

# CATÁLOGO LABORATORIO



**2012 - 2013**



deconex®



Analytically pure laboratory glassware with deconex®

Residues? Incorrect analytical results?  
Avoid this risk by using professional deconex® cleaner.

deconex® - the optimal solution.

	Application			
	analytical	preparatory	microbiological	petrochemical
	↓	↓	↓	↓
<b>Automated cleaning</b>				
The standard solution for thorough cleaning:				
deconex® 22 LIQ-x Liquid, alkaline cleaner. No phosphates or surfactants. NTA-free. Outstanding dispersing power.	●	○	○	○
deconex® 25 ORGANACID Phosphate-free neutraliser based on organic acid.	●	○	●	○
The power solution for high-performance processes:				
deconex® 24 LIQ Surfactant-free cleaner for particularly stubborn residues. Contains active chlorine.	○	●	●	●
deconex® 26 MINERALACID Liquid neutralising agent with inorganic acid base.	○	●	○	○
deconex® 22 HPF-x Liquid, highly alkaline cleaner. No phosphates or surfactants. NTA-free.	○	●	●	○
deconex® 26 PLUS Liquid, acidic cleaner.	○	●	○	●
<b>Manual cleaning</b>				
deconex® 12 PA-x Mild alkaline cleaner. High swelling capacity to combat stubborn residues. Also suitable for delicate glassware. NTA-free.	●	○	○	○
deconex® 15 PF-x Phosphate- and NTA-free cleaner. Versatile.	●	●	●	○



### 1 Desinfectante en aerosol, deconex® SOLARSEPT



Desinfectante alcohólico, listo para su uso, con efecto rápido. Para desinfección mediante pulverizado o frote de pequeñas superficies, como por ejemplo en dispositivos mecánicos. Frasco de 0,5 l suministrado con cabezal pulverizador (no disponible para otros tamaños).

Borer Chemie AG

- acción rápida
- breve tiempo de secado
- olor agradable y fresco

Espectro de actividad: Bactericidas-fungicidas (C, albicans), tuberculocidas- inactiva virus HBV/HIV, rotavirus, FCV (sustituto para el norovirus), BVDV (sustituto para HCV)

Tiempo de exposición: desde 30 seg hasta máx. 2 min.

Capacidad l	ud.E	Código
0,50	1	9.192 933
1,00	1	9.192 934
5,00	1	9.192 935
10,00	1	9.192 936
0,50*	1	9.192 945

No apto para vidrio acrílico (Plexiglas®).

\* botella vacía



### 2 Medio de desinfección deconex® SURFACE AF

Medio desinfectante sin aldehído para la limpieza desinfectante de suelos, paredes y productos médicos.

Borer Chemie AG

Espectro de acción: eficacia bactericida, fungicida y tuberculocida contra los virus como el HBV y el virus de influenza así como contra el rotavirus y el FCV.

Dosis recomendada: utilización rutinaria /estándar 0,25%

Capacidad l	ud.E	Código
1,00	1	9.192 937
5,00	1	9.192 938
10,00	1	9.192 939



### 3 Desinfectante en aerosol Meliseptol®

Desinfección con aerosol de pequeñas superficies y aparatos.

B. Braun

- solución alcohólica lista para su uso.
- efectivo contra bacterias, incluido el bacilo de la tuberculosis, hongos, virus lipófilos (incluidos VHB, VIH y rotavirus).
- olor agradable
- seca sin dejar residuos
- tiempo de contacto necesario: tan sólo 5 minutos
- frasco de 250 ml para la desinfección de rincones de difícil acceso con aerosol sin gas impelente. También rocía por encima del cabezal.



Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Botella para rociado manual	250	1	9.191 262
Botella para rociado manual*	1000	1	9.191 263
Cabezal pulverizador para botella de rociado manual 1000 ml		1	9.191 268
Bidón	5000	1	9.191 265

\* Cabezal de spray para botellas de 1000 ml - por favor, solicítese aparte.

### 4 Espuma desinfectante Meliseptol® foam pure



Espuma para una rápida desinfección de pequeñas superficies. Buena compatibilidad con diversos materiales, incluidos aquellos sensibles al alcohol (superficies de plástico, instrumentos médicos, vidrios acrílicos, mesas de examen, etc.).

