desechables no deben limpiarse después de utilizarlos.



- ▶ La limpieza de los tomamuestras reutilizables suele ser una tarea exigente y a menudo complicada, e incluso imposible si las sustancias son muy grasientas, pegajosas o tóxicas
- ▶ No es necesario interrumpir los procesos de trabajo para limpiar
- ▶ Se elimina cualquier riesgo de contaminación cruzada
- ▶ No es necesario validar el método de limpieza en las auditorías
- ▶ Ahorro de tiempo y dinero



## DispoSampler LaboPlast® y SteriPlast® de Bürkle



**LaboPlast**

**SteriPlast**



- ▶ Embalado individualmente
- ▶ Producción, montaje y embalaje en sala blanca de clase 7 (10.000)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Esterilización gamma opcional

### El tiempo es oro – Compare los costes:

- Transporte al lugar de limpieza
- Desmontaje del colector
- Producto de limpieza
- Mano de obra
- Tratamiento en autoclave (opcional)
- Secado
- Montaje del colector
- Embalaje (opcional)
- Transporte y almacenamiento

Debido al esfuerzo y a los costes que conllevan la limpieza a veces suele resultar más económico utilizar un tomamuestras desechable de Bürkle.



## LiquiDispo



Los tomamuestras desechables LiquiDispo permiten coleccionar muestras de líquidos muy fluidos hasta ligeramente viscosos. Una empuñadura ergonómica facilita la extracción de la muestra, permitiendo succionar hasta 200 ml igual que con una jeringuilla.

- ▶ Empuñadura ergonómica
- ▶ Sin juntas
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Diámetro de abertura 2,5 mm
- ▶ Ø 21 mm



### LiquiDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
500	100	estándar	20	5393-1120	N4
500	100	esterilizado	20	5393-1121	N4
1000	200	estándar	20	5393-1130	N4
1000	200	esterilizado	20	5393-1131	N4

## DispoPipette



Tomamuestras desechable sencillo para extraer sustancias muy fluidas. Cuando la DispoPipette se introduce abierta en el líquido, se toma una muestra de todas las capas; por lo contrario, si se lleva cerrada hasta el punto de extracción y se abre una vez allí, se toma una muestra de ese punto específico. Muy fácil de utilizar. Con dos tamaños de apertura (2,5/5,5 mm) para distintas viscosidades.

- ▶ Toma de muestras de punto específico y de todas las capas
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 21 mm



### DispoPipette

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
500	100	estándar	20	5393-5500	N4
500	100	esterilizado	20	5393-5501	N4
1000	200	estándar	20	5393-5531	N4
1000	200	esterilizado	20	5393-5532	N4

## DispoTube



La empuñadura ergonómica del DispoTube facilita el trabajo y posibilita un buen agarre incluso bajo condiciones adversas como por ejemplo al llevar guantes. Colector de muestras desechable para tomar muestras de líquidos.

- ▶ Empuñadura ergonómica
- ▶ Toma de muestras de punto específico y de todas las capas
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Diámetro de abertura 5,5 mm
- ▶ Ø 21 mm



DispoTube							
Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo			
500	100	estándar	20	5393-6620	N4		
500	100	esterilizado	20	5393-6621	N4		
1000	200	estándar	20	5393-6630	N4		
1000	200	esterilizado	20	5393-6631	N4		

## DispoLadle



DispoLadle es un muestreador cucharón especialmente para el uso único. El vaso con escala y marca en relieve permite una medición e indicación de volumen en pasos de 10 ml, hasta 200 ml. La empuñadura ergonómica y la maniobrabilidad con mano derecha e izquierda con salidas en ambos lados facilitan y simplifican su uso.

- ▶ Vaso de 200 ml
- ▶ Ø exterior 92 mm
- ▶ Empuñadura ergonómica
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional



DispoLadle							
Longitud mm	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo				
500	estándar	20	5393-6640	N4			
500	esterilizada	20	5393-6641	N4			
1000	estándar	20	5393-6650	N4			
1000	esterilizada	20	5393-6651	N4			

## ViscoDispo



El tomamuestras desechable ViscoDispo permite extraer muestras de sustancias muy viscosas, de hasta 100 000 mPas. La empuñadura ergonómica y la robusta barra de tiro facilitan la succión de sustancias semilíquidas.

- ▶ Empuñadura ergonómica
- ▶ Sin juntas
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Diámetro de abertura 10 mm
- ▶ Ø 21 mm



## PowderDispo



PowderDispo es el tomamuestras desechable ideal para la toma de muestras seccionales de sustancias en polvo o ligeramente cohesivas. La lanza permite tomar una muestra completa de todas las capas en sacos o recipientes más pequeños.

- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 21 mm

### ViscoDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo			
500	100	estándar	20	5393-3320	N4		
500	100	esterilizado	20	5393-3321	N4		
1000	200	estándar	20	5393-3330	N4		
1000	200	esterilizado	20	5393-3331	N4		

### PowderDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo			
300	60	estándar	20	5393-5510	N4		
300	60	esterilizado	20	5393-5511	N4		
500	100	estándar	20	5393-5522	N4		
500	100	esterilizado	20	5393-5521	N4		

## DispoPicker



Tomamuestras desechable para polvo y material granulado fino. La punta cerrada impide que el material recogido se salga de la lanza de muestras. DispoPicker es ideal para la toma de muestras seccional.

- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 21 mm

DispoPicker						
Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo		
300	60	estándar	20	5393-5540	N4	
300	60	esterilizado	20	5393-5541	N4	
500	100	estándar	20	5393-5550	N4	
500	100	esterilizado	20	5393-5551	N4	

## DispoLance



El tomamuestras desechable DispoLance permite coger de forma rápida y sencilla cantidades tanto grandes como pequeñas de muestras directamente de los sacos. El colector es adecuado para polvo fluido y granulados pequeños. Con la resistente punta del tomamuestras DispoLance se penetra en el recipiente, la muestra fluye por el tubo interior abierto hasta llegar a la bolsa o el recipiente situado justo debajo.

- ▶ Cantidad de muestras variable
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Diámetro nominal 14 mm
- ▶ Ø 21 mm

DispoLance						
Longitud mm	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo			
300	estándar	20	5393-5560	N4		
300	esterilizado	20	5393-5561	N4		
500	estándar	20	5393-5570	N4		
500	esterilizado	20	5393-5571	N4		

**Accesorios**

Descripción

Bolsa de muestras SteriBag (v.p. 120)

## MicroDispo



MicroDispo permite coger cantidades de muestras especialmente pequeñas (10 ml). Sobre todo en el sector farmacéutico a menudo sucede que se debe o se quiere tomar una pequeña cantidad para analizarla. El tomamuestras desechable permite tomar muestras precisas de un punto específico de polvos fluidos o granulados pequeños.

- ▶ Empuñadura ergonómica
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 21 mm



### MicroDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
500	10	estándar	20	5393-2240 N4
500	10	esterilizado	20	5393-2241 N4
1000	10	estándar	20	5393-2250 N4
1000	10	esterilizado	20	5393-2251 N4

## MultiDispo



Colector zonal desechable para coger muestras de varias capas del material. Adecuado para polvos fluidos y granulados pequeños. La muestra representativa de todas las capas se puede vaciar directamente en un recipiente a través de la empuñadura abierta.

- ▶ Vaciado sencillo por la abertura de la empuñadura (Ø 14 mm)
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 25 mm / Ø punta 30 mm



### MultiDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
500	100	estándar	20	5393-4440 N4
500	100	esterilizado	20	5393-4441 N4
1000	200	estándar	20	5393-4450 N4
1000	200	esterilizado	20	5393-4451 N4

## TargetDispo



El TargetDispo permite coger una muestra en un punto específico del material previamente determinado. El colector penetra cerrado en el polvo o en el granulado, y solo cuando se ha llegado al punto de extracción, se abre y se vuelve a cerrar. De esta manera, se toma una muestra exactamente del punto deseado. La muestra se puede vaciar fácilmente por la empuñadura abierta.

- ▶ Vaciado sencillo por la abertura de la empuñadura (Ø 14 mm)
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 25 mm / Ø punta 30 mm



### TargetDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
500	100	estándar	20	5393-4460	N4
500	100	esterilizado	20	5393-4461	N4
1000	200	estándar	20	5393-4470	N4
1000	200	esterilizado	20	5393-4471	N4

## ZoneDispo



El colector multicapa desechable ZoneDispo permite coger de una sola tirada una muestra representativa de tres capas diferentes. Adecuado para polvos fluidos y granulados pequeños. La muestra tomada se puede guardar y transportar en el tomamuestras cerrado.

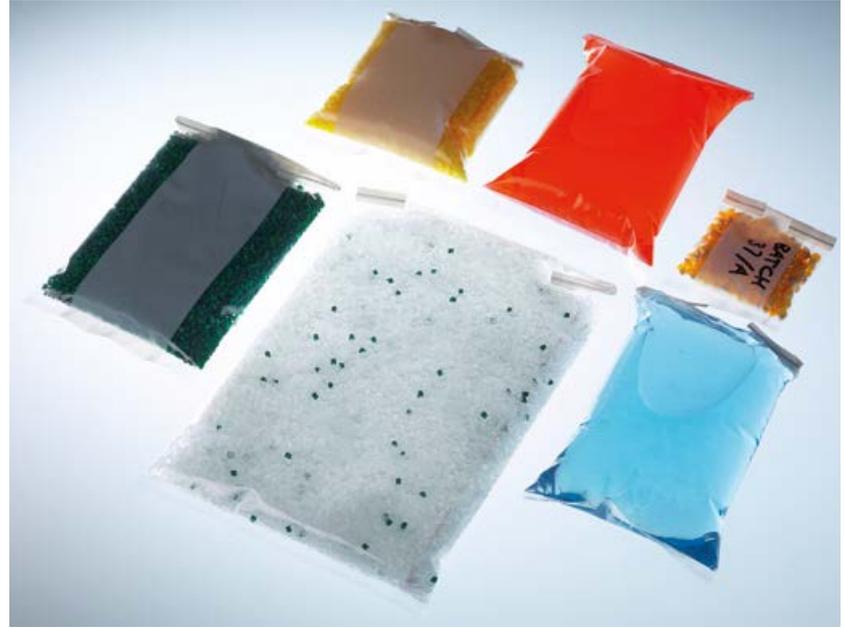
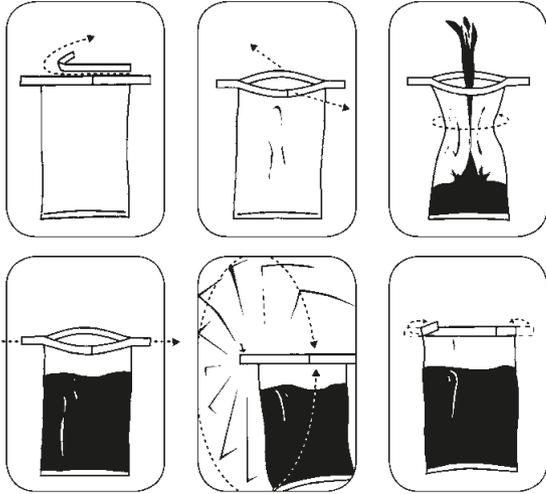
- ▶ HDPE
- ▶ Fabricación en sala blanca, embalado individualmente
- ▶ Esterilización gamma opcional
- ▶ Ø 25 mm / Ø punta 30 mm



### ZoneDispo

Longitud mm	Volumen ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
500	100	estándar	20	5393-4420	N4
500	100	esterilizado	20	5393-4421	N4
1000	200	estándar	20	5393-4430	N4
1000	200	esterilizado	20	5393-4431	N4

## Bolsa de muestras SteriBag | bolsa de muestras esterilizada con vuelta



Bolsas SteriBag estériles para muestras de productos químicos, farmacéuticos, médicos, veterinarios, alimenticios, etc. Las bolsas para muestras están fabricadas en polietileno, por lo que resultan especialmente resistentes a roturas y son herméticas.

Las bolsas para muestras SteriBag destacan por su manejo seguro. En las aplicaciones profesionales se pueden obtener muestras estériles.

**Seguridad integrada:** Los extremos de la banda se encuentran soldados en lámina, lo que evita lesiones de la piel.

- ▶ Estéril y sin ribonucleasa, deoxiribonucleasa ni pirógenos
- ▶ Rotulables
- ▶ Cierre hermético
- ▶ Compactas
- ▶ Transparentes
- ▶ Con una práctica tira de apertura rápida
- ▶ Acreditadas para millones de usos



### Bolsa de muestras SteriBag



Capacidad ml	Modelo	L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo
60	sin espacio para escribir	127 x 76	500	5344-0060 N3
60	con espacio para escribir	127 x 76	500	5344-0061 N3
150	sin espacio para escribir	178 x 76	500	5344-0180 N3
150	con espacio para escribir	178 x 76	500	5344-0181 N3
450	sin espacio para escribir	229 x 114	500	5344-0540 N3
450	con espacio para escribir	229 x 114	500	5344-0541 N3
650	sin espacio para escribir	229 x 140	500	5344-0720 N3
650	con espacio para escribir	229 x 140	500	5344-0721 N3
800	sin espacio para escribir	305 x 114	500	5344-0810 N3
800	con espacio para escribir	305 x 114	500	5344-0811 N3
1650	sin espacio para escribir	305 x 178	250	5344-1650 N3
1650	con espacio para escribir	305 x 178	250	5344-1651 N3

## Bolsa de muestras SteriBag StandUp



La SteriBag StandUp es una bolsa de muestras estéril con base de apoyo. La base especial se despliega a medida que se va llenando la bolsa, permitiendo que la SteriBag StandUp aguante firmemente y sin volcarse sin la necesidad de un apoyo especial. Además, las dos manos están libres para tomar y llenar las muestras. El alambre de cierre mantiene la bolsa abierta para que se pueda llenar con comodidad. La bolsa de muestras es el sustituto ideal para botellas y otros recipientes, ya que ocupa menos espacio, no se rompe, es más económica y está esterilizada. Es compatible con muestras líquidas, en polvo, sólidas y pastosas, puede utilizarse con alimentos y se puede congelar. Gracias a su firmeza de apoyo, las bolsas de muestras SteriBag StandUp son muy fáciles y seguras de transportar. SteriBag StandUp, la bolsa de muestras para que manipular muestras sea más fácil.

- ▶ Soporte estable
- ▶ A prueba de salidas
- ▶ Estéril y sin ribonucleasa, deoxiribonucleasa ni pirógenos
- ▶ Con espacio de rotulación

Bolsa de muestras SteriBag StandUp						
Capacidad ml	L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo			
400	229 x 114	250	5344-0400 N3			
600	229 x 152	250	5344-0600 N3			

## Bolsa de muestras SteriBag Blue



La bolsa de muestras estéril SteriBag Blue es perfecta para los sectores alimentario, de piensos y farmacéutico. Para prevenir el riesgo de entrada de cuerpos extraños en la producción, tanto las bolsas de muestras como el cierre rasgable tienen una tonalidad azulada que no está presente de forma natural en los alimentos. El resultado es una mejor visibilidad al realizar los controles visuales lo que facilita la detección de las bolsas o restos de las mismas que puedan haber accedido a la producción.

La bolsa de muestras desechable está homologada para el contacto con alimentos. Es apta para el almacenamiento y el transporte de sustancias sólidas, líquidas y semisólidas.

Gracias al gran tamaño de su abertura, SteriBag Blue resulta muy fácil de llenar. La bolsa de muestras con espacio de rotulación ayuda a ahorrar espacio, es muy fácil de transportar y es a prueba de fugas.

- ▶ PE, azul
- ▶ Hermética al líquido
- ▶ Con espacio de rotulación
- ▶ Estéril y sin ribonucleasa, deoxiribonucleasa ni pirógenos

Bolsa de muestras SteriBag Blue						
Capacidad ml	L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo			
650	229 x 140	500	5344-7008 N3			
1650	305 x 178	250	5344-7012 N3			

## Bolsa muestra SteriBag Cleanroom



La bolsa de muestras SteriBag Cleanroom con embalaje doble se puede introducir directamente en la sala blanca. Las bolsas de muestras están embaladas en grupos de 25 en un embalaje exterior doble, de manera que se pueden extraer de una en una, por lo que son excepcionalmente útiles para las salas blancas. Las bolsas estériles se pueden utilizar directamente en la sala blanca. Las bolsas SteriBag Cleanroom son estériles por dentro y por fuera. De esta manera, se garantiza un almacenamiento y transporte totalmente libre de contaminación para sustancias sólidas, líquidas y semisólidas. Esta bolsa de muestras resulta ideal para los sectores químico y farmacéutico.

La bolsa de muestras desechable dispone de un espacio de rotulación, ayuda a ahorrar espacio y es muy fácil de transportar. La abertura de gran tamaño de la bolsa facilita el llenado de las muestras.

- ▶ Estéril, embalaje doble
- ▶ Sin ribonucleasa, deoxiribonucleasa ni pirógenos
- ▶ PE, transparente
- ▶ Hermética al líquido
- ▶ Con espacio de rotulación

Bolsa muestra SteriBag Cleanroom			
Capacidad ml	L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo
800	305 x 114	500	5344-8010 N3
1650	305 x 178	250	5344-8012 N3

## Bolsa de muestras original SteriBag Premium



Las bolsas de muestras SteriBag Premium combinan de una forma única un alto grado de seguridad, esterilidad, precinto de originalidad y trazabilidad, y son aptas para el transporte y almacenamiento seguro de las muestras.

Una vez recogida la muestra, se puede introducir directamente en la bolsa de muestras estéril. El precinto de originalidad cierra la bolsa de forma estanca y segura. Al intentar abrir la bolsa de nuevo, aparece claramente la palabra "STOP". Tanto la bolsa de muestras como la parte superior que se corta tienen inscritos un número de seguimiento, el cual permite una completa documentación y seguimiento de la muestra. SteriBag Premium es apropiada para aplicaciones exigentes en la industria alimentaria, farmacéutica, médica, así como en salas blancas o en la biotecnología.

- ▶ Esterilización con rayos gamma (SAL 10<sup>-6</sup>)
- ▶ Con precinto de originalidad integrado para evitar la manipulación
- ▶ Identificación a través de un código de seguimiento
- ▶ Apto para el uso alimentario

Bolsa de muestras original SteriBag Premium			
Capacidad ml	L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo
300	200x145	100	5344-8000 N4

## SteriPlast® Kit – kit de toma de muestras estéril

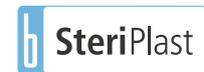


El kit de toma de muestras SteriPlast® Kit está compuesto de diez espátulas o palas de recogida de muestras y diez bolsas de muestras original SteriBag Premium. Por tanto SteriPlast® Kit es la combinación perfecta para la toma de muestras donde la pureza y la esterilidad son esenciales. Todas las piezas son esterilizadas con rayos gamma y aptas para el uso alimentario. Las palas o espátulas son producidas en sala blanca y embaladas individualmente. La bolsa de muestras SteriBag Premium tiene integrado un sellado y es estanca. Un número de seguimiento unívoco, tanto en la bolsa de muestra como la parte superior que se corta, garantizan la completa documentación y el seguimiento. SteriPlast® Kit incluye pala 50 ml o espátula 150 mm profundidad de penetración y SteriBag Premium 300 ml.

- ▶ Pala 50 ml y bolsa SteriBag Premium 300 ml
- ▶ Espátula 150 mm profundidad de penetración y bolsa SteriBag Premium 300 ml

SteriPlast® Kit – kit de toma de muestras estéril			
Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
Pala & bolsa	10	5378-8003 N4	
Espátula & bolsa	10	5378-8009 N4	

## Jeringa de succión SteriPlast®



Con la jeringa se pueden succionar y conservar líquidos de forma estéril. La cantidad de la muestra se puede leer de forma óptima en la escala impresa.

La jeringa de succión se suministra en un embalaje individual y está lista para el uso. La jeringa se puede prolongar a voluntad con un tubo flexible. Para la jeringa de 100 ml se suministra un adaptador Luer.

- ▶ PP, transparente
- ▶ Con escala
- ▶ Esterilizada, embalaje individual

**descuento**  
por cantidades

Jeringa de succión SteriPlast®			
Capacidad ml	Unidades por pack	División ml	Nº de artículo
50	10	1	5325-0060 N4
100	10	2	5325-0100 N4

## SteriPlast® y LaboPlast®

### SteriPlast



Los productos **SteriPlast®** de Bürkle son productos desechables ergonómicos y de alta calidad que han sido optimizados y diseñados especialmente para la toma de muestras. Se fabrican, montan y embalan individualmente en la sala blanca propia de Bürkle, tras lo cual se someten a un proceso de esterilización gamma.

**Gracias a esto, los productos SteriPlast® satisfacen todos los requisitos para lograr tomas de muestras totalmente estériles y con certificación de primera categoría.**

### LaboPlast

**LaboPlast®** es la marca de Bürkle que identifica a nuestros productos de plástico de la mayor calidad, que se diseñan y desarrollan específicamente para satisfacer óptimamente los exigentes y en parte especiales requisitos de los laboratorios, la industria y la ciencia. LaboPlast® es sinónimo de la mejor calidad, gran valor y características excepcionales.

**Pruebe nuestros productos y familiarícese con nuestra gama de productos LaboPlast®: ¡Quedará maravillado!**

## Pala LaboPlast®, desechable



La pala desechable de poliestireno LaboPlast® se fabrica, monta y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000).

Esta pala desechable es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

Una vez recogida la muestra, se puede volver a cerrar la pala con la tapa transparente para mantener la muestra protegida de la contaminación.

### LaboPlast



YouTube

- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalada individualmente
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

Capacidad ml	Modelo	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo	
25	Sin tapa	141	10	5378-0001	N4
25	Con tapa	142	10	5378-0002	N4
50	Sin tapa	160	10	5378-0003	N4
50	Con tapa	161	10	5378-0004	N4
100	Sin tapa	205	10	5378-0005	N4
100	Con tapa	206	10	5378-0006	N4
150	Sin tapa	216	10	5378-0007	N4
150	Con tapa	218	10	5378-0008	N4
250	Sin tapa	232	10	5378-0013	N4
250	Con tapa	235	10	5378-0014	N4
500	Sin tapa	280	10	5378-0015	N4
500	Con tapa	283	10	5378-0016	N4
1000	Sin tapa	332	10	5378-0019	N4
2000	Sin tapa	381	10	5378-0020	N4

## Pala de recogida de muestras SteriPlast®

La pala de recogida de muestras de poliestireno Steri-Plast® se fabrica, monta y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma. Esta pala es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

Una vez recogida la muestra, se puede volver a cerrar la pala con la tapa transparente, para conservar la muestra en un entorno estéril y protegido de la contaminación.

- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



Al realizar el diseño de las palas de recogida de muestras, se prestó especial interés en la ergonomía. El diseño especial del mango y la ligera inclinación del borde delantero mantienen la pala en posición horizontal, para que pueda dejarse sin peligro de que se derrame el material recogido.