B. Braun

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Botella en spray	750	1	9.191 271
Bote	5000	1	9.191 288





### 1 Desinfectante de efecto rápido Meliseptol® rapid

Meliseptol® rapid es un desinfectante listo para usarse y de efecto rápido, indicado para mobiliario médico como, por ejemplo, sillas de consulta, equipos de cirugía y camas de hospitales.

B. Braun

Meliseptol® rapid actúa en un minuto frente a bacterias, bacilo de la tuberculosis, hongos (moho incluido) y frente a VHB, VIH, rotavirus, adenovirus y virus vacunales. No contiene aldehídos ni alquilaminas. Trata las superficies con extrema suavidad.

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Botella de spray	250	1	9.191 036
Botella dosificadora	250	1	9.191 037
Botella de spray manual sin cabezal*	1000	1	9.191 038
Cabezal pulverizador para botella de rociado manual 1000 ml		1	9.191 268
Bidón	5000	1	9.191 040

\* Para botella de spray 1000 ml - por favor, solicítese por separado.



### 2 Concentrado para la desinfección de superficies Pursept®-AF

Para superficies de trabajo y superficies de instrumentos resistentes al alcohol en laboratorios microbiológicos y médicos. Limpia y desinfecta suelos, paredes y mobiliario en una sola pasada. Actúa frente a bacterias, hongos y virus, especialmente VHB y VIH.

BRAND

Probado y certificado según las directrices de la DGHM. Esta solución es especialmente tolerable para la piel y protege a los materiales. Frescor agradable.

Ingredientes por cada 100 g:

- 12,5 g de cloruro de didecil-dimetil-amonio
- 5 a 15% NTA
- <5 % surfactante no iónico, agente auxiliar
- 1,5 g Bis (aminopropil)-laurilamina, sustancias auxiliares

Efectividad microbiológica/Concentración en la desinfección de superficies:

Bacterias y hongos según la DGHM:

- 0,25% (2,5 g/l)/4 horas.
- 0,5% (5 g/l)/60 min.
- 1% (10 g/l)/30 min.
- 1,5% (15 g/l) /10 min

Inactivación de virus VHB y VIH en el rango de valores de la DGHM:

- 1% (10 g/l)/15 min.
- 0,25%/2 min.

Inactivación de rotavirus humanos:

- 2% (20 g/l)/60 min.

Actividad frente al bacilo de la tuberculosis:

Datos físicoquímicos:

- Líquido: claro, verde
- Densidad: aprox. 1 g/ml
- Valor de pH (solución al 1%): aprox. 9,5

Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Botella	2	1	9.192 569
Bidón	5	1	9.192 570

Los guantes de encuentran a partir de la página 191

# 11. Limpieza y esterilización

## Medios de desinfección y purificación/Desinfección de superficies

### 1 Desinfectante de superficies Pursept®-A Xpress

BRAND

Listo para el uso, de olor fresco y agradable.  
 Desinfección y limpieza rápida de superficies y de instrumentos (por ejemplo, instrumentos para el manejo de líquidos). Actúa en sólo 15 segundos - incluso antes de que la superficie se seque.  
 Verificado por la DGHM y conforme a RKI. Testado dermatológicamente para la tolerancia en la piel.  
 Para su uso conforme a RKI, apliquen Pursept®-AXpress con un trapo.  
 Luego se frota fuertemente el área que se va a desinfectar usando el trapo húmedo.  
 Asegúrese de frotar toda la superficie. La superficie debería permanecer totalmente húmeda durante el proceso de trabajo.

Contenido por 100 g: 55 g etanol, 0,03 g de N-alkilaminopropilglicina, sustancias auxiliares

Fuerza microbiológica /concentración de la aplicación:

Desinfección de superficies:

Bacterias y hongos en baja carga orgánica con mecánica según DGHM/VAH: 15 seg.

Limitada eficacia contra virus\* (HIV, HBV, HCV incl.) 15 seg.

Eficacia contra el TbB: 30 seg.