Pala de recogida de muestras SteriPlast®

Capacidad ml	Modelo	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo	
25	Sin tapa	141	10	5378-1001	N4
25	Con tapa	142	10	5378-1002	N4
50	Sin tapa	160	10	5378-1003	N4
50	Con tapa	161	10	5378-1004	N4
100	Sin tapa	205	10	5378-1005	N4
100	Con tapa	206	10	5378-1006	N4
150	Sin tapa	216	10	5378-1007	N4
150	Con tapa	218	10	5378-1008	N4
250	Sin tapa	232	10	5378-1013	N4
250	Con tapa	235	10	5378-1014	N4
500	Sin tapa	280	10	5378-1015	N4
500	Con tapa	283	10	5378-1016	N4
1000	Sin tapa	332	10	5378-1019	N4
2000	Sin tapa	381	10	5378-1020	N4



## Pala de muestreo, mango largo, desechable



La pala de muestreo puede utilizarse para tomar muestras de polvos, granulados y pastas. El mango largo permite también tomar muestras en un recipiente grande con poco contenido o acceder a través de aberturas estrechas.

Con el borde inferior recto de la pala puede recogerse la sustancia directamente del fondo del recipiente.

La pala desechable está diseñada para las áreas sensibles de las industrias farmacéutica y química, así como las de alimentación y cosméticos.

- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Pala de muestreo, mango largo, desechable

Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
390	50	estándar	10	5378-5013 N4
390	50	esterilizado	10	5378-5014 N4
415	100	estándar	10	5378-5017 N4
415	100	esterilizado	10	5378-5018 N4

## Cazo de muestreo, mango largo, desechable



El cazo de muestreo está diseñado para la toma de muestras de líquidos y de sustancias viscosas, así como polvos y granulados. El cazo tiene un borde inferior liso y esquinas redondeadas. Con él pueden alcanzarse todos los rincones del recipiente o recoger la sustancia directamente del fondo del recipiente. Un mango largo con entalladuras para los dedos permite el agarre con firmeza y trabajar con precisión. El cazo desechable puede utilizarse en los sectores farmacéutico, químico y cosmético, así como en las industrias de alimentación y piensos.

- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional
- ▶ Llegan a cualquier rincón
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricados en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Cazo de muestreo, mango largo, desechable

Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
365	30	estándar	10	5378-5021 N4
365	30	esterilizado	10	5378-5022 N4

## Espátula de recogida de muestras blanca, desechable



La espátula desechable de poliestireno se fabrica, monta y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000).

Gracias a su mango largo, ergonómico y resistente, así como a una hoja puntiaguda, este producto desechable puede introducirse directamente en el recipiente o clavar-se en sacos de papel o plástico. Esta espátula desechable es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pas-tas.

Una vez recogida la muestra, la espátula con vaina de cierre transparente se puede volver a cerrar inmediata-mente para mantener la muestra protegida de la conta-minación.

- ▶ PS, blanca
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Espátula LaboPlast®, desechable

- ▶ Embalada individualmente

### Espátula de recogida de muestras SteriPlast®

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma



#### Espátula LaboPlast®, desechable

Modelo	Longitud total mm	Profundidad de penetra-ción mm	Unidades por pack	Nº de artículo
Sin vaina	263	150	10	5378-0009 N4
Con vaina	268	150	10	5378-0010 N4

#### Espátula de recogida de muestras SteriPlast®

Modelo	Longitud total mm	Profundidad de penetra-ción mm	Unidades por pack	Nº de artículo
Sin vaina	263	150	10	5378-1009 N4
Con vaina	268	150	10	5378-1010 N4



## Cuchara de recogida de muestras blanca, desechable



La cuchara desechable de poliestireno se fabrica y empaqueta individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000).

Esta cuchara, que está disponible en dos tamaños, 2,5 ml (equivalente a una cucharilla de postre) y 10 ml (equivalente a una cuchara normal), es ideal para recoger muestras de polvo, granulado, pastas y líquidos.

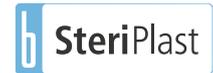
- ▶ PS, blanca
- ▶ Fabricación y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Cuchara LaboPlast®, desechable

- ▶ Embalada individualmente

### Cuchara de recogida de muestras SteriPlast®

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma



### Cuchara LaboPlast®, desechable

Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5378-0011 N4
170	10	100	5378-0012 N4

### Cuchara de recogida de muestras SteriPlast®

Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5378-1011 N4
170	10	100	5378-1012 N4

## Cuchara de muestreo, mango largo, desechable

## Cuchara de muestreo curvada, mango largo



La cuchara de muestreo con mango largo puede usarse para tomar polvo, granulados, pastas o líquidos. Con el mango largo pueden alcanzarse también los fondos de los recipientes grandes o tomarse muestras de barriles, bidones y botellas con diámetro de apertura pequeño. Gracias a las entalladuras en el mango, la cuchara desechable se siente muy cómoda y segura en la mano. La cuchara de laboratorio está diseñada para un solo uso en los sectores sensibles como el químico, farmacéutico, cosmético, de piensos y de alimentación y bebidas.

La cuchara con cuerpo curvado está diseñada para las sustancias más diversas, p. ej. polvo, granulados, pastas o líquidos. Con la forma angulada de la cuchara pueden alcanzarse bien los rincones de un recipiente. La cuchara de plástico de mango largo permite vaciar bien los restos de los recipientes grandes y accede también a lugares de difícil acceso, p. ej. bidones de cuello estrecho.

La cuchara de muestreo puede usarse en el sector farmacéutico y químico, así como en los de alimentación y cosméticos.

- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



- ▶ PS, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional
- ▶ Con forma curvada de la cuchara
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Cuchara de muestreo, mango largo, desechable



Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
355	5	estándar	10	5378-5001 N4
355	5	esterilizado	10	5378-5002 N4
375	20	estándar	10	5378-5005 N4
375	20	esterilizado	10	5378-5006 N4

### Cuchara de muestreo curvada, mango largo, desechable



Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
360	10	estándar	10	5378-5009 N4
360	10	esterilizado	10	5378-5010 N4

## Cuchara dosificadora, blanca



Las cucharas de medición y dosificación permiten medir con exactitud y dosificar con precisión pequeñas cantidades de polvo, granulados y líquidos. Para conseguir una medición precisa, el material sobrante se descarga nivelando el contenido en el borde superior de la cuchara.

- ▶ PS, blanca
- ▶ De forma opcional, embaladas individualmente y esterilizadas



Cuchara dosificadora, blanca			
Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
0,5	embalaje grande	100	5378-4004 N4
0,5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4005 N4
1	embalaje grande	100	5378-4006 N4
1	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4007 N4
2,5	embalaje grande	100	5378-4008 N4
2,5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4009 N4
5	embalaje grande	100	5378-4010 N4
5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4011 N4
10	embalaje grande	100	5378-4012 N4
10	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4013 N4
15	embalaje grande	100	5378-4014 N4
15	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4015 N4
25	embalaje grande	100	5378-4016 N4
25	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4017 N4
50	embalaje grande	100	5378-4018 N4
50	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4019 N4

## Pinza desechables



Las pinzas desechables son ideales para los trabajos de precisión en el laboratorio que impliquen el agarre, sujeción y movimiento de elementos pequeños, como tejidos finos, objetos pequeños o muestras sólidas.

La rugosidad de los agarres propicia una manipulación óptima y segura, además de una precisión máxima en el trabajo.

Disponibles en pack grande de 100 unidades o en pack de 100 unidades embaladas individualmente y esterilizadas con rayos.

- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Longitud total: 130 mm
- ▶ PS, blanca
- ▶ De forma opcional, embaladas individualmente y esterilizadas



Pinza desechables			
Forma	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
puntiaguda/ángulo	esterilizado, embalaje individual	100	5378-1040 N4
puntiaguda/ángulo	embalaje grande	100	5378-0040 N4
puntiaguda	esterilizado, embalaje individual	100	5378-1041 N4
puntiaguda	embalaje grande	100	5378-0041 N4
punta ancha	esterilizado, embalaje individual	100	5378-1042 N4
punta ancha	embalaje grande	100	5378-0042 N4

## Rascador, blanca



El rascador de poliestireno se fabrica y se embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de categoría 7 (10.000). El rascador es estable y manejable de un solo uso. El rascador sirve para raspar, alisar o limpiar, pero también para quitar los residuos.

### Rascador LaboPlast®, desechable

- ▶ Embalada individualmente

### Rascador SteriPlast®

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma

#### Rascador LaboPlast®, desechable

L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo
200 x 80	10	5378-0030 N4

#### Rascador SteriPlast®

L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo
200 x 80	10	5378-1030 N4

## Rasqueta de muestreo blanca, desechable



Con la rasqueta de muestreo pueden aplicarse, distribuirse o alisarse sustancias espesas, como pastas o cremas. La rasqueta llega fácilmente a los rincones en esquina y redondos de diferentes recipientes y es adecuada para raspar cuencos, eliminar residuos o raspar cucharas de medición y dosificación de Bürkle.

El borde largo de forma estable del rascador de plástico es ideal para cortar sustancias viscosas. Una pequeña punta en el borde largo puede utilizarse, por ejemplo, para abrir la lámina del embalaje. Además, la raspadora es apropiada para agitar y mezclar.

La rasqueta desechable está diseñada para el uso en los sectores químico, farmacéutico, cosmético y de alimentación y bebidas.

- ▶ PS, blanca
- ▶ De forma opcional, embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ L x A 192 x 20 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

#### Rasqueta de muestreo blanca, desechable

Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
Embalaje grande	100	5378-0035 N4
esterilizado, embalaje individual	100	5378-1035 N4

## Embudo desechable para líquidos



Embudo desechable para líquidos, ideal para llenar seguro y fácilmente botellas y otros recipientes con una abertura de llenado pequeña. El embudo desechable permite la decantación sin pérdidas de muestras líquidas o de sólidos que fluyen libremente. El práctico e higiénico auxiliar de llenado es, por tanto, un accesorio muy útil en la toma de muestras o en el laboratorio.

### Embudo desechable para líquidos

- ▶ PS, blanco
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalado individualmente

### Embudo desechable para líquidos, estéril

- ▶ PS, blanco
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



#### Embudo desechable para líquidos

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	10	10	5378-6001 N4



#### Embudo desechable para líquidos, estéril

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	10	10	5378-6002 N4



## Embudo desechable para polvo



Este embudo desechable para polvo tiene una salida corta y ancha y es ideal para el trasiego de materiales y muestras en polvo, granulados, suspensiones y otros líquidos. La abertura ancha del embudo desechable para polvo evita que se produzcan taponamientos de polvo o granulado durante el llenado. El práctico e higiénico auxiliar de llenado es, por tanto, un accesorio muy útil en la toma de muestras o en el laboratorio.

### Embudo desechable para polvo

- ▶ PS, blanco
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalado individualmente

### Embudo desechable para polvo, estéril

- ▶ PS, blanco
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



#### Embudo desechable para polvo

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	25	10	5378-6005 N4

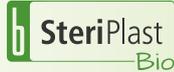
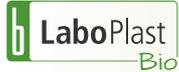


#### Embudo desechable para polvo, estéril

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	25	10	5378-6006 N4



## Productos desechables: La combinación perfecta de sostenibilidad y limpieza



Los productos de nuestras gamas LaboPlast® Bio y SteriPlast® Bio reúnen todas las características necesarias para realizar tomas de muestras de la mejor calidad. Los productos desechables únicamente permiten satisfacer en parte las crecientes exigencias de este tipo de tareas. Sin embargo, para garantizar el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad, estos productos están disponibles ahora en materiales bioplásticos. Los bioproductos LaboPlast® Bio se fabrican exclusivamente a partir de materias primas sostenibles. Como propiedad adicional, los bioproductos SteriPlast® también se someten a una esterilización gamma.



Green PE



### Sostenibles y no contaminantes

- ▶ Producto de bioplástico
- ▶ Fabricación a partir de materias primas sostenibles, sin materiales fósiles
- ▶ Reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y del efecto invernadero
- ▶ 100 % reciclables

## Palas de recogida de muestras Bio



La pala de recogida de muestras de Green PE Bio se fabrica en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000) y se embla individualmente para el uso desechable. El bioplástico Green PE cumple a la perfección con todas las características del polietileno convencional para la recogida de muestras, con la diferencia que se fabrica a partir de materias primas renovables y es totalmente reciclable. Esta pala es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Bio-PE, blanca
- ▶ Fabricación y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Pala LaboPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente

### Pala de recogida de muestras SteriPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma



Pala LaboPlast® Bio						
Capacidad ml	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo			
25	141	10	5379-0001	N4		
50	160	10	5379-0003	N4		
100	205	10	5379-0005	N4		
150	216	10	5379-0007	N4		

Pala de recogida de muestras SteriPlast® Bio						
Capacidad ml	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo			
25	141	10	5379-1001	N4		
50	160	10	5379-1003	N4		
100	205	10	5379-1005	N4		
150	216	10	5379-1007	N4		

## Pala de muestreo, mango largo, desechable



La pala de muestreo puede utilizarse para tomar muestras de polvos, granulados y pastas. El mango largo permite también tomar muestras en un recipiente grande con poco contenido o acceder a través de aberturas estrechas. Con el borde inferior recto de la pala puede recogerse la sustancia directamente del fondo del recipiente. La pala desechable está diseñada para las áreas sensibles de las industrias farmacéutica y química, así como las de alimentación y cosméticos.

- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Bio-PE, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

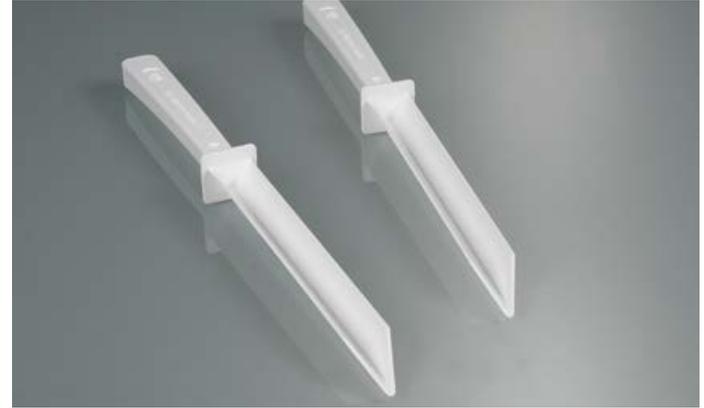


### Pala de muestreo, mango largo, desechable Bio



Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
390	50	estándar	10	5379-0024	N4
390	50	esterilizado	10	5379-1024	N4
415	100	estándar	10	5379-0025	N4
415	100	esterilizado	10	5379-1025	N4

## Espátula de recogida de muestras Bio



La espátula desechable de Green PE Bio se fabrica en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000) y se embala individualmente para el uso desechable. El bioplástico Green PE cumple a la perfección con todas las características del polietileno convencional para la recogida de muestras, es totalmente reciclable y se fabrica a partir de materias primas renovables. Gracias a su mango largo, ergonómico y resistente, así como a una hoja puntiaguda, este producto desechable puede introducirse directamente en el recipiente o clavarse en sacos de papel o plástico. Esta espátula es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

### Espátula LaboPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente



### Espátula de recogida de muestras SteriPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma



### Espátula LaboPlast® Bio



Longitud total mm	Profundidad de penetración mm	Unidades por pack	Nº de artículo
263	150	10	5379-0009 N4

### Espátula de recogida de muestras SteriPlast® Bio



Longitud total mm	Profundidad de penetración mm	Unidades por pack	Nº de artículo
263	150	10	5379-1009 N4

## Cuchara de recogida de muestras Bio



La cuchara desechable de Green PE Bio se fabrica en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000) y se embla individualmente para el uso desechable. El bioplástico Green PE cumple a la perfección con todas las características del polietileno convencional para la recogida de muestras, con la diferencia que se fabrica a partir de materias primas renovables y es totalmente reciclable. Esta cuchara desechable, que está disponible en dos tamaños, 2,5 ml (equivalente a una cucharilla de postre) y 10 ml (equivalente a una cuchara normal), es ideal para recoger muestras de polvo, granulado, pastas y líquidos.

### Cuchara LaboPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente

### Cuchara de recogida de muestras SteriPlast® Bio

- ▶ Embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma

Cuchara LaboPlast® Bio			
Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5379-0011 N4
170	10	100	5379-0012 N4

Cuchara de recogida de muestras SteriPlast® Bio			
Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5379-1011 N4
170	10	100	5379-1012 N4

## Cuchara de muestreo, mango largo, Bio



### Cuchara de muestreo, mango largo, desechable Bio

Con el mango largo pueden alcanzarse también los fondos de los recipientes grandes o tomarse muestras de barriles, bidones y botellas con diámetro de apertura pequeño.

### Cuchara de muestreo curvada, mango largo, desechable Bio

La cuchara de plástico de mango largo permite vaciar bien los restos de los recipientes grandes y accede también a lugares de difícil acceso.

- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Bio-PE, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional

Cuchara de muestreo, mango largo, desechable Bio				
Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
355	5	estándar	10	5379-0021 N4
355	5	esterilizado	10	5379-1021 N4
375	20	estándar	10	5379-0022 N4
375	20	esterilizado	10	5379-1022 N4

Cuchara de muestreo curvada, mango largo, desechable Bio				
Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
360	10	estándar	10	5379-0023 N4
360	10	esterilizado	10	5379-1023 N4

## Cazo de muestreo, mango largo, desechable Bio



- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Bio-PE, blanca
- ▶ Embalaje individual y esterilización opcional

El cazo de muestreo está diseñado para la toma de muestras de líquidos y de sustancias viscosas, así como polvos y granulados. El cazo tiene un borde inferior liso y esquinas redondeadas. Con él pueden alcanzarse todos los rincones del recipiente o recoger la sustancia directamente del fondo del recipiente. Un mango largo con entalladuras para los dedos permite el agarre con firmeza y trabajar con precisión. El cazo desechable puede utilizarse en los sectores farmacéutico, químico y cosmético, así como en las industrias de alimentación y piensos.

Cazo de muestreo, mango largo, desechable Bio

Longitud total mm	Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
365	30	estándar	10	5379-0026	N4
365	30	esterilizado	10	5379-1026	N4

## Rasqueta de muestreo, desechable Bio



Con la rasqueta de muestreo pueden aplicarse, distribuirse o alisarse sustancias espesas, como pastas o cremas. La rasqueta llega fácilmente a los rincones en esquina y redondos de diferentes recipientes y es adecuada para raspar cuencos, eliminar residuos o raspar cucharas de medición y dosificación de Bürkle. El borde largo de forma estable del rasgador de plástico es ideal para cortar sustancias viscosas. Una pequeña punta en el borde largo puede utilizarse, por ejemplo, para abrir la lámina del embalaje. Además, la raspadora es apropiada para agitar y mezclar. La rasqueta desechable está diseñada para el uso en los sectores químico, farmacéutico, cosmético y de alimentación y bebidas.

- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ PE Bio, blanca, flexible y resistente a la rotura
- ▶ De forma opcional, embaladas individualmente y esterilizadas

Rasqueta de muestreo, desechable Bio

Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
Embalaje grande	100	5379-0035 N4
esterilizado, embalaje individual	100	5379-1035 N4

## Embudo Bio desechable para líquidos



Embudo desechable para líquidos, ideal para llenar seguro y fácilmente botellas y otros recipientes con una abertura de llenado pequeña. Este embudo desechable permite trasegar muestras de líquidos o sólidos granulados sin que se pierda nada. Esto convierte a esta práctica e higiénica herramienta de llenado en un accesorio de gran utilidad para el laboratorio o la toma de muestras.

### Embudo Bio desechable para líquidos

- ▶ Bio-PE, blanco
- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalado individualmente

### Embudo Bio desechable para líquidos, estéril

- ▶ Bio-PE, blanco
- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



#### Embudo Bio desechable para líquidos

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	10	10	5379-0040 N4

#### Embudo Bio desechable para líquidos, estéril

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	10	10	5379-1040 N4

## Embudo Bio desechable para polvo



Este embudo desechable para polvo tiene una salida corta y ancha y es ideal para el trasiego de materiales y muestras en polvo, granulados, suspensiones y otros líquidos. La abertura ancha del embudo desechable para polvo evita que se produzcan taponamientos de polvo o granulado durante el llenado. Esto convierte a esta práctica e higiénica herramienta de llenado en un accesorio de gran utilidad para el laboratorio o la toma de muestras.

### Embudo Bio desechable para polvo

- ▶ Bio-PE, blanco
- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalado individualmente

### Embudo Bio desechable para polvo, estéril

- ▶ Bio-PE, blanco
- ▶ Producto de materias primas renovables
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



#### Embudo Bio desechable para polvo

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	25	10	5379-0041 N4

#### Embudo Bio desechable para polvo, estéril

Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	25	10	5379-1041 N4

## Muestreadores de un solo uso



El color azul no está presente en forma natural en los alimentos. Es por ello de los productos azules, o fragmentos de estos productos, pueden ser reconocidos y detectados de manera rápida y sencilla en un control visual en caso de haberse mezclado con la producción.

El uso de herramientas azules ayuda por lo tanto en el cumplimiento del análisis y la evaluación de riesgos HACCP en relación a los cuerpos extraños. Esto es particularmente un requisito importante en la manipulación de alimentos, la producción de alimentos, así como en la industria de piensos y farmacéutica.

- ▶ Utilizable en el ámbito de la Gestión de Cuerpos Extraños HACCP/IFS/BRC
- ▶ Especialmente para la industria de alimentos, piensos y farmacéutica
- ▶ PS, azul
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

## Pala para alimentos, azul



La pala para alimentos SteriPlast® de poliestirol azul se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Esta pala para alimentos es ideal para tomar muestras de polvo, granulado y pastas.



### Pala para alimentos, azul

Capacidad ml	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo
25	141	10	5378-3001 N4
50	160	10	5378-3003 N4
100	205	10	5378-3005 N4
150	216	10	5378-3007 N4
250	232	10	5378-3013 N4
500	280	10	5378-3015 N4
1000	332	10	5378-3019 N4
2000	381	10	5378-3020 N4



## Pala para alimentos, mango largo, azul



La pala de muestreo puede utilizarse para tomar muestras de polvos, granulados y pastas. El mango largo permite también tomar muestras en un recipiente grande con poco contenido o acceder a través de aberturas estrechas.

Con el borde inferior recto de la pala puede recogerse la sustancia directamente del fondo del recipiente.

La pala desechable está diseñada para las áreas sensibles de las industrias farmacéutica y química, así como las de alimentación y cosméticos.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Pala para alimentos, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
390	50	10	5378-5015 N4
415	100	10	5378-5019 N4

## Espátula para alimentos, azul



La espátula para alimentos SteriPlast® de poliestireno azul se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma. Gracias a su mango largo, ergonómico y resistente, así como a una hoja puntiaguda, este producto desechable puede introducirse directamente en el recipiente o clavarse en sacos de papel o plástico. Esta espátula para alimentos es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Espátula para alimentos, azul

Longitud total mm	Profundidad de penetración mm	Unidades por pack	Nº de artículo
263	150	10	5378-3009 N4

## Cuchara para alimentos, azul



La cuchara para alimentos SteriPlast® se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Esta cuchara para alimentos está disponible en dos tamaños, 2,5 ml (equivalente a una cucharilla de postre) y 10 ml (equivalente a una cuchara normal) y es ideal para recoger muestras de polvo, granulado, pastas y líquidos.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Cuchara para alimentos, azul

Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5378-3011 N4
170	10	100	5378-3012 N4

## Cuchara para alimentos, mango largo



### Cuchara para alimentos, mango largo, azul

Con el mango largo pueden alcanzarse también los fondos de los recipientes grandes o tomarse muestras de barriles, bidones y botellas con diámetro de apertura pequeño.