Datos físico-químicos:

Líquido: incoloro, transparente

Densidad: aprox. 0,9 g/cm<sup>3</sup>

Valor del pH: aprox. 7,5



Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Frasco pulverizador (sin tapón)	1	1	9.192 567
Bidón	5	1	9.192 568
Cabezal pulverizador		1	9.192 566

\*Comprobado conforme a los métodos estándar DGHM de desinfección de superficies. Última versión:9/1/2001

\*\*Recomendada por Robert-Koch-Institute (RKI), Bundesgesundheitsblatt 01/2004

### 2 Cubeta dispensadora LLG Wiper Bowl®

NEW!

Sistema de dispensado para toallitas húmedas.

Wiper Bowl® Safe & Clean es una solución económica rellenable para la desinfección en el lavado/fregado y la limpieza básica de zonas sensibles.

Las toallitas Multitex® de textil de primera calidad, absorben el líquido rápidamente y de forma homogénea y lo desprenden del mismo modo. De esta forma, se puede desinfectar una gran superficie de trabajo de una sola pasada. De la Wiper Bowl® Spenderbox se puede extraer sin problemas la siguiente toallita o pañuelo a través de la ranura. Cuando se desinfecta una zona de trabajo, sólo hay que cerrar la tapa y el resto de toallitas se mantienen húmedas hasta su próxima utilización. Así se dispone de toallitas individuales con poder desinfectante que se mantiene durante más de 30 días.

Wiper Bowl® Safe & Clean se puede rellenar con los habituales medios de desinfección o limpieza.



Tipo	ud.E	Código
Cubeta dispensadora grande para Wiper Bowl®	1	9.413 216

### 3 Toallitas de limpiadoras LLG Multitex® DR

NEW!

Rollo de toallitas de viscosa para cubeta dispensadora

Wiper Bowl® Safe & Clean

Blancas, para desinfección y limpieza, finas, resistentes, absorbentes y sin pelusa.

Dimensiones: 300x320 mm

1 rollo de 90 toallitas



Color	ud.E	Código
blanco	1	9.413 215



### 1 Pañuelos de desinfección Pursept®-A Xpress

Toallitas para la desinfección Pursept®-A Xpress útiles para la desinfección y limpieza rápida de superficies de trabajo y de instrumentos (por ejemplo, instrumental para el manejo de líquidos). Actúa en sólo 15 segundos - incluso antes de que la superficie se seque. Verificado por DGHM y cumple con RKI. Tolerancia cutánea dermatológicamente testada. Para su uso conforme a RKI, frotar la superficie que va a ser desinfectada con las toallitas Pursept A Xpress. Asegúrese de que elimina la suciedad por completo. La superficie debería permanecer húmeda durante todo el tiempo de trabajo.

BRAND

Ingredientes por cada toallita (aprox.):	1027 mg de etanol, 0,56 mg de N-alquilaminopropilglicina; sustancias auxiliares
Efectividad microbiológica y concentración de uso	
Desinfección de superficies:	
Bacterias y hongos en baja carga orgánica con mecánica según DGHM/VAH:	15 seg
Limitada eficacia contra virus* (HIV, HBV, HCV incl.):	15 seg
Eficacia contra el TbB:	30 seg
Datos químico-físicos:	
Líquido:	incoloro, transparente
Densidad:	aprox. 0,9 g/cm <sup>3</sup>
valor del pH:	aprox. 7,5
Paños:	blanqueados sin cloro, biodegradables

Tamaños de envase	ud.E	Código
Caja dispensadora	1	9.413 040
Paquete de repuesto	1	9.413 041

\*Verificado conforme a los métodos standard DGHM de desinfección de superficies. Última versión 9/1/2001

\*\*Recomendado por Robert-Koch-Institute (RKI), Bundesgesundheitsblatt 01/2004



### 2 Toallitas HBV Meliseptol®

**NEW!**

Listas para usar. Toallitas desinfectantes con alcohol: 13,5 x 22 cm.