### Cuchara de muestreo curvada, mango largo, azul

La cuchara de plástico de mango largo permite vaciar bien los restos de los recipientes grandes y accede también a lugares de difícil acceso.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Con forma curvada de la cuchara
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Cuchara para alimentos, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
355	5	10	5378-5003 N4
375	20	10	5378-5007 N4

### Cuchara de muestreo curvada, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
360	10	10	5378-5011 N4

## Cazo de muestreo, mango largo, azul



El cazo de muestreo está diseñado para la toma de muestras de líquidos y de sustancias viscosas, así como polvos y granulados. El cazo tiene un borde inferior liso y esquinas redondeadas. Con él pueden alcanzarse todos los rincones del recipiente o recoger la sustancia directamente del fondo del recipiente. Un mango largo con entalladuras para los dedos permite el agarre con firmeza y trabajar con precisión.

El cazo desechable puede utilizarse en los sectores farmacéutico, químico y cosmético, así como en las industrias de alimentación y piensos.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados
- ▶ Llegan a cualquier rincón
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricados en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

Cazo de muestreo, mango largo, desechable, azul			
Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
365	30	10	5378-5023 N4

## Cuchara medidora, azul



Las cucharas de medición y dosificación permiten medir con exactitud y dosificar con precisión pequeñas cantidades de polvo, granulados y líquidos. Para conseguir una medición precisa, el material sobrante se descarga nivelando el contenido en el borde superior de la cuchara.

Disponibles en pack grande de 100 unidades o en pack de 100 unidades embaladas individualmente y esterilizadas con rayos.

- ▶ PS, azul
- ▶ De forma opcional, embaladas individualmente y esterilizadas

Cuchara medidora, azul			
Capacidad ml	Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo
0,5	embalaje grande	100	5378-4044 N4
0,5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4045 N4
1	embalaje grande	100	5378-4046 N4
1	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4047 N4
2,5	embalaje grande	100	5378-4048 N4
2,5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4049 N4
5	embalaje grande	100	5378-4050 N4
5	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4051 N4
10	embalaje grande	100	5378-4052 N4
10	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4053 N4
15	embalaje grande	100	5378-4054 N4
15	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4055 N4
25	embalaje grande	100	5378-4056 N4
25	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4057 N4
50	embalaje grande	100	5378-4058 N4
50	esterilizado, embalaje individual	100	5378-4059 N4

## Pinza uso único, azul



Las pinzas desechables son ideales para los trabajos de precisión en el laboratorio que impliquen el agarre, sujeción y movimiento de elementos pequeños, como tejidos finos, objetos pequeños o muestras sólidas.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Longitud total: 130 mm



### Pinza uso único, azul



Forma	Unidades por pack	Nº de artículo	
puntiaguda/ángulo	100	5378-1050	N4
puntiaguda	100	5378-1051	N4
punta ancha	100	5378-1052	N4

## Rascador para alimentos, azul



El rascador para alimentos SteriPlast® de poliestireno azul se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Rascador estable y manejable de un solo uso. El rascador sirve para raspar, alisar o limpiar, pero también para quitar los residuos.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Rascador para alimentos, azul



L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo	
200 x 80	10	5378-3030	N4

## Rasqueta para alimentos



Con la rasqueta de muestreo pueden aplicarse, distribuirse o alisarse sustancias espesas, como pastas o cremas. La rasqueta llega fácilmente a los rincones en esquina y redondos de diferentes recipientes y es adecuada para raspar cuencos, eliminar residuos o raspar cucharas de medición y dosificación de Bürkle.

- ▶ PS, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ L x A 192 x 20 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Rasqueta para alimentos, azul



Unidades por pack	Nº de artículo	
100	5378-3035	N4

## Embudo desechable azul para líquidos

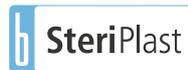


Embudo desechable para líquidos, ideal para llenar seguro y fácilmente botellas y otros recipientes con una abertura de llenado pequeña.

Este embudo desechable permite trasegar muestras de líquidos o sólidos granulados sin que se pierda nada. Esto convierte a esta práctica e higiénica herramienta de llenado en un accesorio de gran utilidad para el laboratorio o la toma de muestras.

Embudo fabricado en sala blanca, con anilla para colgar y nervaduras de purga que garantizan una fluidez homogénea durante el llenado.

- ▶ PS, azul
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



Embudo desechable azul para líquidos			
Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	10	10	5378-6003 N4

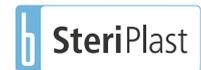
## Embudo desechable azul para polvo



Este embudo desechable para polvo tiene una salida corta y ancha y es ideal para el trasiego de materiales y muestras en polvo, granulados, suspensiones y otros líquidos.

La abertura ancha del embudo desechable para polvo evita que se produzcan taponamientos de polvo o granulado durante el llenado. Esto convierte a esta práctica e higiénica herramienta de llenado en un accesorio de gran utilidad para el laboratorio o la toma de muestras.

- ▶ PS, azul
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



Embudo desechable azul para polvo			
Ø exterior mm	Diámetro de salida mm	Unidades por pack	Nº de artículo
100	25	10	5378-6007 N4



Frasco cuchara desechable para la toma de muestras, fabricado en sala blanca. Gracias a su tonalidad azul, también es perfecto para las industrias alimentaria, de piensos y farmacéutica. El frasco cuchara con escala permite medir con precisión contenidos. Una vez que se ha recogido la muestra, el frasco se puede cerrar herméticamente para impedir el paso a los líquidos. El diseño cerrado del mango es muy fácil de manejar. El frasco cuchara está disponible con capacidades de 50 ml, 100 ml y 250 ml. Dependiendo de la versión, se pueden recoger muestras en recipientes con una abertura a partir de 52 mm (abertura de barril de 2”), 65 mm o 85 mm de diámetro. El DispoDipper resulta ideal para la recogida de muestras en barriles, bidones y otros recipientes. El DispoDipper se fabrica completamente en una única pieza y permite tomar muestras y luego transportarlas dentro de un equipo. Esto elimina el riesgo de contaminación cruzada y de que se ensucie la muestra.

- ▶ PP, azul transparente
- ▶ Embalado individualmente y, de forma opcional, esterilizado con rayos gamma
- ▶ Fabricación y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Frasco cuchara con escala en ml y oz.
- ▶ Profundidad de inmersión 270 mm

## Aplicación

1. Para recoger una muestra, primero se debe retirar el embalaje del tomamuestras y luego se debe abrir la tapa por el punto rompible en el mango.
2. A continuación, recoger la muestra con el frasco y cerrarla con la tapa para que quede totalmente segura.
3. Una vez que se ha recogido la muestra, el mango se puede separar del frasco cuchara por el punto rompible. De esta forma, las muestras se podrán transportar fácilmente y ocupando poco espacio.



## DispoDipper

Capacidad ml	Modelo	Diámetro mm	Altura con cierre mm	Longitud total mm	Unidades por pack	Nº de artículo
50	estándar	40	98	417	20	5393-7000 N4
50	esterilizado	40	98	417	20	5393-7001 N4
100	estándar	53	98	415	20	5393-7010 N4
100	esterilizado	53	98	415	20	5393-7011 N4
250	estándar	72	116	429	20	5393-7020 N4
250	esterilizado	72	116	429	20	5393-7021 N4



## Muestreadores detectables



Complementariamente al color azul, estos muestreadores tienen un componente adicional especial en el material que permite su visibilización con ayuda de detectores metálicos o rayos X. Estos productos pueden descartarse así mediante los sistemas convencionales de control de cuerpos extraños a pesar de haber sido producidos de plástico.

- ▶ Detectable con escáner de color, detector metálico o rayos X
- ▶ Utilizable según la Gestión de Cuerpos Extraños HACCP/IFS/BRC
- ▶ Especialmente para la industria de alimentos, piensos y farmacéutica
- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

## Pala detectable, azul



La pala detectable SteriPlast® de poliestirol azul se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Esta pala detectable es ideal para tomar muestras de polvo, granulado y pastas.



### Pala detectable, azul

Capacidad ml	Longitud mm	Unidades por pack	Nº de artículo
25	141	10	5378-2001 N4
50	160	10	5378-2003 N4
100	205	10	5378-2005 N4
150	216	10	5378-2007 N4
250	232	10	5378-2013 N4
500	280	10	5378-2015 N4
1000	332	10	5378-2019 N4
2000	381	10	5378-2020 N4



## Pala detectable, mango largo, azul



La pala de muestreo puede utilizarse para tomar muestras de polvos, granulados y pastas. El mango largo permite también tomar muestras en un recipiente grande con poco contenido o acceder a través de aberturas estrechas.

Con el borde inferior recto de la pala puede recogerse la sustancia directamente del fondo del recipiente.

La pala desechable está diseñada para las áreas sensibles de las industrias farmacéutica y química, así como las de alimentación y cosméticos.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Pala detectable, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
390	50	10	5378-5016 N4
415	100	10	5378-5020 N4

## Espátula detectable, azul



La espátula detectable SteriPlast® de poliestirol azul se fabrica y embla individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Gracias a su mango largo, ergonómico y resistente, así como a una hoja puntiaguda, este producto desechable puede introducirse directamente en el recipiente o clavarse en sacos de papel o plástico. La espátula detectable es ideal para recoger muestras de polvo, granulado y pastas.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Espátula detectable, azul

Longitud total mm	Profundidad de penetración mm	Unidades por pack	Nº de artículo
263	150	10	5378-2009 N4

## Cuchara detectable, azul



La cuchara detectable SteriPlast® de poliestirol azul se fabrica y embala individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

La cuchara detectable está disponible en dos tamaños, 2,5 ml (equivalente a una cucharilla de postre) y 10 ml (equivalente a una cuchara normal) y es ideal para recoger muestras de polvo, granulado, pastas y líquidos.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



YouTube

### Cuchara detectable, azul

Longitud mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
127	2,5	100	5378-2011 N4
170	10	100	5378-2012 N4

## Cuchara detectable, mango largo, azul



### Cuchara detectable, mango largo, azul

Con el mango largo pueden alcanzarse también los fondos de los recipientes grandes o tomarse muestras de barriles, bidones y botellas con diámetro de apertura pequeño.

### Cuchara detectable curvada, mango largo, azul

La cuchara de plástico de mango largo permite vaciar bien los restos de los recipientes grandes y accede también a lugares de difícil acceso.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Cuchara detectable, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
355	5	10	5378-5004 N4
375	20	10	5378-5008 N4

### Cuchara detectable curvada, mango largo, azul

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
360	10	10	5378-5012 N4

## Cazo de muestreo, mango largo, detectable



- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados
- ▶ Llegan a cualquier rincón
- ▶ Longitud del mango 300 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricados en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

El cazo de muestreo está diseñado para la toma de muestras de líquidos y de sustancias viscosas, así como polvos y granulados. El cazo tiene un borde inferior liso y esquinas redondeadas. Con él pueden alcanzarse todos los rincones del recipiente o recoger la sustancia directamente del fondo del recipiente.

Un mango largo con entalladuras para los dedos permite el agarre con firmeza y trabajar con precisión.

El cazo desechable puede utilizarse en los sectores farmacéutico, químico y cosmético, así como en las industrias de alimentación y piensos.

### Cazo de muestreo, mango largo, detectable

Longitud total mm	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
365	30	10	5378-5024 N4



## Cuchara medidora, azul detectable



Las cucharas de medición y dosificación permiten medir con exactitud y dosificar con precisión pequeñas cantidades de polvo, granulados y líquidos. Para conseguir una medición precisa, el material sobrante se descarga nivelando el contenido en el borde superior de la cuchara. El volumen está grabado en el mango.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Con borde de nivelación
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Cuchara medidora, azul detectable

Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo
0,5	100	5378-4085 N4
1	100	5378-4087 N4
2,5	100	5378-4089 N4
5	100	5378-4091 N4
10	100	5378-4093 N4
15	100	5378-4095 N4
25	100	5378-4097 N4
50	100	5378-4099 N4



## Rasqueta, detectable, azul



Con la rasqueta de muestreo pueden aplicarse, distribuirse o alisarse sustancias espesas, como pastas o cremas. La rasqueta llega fácilmente a los rincones en esquina y redondos de diferentes recipientes y es adecuada para raspar cuencos, eliminar residuos o raspar cucharas de medición y dosificación de Bürkle. El borde largo de forma estable del rascador de plástico es ideal para cortar sustancias viscosas. Una pequeña punta en el borde largo puede utilizarse, por ejemplo, para abrir la lámina del embalaje. Además, la raspadora es apropiada para agitar y mezclar. La rasqueta desechable está diseñada para el uso en los sectores químico, farmacéutico, cosmético y de alimentación y bebidas.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados
- ▶ L x A 192 x 20 mm
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricados en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

### Rasqueta, detectable, azul



Unidades por pack  
100

Nº de artículo  
5378-2035 N4

## Embudo detectable para líquidos



El embudo detectable para líquidos está hecho de poliestirol detectable de color azul, se fabrica en sala blanca de categoría 7 (10.000), se embla individualmente para un solo uso y luego se esteriliza.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Con embalaje individual y esterilizado



### Embudo detectable para líquidos



Ø exterior mm  
100

Diámetro de salida mm  
10

Unidades por pack  
10

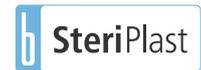
Nº de artículo  
5378-6004 N4

## Embudo detectable para polvo



El embudo detectable para polvo está hecho de poliestirol detectable de color azul, se fabrica en sala blanca de categoría 7 (10.000), se embla individualmente para un solo uso y luego se esteriliza.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Fabricados en sala blanca (clase de sala blanca 7)
- ▶ Embalados individualmente y esterilizados



### Embudo detectable para polvo



Ø exterior mm  
100

Diámetro de salida mm  
25

Unidades por pack  
10

Nº de artículo  
5378-6008 N4

## Rascador detectable, azul



El rascador detectable SteriPlast® de poliestiril azul se fabrica y embla individualmente para el uso desechable en nuestra sala blanca de Categoría 7 (10.000). Por último, se esteriliza con rayos gamma.

Rascador estable y manejable de un solo uso. El rascador detectable sirve para raspar, alisar o limpiar, pero también para quitar los residuos.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas con rayos gamma
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE



### Rascador detectable, azul

L x A mm	Unidades por pack	Nº de artículo	certificado
200 x 80	10	5378-2030 N4	

## Raspadora de acero inoxidable



Esta raspadora de alta calidad puede usarse para raspar, alisar, limpiar, enmasillar y eliminar sustancias pegajosas muy adherentes o incrustadas. El borde de esta raspadora de acero inoxidable resistente a la corrosión es ideal para mezclar o separar sustancias viscosas.

La superficie lisa, robusta y sin costuras garantiza una limpieza óptima y cumple con los requisitos de higiene.

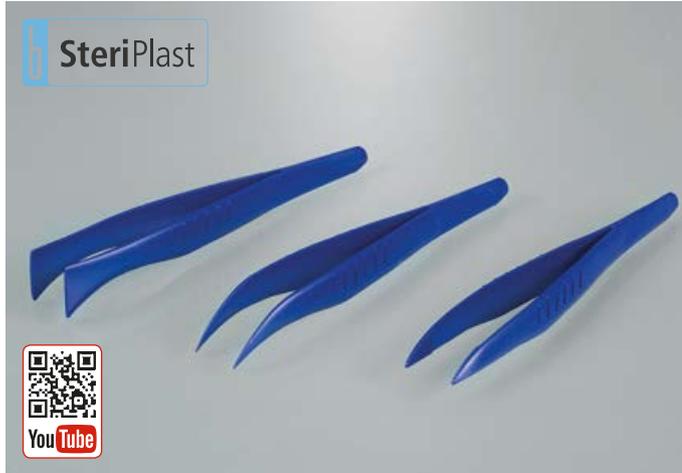
Esta raspadora es una herramienta ideal para laboratorios, plantas de producción y salas blancas. Es perfecta para el uso en los sectores químico, farmacéutico, cosmético, de piensos y de alimentación y bebidas.

- ▶ Acero inoxidable V4A (1.4404) con una resistencia química ideal
- ▶ Diseño muy robusto para garantizar una larga vida útil
- ▶ Esterilizable, lavable en autoclave

### Raspadora de acero inoxidable

Longitud mm	Anchura mm	Nº de artículo	certificado
230	75	5386-0030 N4	
270	100	5386-0035 N4	

## Pinza estériles, detectables



Las pinzas desechables son ideales para los trabajos de precisión en el laboratorio que impliquen el agarre, sujeción y movimiento de elementos pequeños, como tejidos finos, objetos pequeños o muestras sólidas.

- ▶ PS detectable, azul
- ▶ Embaladas individualmente y esterilizadas
- ▶ Para un solo uso
- ▶ Fabricadas en sala blanca (sala blanca de clase 7)
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Longitud total: 130 mm

### Pinza estériles, detectables

Forma	Unidades por pack	Nº de artículo	
puntiaguda/ángulo	100	5378-1060	N4
puntiaguda	100	5378-1061	N4
punta ancha	100	5378-1062	N4

## Pinzas de acero inoxidable



- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Rugosidades en los extremos y el mango para una manipulación segura

### Pinzas acero inoxidable, punta en ángulo

Longitud total mm	Nº de artículo	
105	5386-0100	N4
130	5386-0102	N4
160	5386-0104	N4

### Pinzas acero inoxidable, punta redondeada

Longitud total mm	Nº de artículo	
105	5386-0300	N4
130	5386-0302	N4
160	5386-0304	N4

### Pinzas de acero inoxidable, punta recta

Longitud total mm	Nº de artículo	
105	5386-0200	N4
130	5386-0202	N4
160	5386-0204	N4

## Micro-espátula, desechable



Espátula de pala doble con extremos redondeados, volumen 1,0 y 0,25 ml, longitud total 180 mm.

Con la micro-espátula pueden muestrearse, trasvasarse o procesarse pequeñas cantidades de químicos, polvos, granulados, pastas, cremas o líquidos.

El asa central estable y manejable facilita el trabajo preciso.

Fabricada en sala blanca, disponible en pack grande de 100 unidades o en pack de 100 unidades embaladas individualmente y esterilizadas con rayos..

**SteriPlast**

**LaboPlast**



YouTube

## Micro-espátula de acero inoxidable

**bürkle**



La microespátula permite medir, tomar muestras y procesar con total fiabilidad pequeñas cantidades de polvo, sustancias químicas, pastas, cremas o sustancias activas. Esta cuchara de laboratorio está hecha de acero inoxidable y sin ninguna clase de borde, junta ni muesca, lo que previene las situaciones de ensuciamiento o contaminación cruzada, ya que no existe riesgo de que queden depositados restos de producto o de materiales de limpieza. Esta microespátula es ideal para el uso en los sectores farmacéutico, de alimentación y bebidas, y cosmético.

- ▶ PS
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Opcionalmente embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma

- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Pulido de alto brillo
- ▶ Volumen 1,25 ml



### Micro-espátula, desechable

Modelo	Unidades por pack	Nº de artículo	
Embalaje grande	100	5378-0032	N4
esterilizado, embalaje individual	100	5378-1032	N4



### Micro-espátula de acero inoxidable

Longitud total mm	Nº de artículo
170	5386-0001 N4



## Cuchara espátula acero inoxidable



La cuchara espátula ofrece muchas posibilidades. Esta cuchara multiusos de doble cara tiene una cuchara en un lado y una espátula en el otro. De esta forma, puede utilizarse para recoger muestras y procesar diferentes sustancias, como polvo, granulado, pastas o líquidos. La cara de la cuchara tiene 4 ml u 11 ml de capacidad.

La espátula cuchara es de acero inoxidable y de una sola pieza, por lo que no tiene bordes, surcos ni muescas. Gracias a esto, no existe riesgo de que se depositen restos de producto ni productos de limpieza y, por consiguiente, tampoco de ensuciamiento ni de contaminación cruzada. El resultado es una cuchara multiusos ideal para los sectores químico, farmacéutico, cosmético y alimentario.

- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Pulido de alto brillo
- ▶ Función de doble cara

### Cuchara espátula acero inoxidable

Longitud total mm

180

300



Nº de artículo

5386-0022 N4

5386-0025 N4

## Cuchara espátula, desechable



**LaboPlast**

**SteriPlast**

La cuchara espátula es una espátula doble con cuchara 0,5 ml y hoja de espátula 17 mm, longitud total 178 mm. En el laboratorio puede emplearse la cuchara espátula de manera versátil, como cuchara de toma de muestra, para la medición y el trasvase de pequeñas cantidades, como raspadora o para mezclar y agitar. Especialmente para uso desechable, resistente a químicos y la corrosión. Fabricada en sala blanca, disponible en pack grande de 100 unidades o en pack de 100 unidades embaladas individualmente y esterilizadas con rayos.

- ▶ PS
- ▶ Fabricación, montaje y embalaje en conformidad con la categoría de salas blancas 7
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE
- ▶ Opcional embalada individualmente y esterilizada con rayos gamma



### Cuchara espátula, desechable

Modelo

Embalaje grande

esterilizado, embalaje individual

Unidades por pack

100

100



Nº de artículo

5378-0031 N4

5378-1031 N4

## Set cucharas dosificadoras y medidoras



Las cucharas de medición y dosificación permiten medir con exactitud y dosificar con precisión pequeñas cantidades de polvo, granulados y líquidos. Para conseguir una medición precisa, el material sobrante se descarga nivelando el contenido en el borde superior de la cuchara. El volumen está grabado en el mango.

El borde delantero plano de la cuchara de medición resulta ideal para recoger material del fondo del recipiente o para acceder a las esquinas y, de esta manera, minimizar los restos. La base plana permite dejar la cuchara de medición sobre una superficie sin que se derrame su contenido. Una anilla al final del mango permite colgar o agrupar varias cucharas.

- ▶ Volumen: 0,5; 1,0; 2,5; 5,0; 10; 15; 25; y 50 ml
- ▶ Juego de cucharas de medición en ocho tamaños
- ▶ PS
- ▶ Con borde de nivelación
- ▶ Homologación de la FDA y para alimentos en la UE

Set cucharas dosificadoras y medidoras					
Color	Capacidad ml	Unidades por pack	Nº de artículo		
blanco	0,5 - 50	8	5378-4120	N4	
azul	0,5 - 50	8	5378-4125	N4	

## Cuchara de dosificación de acero inoxidable



Cuchara de dosificación de acero inoxidable en set de 4 unidades, para dosificar y medir en forma sencilla y rápida, de 1,25 hasta 15 ml. El volumen está impregnado en el mango de cada cuchara.

- ▶ Acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Volumen: 1,25 ml, 2,5 ml, 5 ml, 15 ml
- ▶ Cuchara de alto brillo, mango pulido mate

Cuchara de dosificación de acero inoxidable					
Capacidad ml		Nº de artículo			
1,25 - 15		5334-8000	N4		

## Cuchara para muestras



Cuchara para tomar muestras pequeñas. Su forma especial le permite llegar a cualquier rincón del recipiente y evita que la muestra se escurra.

- Fabricada en acero inoxidable V2A (1.4301)
- Resistentes a los productos químicos (no emplear para ácidos y lejías fuertes)

### Cuchara para muestras

Longitud mm	Capacidad ml	Nº de artículo
150	2	5320-0150 N4
180	2	5320-0180 N4
210	2	5320-0210 N4
300	9	5320-0300 N4
400	9	5320-0400 N4
500	9	5320-0500 N4



## Palas para medidas



Pala para medidas universal para el trasiego y la medición de polvos y granulados. Para una dosificación precisa se debe llenar la pala de medición y eliminar la cantidad sobrante que queda por encima de su borde superior.

- PP blanco
- Buena resistencia química

### Palas para medidas

Capacidad ml	L x A mm	Nº de artículo
2	60 x 21	9614-0002 N3
5	82 x 27	9614-0005 N3
10	100 x 34	9614-0010 N3
25	135 x 44	9614-0025 N3
50	160 x 55	9614-0050 N3
100	200 x 70	9614-0100 N3
250	260 x 90	9614-0250 N3
500	315 x 118	9614-0500 N3
1000	385 x 134	9614-1000 N3



## PharmaScoop



Esta pala para muestras PharmaScoop se ha desarrollado para hacer frente a las altas exigencias de la industria farmacéutica, tal y como constan p. ej. en las normativas de la FDA. Como todos los muestreadores de uso farmacéutico, está fabricado en acero inoxidable sin bordes, estrías o hendiduras en las que se puedan depositar restos de muestras que puedan falsear el resultado de muestras posteriores. La pala, con un pulido brillante interior y exterior, cumple por ello todos los requisitos de producción y muestreo conforme a la GMP.

- ▶ Acero inoxidable V4A (1.4404)
- ▶ En conformidad con GMP
- ▶ Pulido brillante

### PharmaScoop

Capacidad ml	Diámetro mm	Longitud mm	Nº de artículo	  
10	25	45	5324-0010	N4
50	38	70	5324-0011	N4
100	50	100	5324-0012	N4
500	95	140	5324-0018	N4
750	95	210	5324-0013	N4
1000	110	235	5324-0014	N4
1250	125	195	5324-0015	N4
1700	135	230	5324-0016	N4
2500	185	215	5324-0017	N4

### PharmaScoop con asa larga

Capacidad ml	Diámetro mm	Longitud mm	Longitud total mm	Nº de artículo	  
1000	110	235	835	5324-0019	N4

## EasyScoop



Si se utilizan palas convencionales, las muñecas del personal que toma la muestra sufren una gran carga al tomar muestras de materiales a granel con un alto peso específico. EasyScoop, con su mango interior centrado, está diseñado de manera ergonómica, lo que permite un trabajo fácil y seguro. Dado que la longitud de EasyScoop es considerablemente menor que la de una pala convencional, resulta mejor para tomar muestras de recipientes estrechos.

- ▶ Fabricada en aluminio ligero anodizado al brillo

### EasyScoop

Capacidad ml	Longitud mm	Peso g	Nº de artículo	 
1500	200	325	5356-1500	N2
2000	300	575	5356-2000	N2

## Pala de acero inoxidable



La pala de acero inoxidable permite recoger muestras de polvos, granulados y pastas. El acero inoxidable V2A (1.4301) es un material que se puede esterilizar y lavar en autoclave. La pala de acero inoxidable tiene una superficie lista y pulida de alto brillo, y es compatible con los alimentos. Gracias a su forma tubular, la pala penetra fácilmente en la sustancia que se quiere recoger. Los laterales altos impiden que la muestra se salga de la pala. El mango redondo mejora la firmeza de agarre. Esta pala robusta es ideal para los sectores químico, farmacéutico, alimentario y de piensos.

- ▶ Fabricada en acero inoxidable V2A (1.4301)
- ▶ Esterilizable
- ▶ Resistente

### Pala de acero inoxidable

Capacidad ml	Diámetro mm	Nº de artículo	  
120	50	5370-0120 N3	
450	75	5370-0450 N3	
1000	100	5370-1000 N3	
1500	120	5370-1500 N3	
2500	150	5370-2000 N3	

## FoodScoop



Pala de mano de gran estabilidad para diversas aplicaciones, especialmente apropiada para el campo de la alimentación. Conexión con juntas redondeadas entre la pala y el mango hueco, y por tanto sin ranuras o cantos. Superficie especialmente lisa y abrigantada.

- ▶ Diseño de gran estabilidad
- ▶ Fabricada en acero inoxidable V2A (1.4301)



### FoodScoop

Capacidad ml	Longitud total mm	L x A mm	Nº de artículo	  
100	215	120 x 60	5371-0100 N3	
200	230	140 x 75	5371-0200 N3	
250	245	155 x 85	5371-0250 N3	
350	290	180 x 100	5371-0350 N3	
500	350	220 x 130	5371-0500 N3	

## Palas y rascadores de plástico

Las palas de hierro suenan demasiado, se abollan, se oxidan y resultan pesadas. Las palas de plástico no conocen estas desventajas y además resultan higiénicas, ya que están fabricadas con material fundido y su superficie es antiadherente. Además, tienen una alta resistencia química y son irrompibles; ¡todo son ventajas de valor incalculable!

Según el modelo, pueden ser antiestéticas, antimicrobianas, apta para alimentos y de bonitos colores (libre de cadmio).

Las palas y rascadores están fabricadas en polipropileno y dotadas de aditivos para diferentes aplicaciones:

- ▶ Industria: verde
- ▶ Alimentos: blanco

### Seis productos:

- ▶ Rascador con mango fijo
- ▶ Pala de mano
- ▶ Pala de llenado, ideal para la toma de muestras
- ▶ Pala de dos piezas con mango en D
- ▶ Pala de dos piezas con mango en T
- ▶ Pala de una pieza, reduce la contaminación

### Campos de aplicación:

farmacéutica, biotecnología, productos alimenticios y de degustación, piensos y forrajes, química, industria, agricultura, pesca, muestreo, veterinaria.



### Palas y rascadores para alimentos

Gracias a la superficie de polipropileno lisa, sin poros y fácil de limpiar, estas palas resultan extraordinariamente apropiadas para el campo de la alimentación. Las palas también se pueden utilizar con productos en ebullición.

- ▶ Adecuado para alimentos (FDA y (EU) Nr. 10/2011)

<b>① Pala de mano para alimentos</b>						
L x A mm		Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo		
315 x 247		52,7	509	8300-1010 N3		
<b>② Pala de llenado para alimentos</b>						
An x F x L mm		Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo		
110 x 150 x 250		25	90	8300-5010 N3		
138 x 187 x 310		31	187	8300-5011 N3		
167 x 230 x 355		35	289	8300-5012 N3		
<b>③ Pala de llenado de una pieza para alimentos</b>						
Mango	An x F x L mm	Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo		
D	279 x 362 x 1107	111	1564	8300-0010 N3		
D	347 x 410 x 1100	110	1882	8300-0011 N3		
<b>④ Pala de dos piezas para alimentos</b>						
Mango	An x F x L mm	Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo		
T	247 x 315 x 966	97	1040	8300-2010 N3		
<b>⑤ Rascador para alimentos</b>						
L x A mm			Peso g	Nº de artículo		
205 x 75			44	8300-4011 N3		
250 x 110			80	8300-4010 N3		

## Palas y rascadores de plástico



### Palas y rascadores de uso industrial

Con un aditivo antiestático, ideal para el exigente uso de los campos químico e industrial. El polipropileno es altamente resistente a productos químicos y a la temperatura. Las palas son irrompibles, fáciles de limpiar y ligeras.

► Antiestático



#### ① Pala de mano de uso industrial

L x A mm	Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo
315 x 247	51,5	509	8300-1003 N3
350 x 257	58,7	810	8300-1001 N3

#### ② Pala de llenado de uso industrial

An x F x L mm	Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo
110 x 150 x 250	25	90	8300-5001 N3
138 x 187 x 310	31	187	8300-5002 N3
167 x 230 x 355	35	289	8300-1002 N3

#### ③ Pala de dos piezas de uso industrial

Mango	An x F x L mm	Longitud total cm	Peso g	Nº de artículo
T	247 x 315 x 966	97	1004	8300-2001 N3
D	257 x 350 x 1045	104,5	1280	8300-3006 N3

#### ④ Rascador de uso industrial

L x A mm	Peso g	Nº de artículo
205 x 75	44	8300-4001 N3
250 x 110	80	8300-4002 N3

## Muestreador de carne para tomar muestras de canales

Muestreador de carne para tomar muestras bacteriológicas de la superficie de carnes en mataderos. Los muestreadores para tomar muestras de los animales sacrificados son similares a un taladro para corcho. Con él puede tomarse una muestra de tejido redonda de 5 cm<sup>2</sup> de la superficie con el método de punzonado (método destructivo), también llamado método de taladro para corcho o de excisión.

La muestra de punzonado se extrae del animal sacrificado después de recortar con un escalpelo y pinzas. La cuchilla afilada de acero inoxidable permite cortar fácilmente la muestra. Un agujero en la corona evita la compresión de aire y sirve para expulsar las muestras. Los muestreadores pueden esterilizarse sin problemas, p. ej. mediante vapor o fuego.

- ▶ Para tomar muestras según DIN EN ISO 17604:2015-12
- ▶ Superficie de corte 25 mm Ø



Pinza uso único, azul, v. p. 142  
Pinzas estériles, detectables, v. p. 151

### BeefSteaker



El muestreador de carne BeefSteaker sirve para recortar manualmente un trozo de tejido, con el fin de tomar muestras microbiológicas de las superficies de los animales sacrificados. La corona perforadora se usa manualmente.

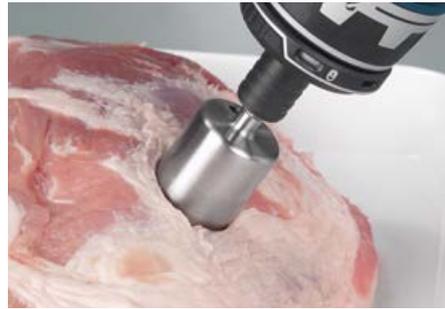


#### BeefSteaker

Diámetro mm	Nº de artículo
25	5388-1000 N4



### Cabezal de broca



El cabezal de perforación para tomar muestras de canales puede acoplarse a todos los taladros y destornilladores inalámbricos convencionales con portabrocas de vástago hexagonal o portapuntas universal.

#### Cabezal de broca para el muestreo de canales

Diámetro mm	Nº de artículo
25	5388-1010 N4



## IceSampler



Muestreador desarrollado para tomar muestras de medios congelados, altamente viscosos o pastosos como p. ej. helado y sustancias similares. El dispositivo de corte en forma de broca se introduce en el material congelado con sólo girarlo. El cilindro de muestras se puede separar fácilmente a través de un cierre de bayoneta. La muestra queda suelta y se puede retirar.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404), electropulido
- ▶ Esterilizable
- ▶ Fácil limpieza
- ▶ Cilindro colector con un diámetro de 38 mm

#### IceSampler

Longitud mm	Volumen ml	Nº de artículo
300	50	5339-0300 N2
550	50	5339-0550 N2
1050	50	5339-1050 N2



## Brocas para congelado | para sustancias ultracongeladas y semisólidas

Muestreador para productos congelados del sector de alimentos y de degustación, así como para sustancias semisólidas. La broca hueca de gran solidez corta rápidamente el producto de muestreo mediante su corona de serrado. Se puede cortar un cilindro de muestra (muestra transversal).

La broca para congelado se puede montar en perforadoras convencionales. La corona con dientes de sierra perfora rápida y fácilmente hasta la profundidad deseada en el producto congelado. Esto permite cortar, sin gran esfuerzo, una muestra del núcleo representativa de todas las capas del medio congelado. Según la versión, pueden tomarse muestras del núcleo taladrado de hasta 100 o 200 mm de profundidad. Con el expulsor, la muestra puede liberarse fácilmente del cabezal de perforación.

La broca de acero inoxidable V4A puede esterilizarse y es apropiado para el uso con alimentos. La broca para congelado so es ideal para el control de calidad en la industria alimentaria y de piensos y es apropiado, por ejemplo, para tomar muestras de carne congelada para su inspección. Con el muestreador también pueden tomarse sin problemas muestras de otras sustancias congeladas, p. ej. líquidos congelados.

- ▶ Fabricado en acero inoxidable V4A (1.4404/1.4571)
- ▶ Esterilizable
- ▶ Muestra transversal



### Brocas para congelado

Ø interior mm	Ø exterior mm	Profundidad de perforación mm	Nº de artículo
8	10	100	5323-0190 N4
16	21	200	5323-0200 N4
50	54	200	5323-2010 N4



## Muestreador para suelos GeoSampler



Muestreador para suelos ligeros, praderas y céspedes. El modelo 5350-5006 lleva incluido una barra para ayudarse con el pie, lo que facilita considerablemente el trabajo.

- ▶ Acero inoxidable

### Muestreador para suelos GeoSampler

Modelo	Longitud total cm	Longitud de ranura mm	Ø exterior mm	Diámetro interior de ranura mm	Peso g	Nº de artículo
sin barra para ayudarse con el pie	56	300	17	11	550	5350-5003 N2
con barra para ayudarse con el pie	81	300	20	14	1500	5350-5006 N2

## Muestreador para suelos Pürckhauer



Recogedor de muestras Pürckhauer de gran solidez para suelos pesados y pedregosos. La punta cónica mayor de 60 cm del modelo 5350-5018 facilita considerablemente la extracción final del recogedor. Ideal también para la toma de muestras N-min de 0 a 90 cm.

- ▶ Escala de profundidad con divisiones de 10 cm
- ▶ Empuñadura insertable con agarres de goma antideslizantes
- ▶ Cabezal de martilleo reforzado
- ▶ Acero inoxidable

### Muestreador para suelos Pürckhauer

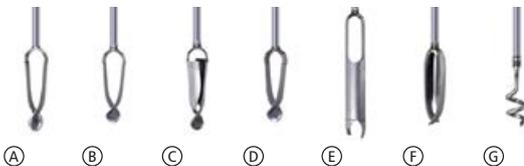
Longitud total cm	Longitud de ranura mm	Ø exterior superior mm	Ø exterior inferior mm	Diámetro interior de ranura mm	Peso g	Nº de artículo
81	600	20	20	13	2400	5350-5012 N2
117,5	1000	28	25	18	3800	5350-5018 N2

# Mole (topo), empuñadura con barra Mole, cabezales de perforación



Modelo altamente resistente con cabezales de perforación con temple de dureza especial. Adecuado para determinar las características, la humedad y la estructura del suelo. La forma de los cabezales de perforación proporciona un rozamiento mínimo tanto en la penetración como en la extracción del Mole del suelo, con lo que se reduce al mínimo la dispersión física. El Mole se compone de diferentes piezas. Empuñadura con barra acoplada, de 75 cm de longitud, susceptible de ampliación a 100 cm cuando sea necesario, y uno de los siete diferentes cabezales de perforación disponibles, concebidos para las más diversas características del suelo. Las piezas se acoplan perfectamente entre sí con la mayor facilidad. Con las barras de prolongación, se puede extender hasta una profundidad de perforación de 5 m.

**!** Por favor, incluya en el pedido el cabezal de perforación deseado.



① Mole (topo), empuñadura con barra		
Modelo	Longitud cm	Nº de artículo
Mango con barra, sin cabezal de perforación	75	5350-1005 N4
Accesorios		
Descripción	Nº de artículo	
② Extensión de Mole	5350-1010 N4	
Maletín de transporte LxAnxAl 123x25x11 cm	3600-2120 N4	

Para Mole existen cabezales de perforación concebidos para suelos de determinadas características:

## Ⓐ Suelos de arcilla y húmedos

Con unos flancos muy estrechos que producen un rozamiento con el suelo o una resistencia muy reducidos. Aunque los suelos húmedos son en general muy cohesivos, se retienen muy bien en el perforador.

## Ⓑ Arena

Con flancos anchos que proporcionan mayor superficie donde la arena puede quedar retenida.

## Ⓒ Arena gruesa

Con flancos especialmente anchos que cierran aún más el perforador para retener también la arena gruesa o las muestras de suelo muy seco.

## Ⓓ Combinación

Retiene tanto muestras de suelo muy cohesivo como poco cohesivo.

## Ⓔ Riverside

Muy apropiado para perforaciones en suelos duros e incrustados, así como en suelos con mezcla de gravilla fina. Las aletas de perforación sobresalen del perforador de núcleo, por lo que el rozamiento se reduce al mínimo.

## Ⓕ Perforador de grava

Con aletas oblicuas ligeramente abombadas que se empujan hacia abajo en la grava. Las piedras eventuales se enclavan entre los flancos de perforación. En el interior del perforador se recoge el material más fino (arena gruesa y gravilla fina).

## Ⓖ Atrapador de piedras

El atrapador de piedras permite retener y extraer sin problemas piedras que corresponden a muestras sin rozamiento con uno de los cabezales de perforación.

## Mole, cabezales de perforación

Modelo	Nº de artículo
Ⓐ Suelos de arcilla y húmedos	5350-1015 N4
Ⓑ Arena	5350-1020 N4
Ⓒ Arena gruesa	5350-1025 N4
Ⓓ Combinación	5350-1030 N4
Ⓔ Riverside	5350-1035 N4
Ⓕ Perforador de grava	5350-1040 N4
Ⓖ Atrapador de piedras	5350-1045 N4

## MiniTherm



El termómetro de inmersión/inserción resulta apto para registrar la temperatura en gases, en sustancias blandas o polvorientas y en líquidos.

Novedad: el minitermómetro impermeable puede limpiarse fácilmente en agua corriente o incluso en el lavavajillas.

- ▶ Cambio de batería fácil y rápido, batería incluida
- ▶ El sensor se encuentran en la punta de medición
- ▶ Manejable
- ▶ Múltiples aplicaciones

### MiniTherm



Modelo	Campo de medición °C	Longitud mm	Diámetro mm	Grado de protección IP	Nº de artículo	N2
Normal	-50 a +150	133	4	41	5384-0011	N2
impermeable	-20 a +230	120	4	67	5384-0012	N2

## Equipo de hielo seco SnowPack®



Con SnowPack®, usted consigue una pastilla de hielo seco a -79 °C con un peso de 50 o 250 g en un espacio de tiempo muy breve, sin que sea necesaria una tecnología costosa ni una toma de corriente. De este modo puede obtener en todo momento una refrigeración económica a las temperaturas más bajas.

SnowPack® se emplea en hospitales, universidades, escuelas, institutos, laboratorios, en la industria química y en laboratorios verificadores de materiales.

Ejemplos de aplicación: Descenso de la temperatura en baños refrigerantes o trampas de enfriamiento, refrigeración previa de pruebas de tejidos, seguro de transporte o incorporación de sustancias biológicas, congelación de pruebas de tejidos y sangre, investigaciones en la química, física y técnica de materiales, etc.

El hielo seco es fácil de manejar y no posee sabor ni olor. El equipo de hielo seco SnowPack® puede empalmarse a cualquier botella de acero de CO<sub>2</sub> europea con tubo elevador sin manorreductor (W 21,80 x 1/14" según DIN 477-1 nº 6), que se encuentra en muchas empresas y laboratorios. En caso contrario, se puede alquilar una botella por una pequeña tasa en un comercio local especializado – véase también la página 242.

### Equipo de hielo seco SnowPack®

Modelo	Diámetro x Al de pastilla mm	Peso g	Tiempo de salida de gas aprox. min	Pastillas por botella de 22 kg	Nº de artículo	N4
SnowPack® 50	50 x 30	50	1	aprox. 90	9805-0030	N4
SnowPack® 250	80 x 60	250	1	aprox. 16	9805-0200	N4

## Botes para muestras, asépticos



Bote para muestras con tapa de cierre hermética. La tapa se puede abrir con una mano y se orienta en un ángulo de 90°. El líquido/condensado de la tapa se conduce a una acanaladura colectora integrada en la tapa, por lo que nada se pierde ni gotea. El bote es absolutamente estanco, sin hendiduras, por lo que resulta fácil de llenar y de vaciar sin restos. El bote para muestras se fabrica en condiciones asépticas. Se puede tratar en autoclave y congelar.

- ▶ PP, transparente
- ▶ Aséptico
- ▶ Con espacio para escribir y escala

### Botes para muestras, asépticos

Capacidad ml	Altura mm	Diámetro mm	Modelo	Nº de artículo
50	78	31	Con espacio para escribir y escala	6206-0060 N3
90	80	43	Con espacio para escribir y marca de 80 ml	6206-0100 N3
300	88	75	Con escala	6206-0300 N3



## Bote de rosca



Bote de envasado de diseño moderno con tapa de rosca. Vaciado sin restos, ya que no existen ranuras, económico.

- ▶ PP blanco
- ▶ Esterilizable

### Bote de rosca

Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Nº de artículo
12	25	31	6214-0012 N3
25	31	40	6214-0025 N3
60	41	56	6214-0060 N3
90	52	52	6214-0090 N3
125	52	67	6214-0125 N3
250	68	79	6214-0250 N3
625	90	113	6214-0600 N3
1000	102	129	6214-1000 N3



## Frasco de muestras con tapa



Frasco de muestras con tapa roscada roja, hermética a los líquidos. Los frascos de muestras son asépticos y compatibles con los alimentos. Los frascos se pueden lavar en autoclave sin la tapa.

- ▶ Frasco de PP, tapa de LDPE
- ▶ Frasco resistente a la temperatura  $-20\text{ °C}/+120\text{ °C}$ , tapa  $-80\text{ °C}/+75\text{ °C}$
- ▶ Aséptico

### Frasco de muestras con tapa

Capacidad ml	Diámetro mm	Altura mm	Nº de artículo
125	52	74	7103-0125 N3



## Botella de aluminio



La botella de aluminio es especialmente adecuada para el almacenamiento, transporte o envío de sustancias y contramuestras que se deban conservar sin ningún tipo de contaminación. Otras características: se vacían completamente sin dejar residuos, son inodoras, impermeables a la luz e insensibles a la corrosión.

- ▶ Aluminio puro (material AL 99,5)
- ▶ Con tapón de rosca con precinto fabricado en PP con sellado interior de aluminio/PET
- ▶ Apto para alimentos (a excepción de alimentos muy ácidos y salinos)
- ▶ Con homologación UN (v. p. 281)

Botella de aluminio				
Capacidad ml	Diámetro mm	Altura con cierre mm	Homologación UN	Nº de artículo
38	35	70	1B1/X/250	0327-0038 N3
60	40	88	1B1/X/250	0327-0060 N3
120	57	97	1B1/X/250	0327-0120 N3
300	57	160	1B1/X/250	0327-0300 N3
600	74	192	1B1/X/250	0327-0600 N3
1200	88	248	1B1/X/250	0327-1200 N3
3000	161	215	1B1/X/250	0327-3000 N3
5600	161	340	1B1/X/250	0327-5600 N3

## Botella de cuello ancho precintable



Botella estable con arandelas para precinto en el tapón de rosca y la botella. Especialmente adecuada para el envío de muestras. Mayor seguridad para las muestras gracias a los precintos. Abertura ancha que facilita el llenado. Especialmente para productos viscosos, polvos, granulados y pastas.

- ▶ HDPE
- ▶ Cierre hermético
- ▶ Fácil de llenar gracias a su abertura de cuello ancho

Botella de cuello ancho precintable				
Capacidad ml	Diámetro de recipiente mm	Diámetro interior de cuello mm	Altura con cierre mm	Nº de artículo
250	64	26,5	118	0322-0250 N3
500	78	40	147	0322-0500 N3
1000	100	50	186	0322-1000 N3
2000	120	50	230	0322-2000 N3

Accesorios	
Descripción	Nº de artículo
Precinto SampleSafe, rojo, 100 unidades	5399-2902 N4