B. Braun

Tipo	ud.E	Código
100 toallitas, dispensador	100	9.191 272
100 toallitas, paquete de repuesto	100	6.800 451

## deconex® - El purificador de la nueva generación

### Sin NTA

- Nueva clasificación R 40 para NTA
- Libre de componentes críticos
- Disponibilidad del purificador durante un tiempo largo

### Sin fosfatos

- Mínima carga ambiental
- Carga de trabajo inferior de la instalación depuradora de aguas residuales
- Evitar componentes críticos

### Sin cloro

- Los residuos de cloro producen corrosión si no se lavan suficientemente
- Ningún desarrollo de vapores de cloro, por ejemplo, al abrir la lavadora
- Seguridad en el trabajo incrementada



### 3 Limpiador concentrado deconex® 12 PA-x

**NEW!**

Líquido, semialcalino concentrado para el lavado manual de vidrios de laboratorio. Uso versátil. Activo contra residuos resistentes dada su excelente emulsión y capacidad de dispersión. Apropriado para baños ultrasónicos y de inmersión. No contiene NTA.

Borer Chemie AG

Capacidad	ud.E	Código
1,30	1	9.192 948
7,00	1	9.192 949
14,00	1	9.192 950
35,00	1	9.192 951

### 1 Detergente líquido deconex® 15 PF-x

**NEW!**

Detergente alcalino concentrado. Especial para usos en los que no se deben emplear fosfatos. Largo periodo de caducidad, bajo valor DQO. Para aplicación manual. Sin NTA.

Borer Chemie AG

Capacidad l	ud.E	Código
1,00	1	9.192 892
5,00	1	9.192 893
10,00	1	9.192 894
28,00	1	9.192 895



### 2 Detergente alcalino deconex® 22 LIQ-x/22 PF

**NEW!**

Limpiador alcalino. Especialmente indicado para instrumental de acero inoxidable y vidrio. Sin fosfatos ni agentes tensioactivos. No contiene NTA.

Borer Chemie AG

Peso kg	Tipo	ud.E	Código
6,0	22 LIQ-x, líquido	1	6.238 630
12,0	22 LIQ-x, líquido	1	9.192 946
30,0	22 LIQ-x, líquido	1	9.192 947
10,0	22, PF, en polvo	1	9.192 907



### 3 Limpiador concentrado deconex® 22 HPF-x

**NEW!**

Limpiador altamente alcalino, especial para vidrios de laboratorio. Sin fosfatos ni surfactantes, eficaz contra residuos resistentes. Sin NTA.

Borer Chemie AG

Capacidad l	ud.E	Código
6,00	1	9.192 897
12,00	1	9.192 898
30,00	1	9.192 899



### Limpiador deconex® 24 LIQ/24 FORTE

Detergente muy alcalino con cloro activo. Especialmente adecuado para limpiar vidrio muy sucio. Sin agentes tensioactivos.

Borer Chemie AG

Capacidad l	Tipo	ud.E	Código
7,00	24 LIQ, líquido	1	9.192 932
14,00	24 LIQ, líquido	1	9.192 908
35,00	24 LIQ, líquido	1	9.192 909
10,00	24 FORTE, en polvo	1	9.192 910

### 4 Detergente deconex® 25 ORGANACID

Líquido, sin fosfatos. Para neutralizar arrastres alcalinos. Especialmente adecuado para objetos de vidrio, piezas de aluminio y materiales sensibles. Sin agentes tensioactivos.

Borer Chemie AG

Capacidad l	ud.E	Código
5,00	1	9.192 911
10,00	1	9.192 912
25,00	1	9.192 913



### 5 Detergente deconex® 26 MINERALACID/PLUS

Para neutralizar arrastres alcalinos. Se usa en combinación con todo tipo de detergentes concentrados alcalinos y muy alcalinos de la marca deconex®. Especialmente indicado para piezas de acero al cromo. Sin agentes tensioactivos.

Borer Chemie AG

Capacidad l	Tipo	ud.E	Código
5,00	26 MINERALACID, líquido	1	9.192 914
10,00	26 MINERALACID, líquido	1	9.192 915
25,00	26 MINERALACID, líquido	1	9.192 916
7,00	26 PLUS, líquido	1	9.192 917
12,00	26 PLUS, líquido	1	9.192 918
35,00	26 PLUS, líquido	1	9.192 919





### 1 Desinfectante deconex® 53 INSTRUMENT

Desinfectante de instrumentos sin aldehídos para la desinfección manual y la limpieza de instrumentos quirúrgicos y de laboratorio, el cuidado de utensilios y el instrumental dental. Elevada eficacia con una dosis baja. Impide el secado del material orgánico sobre la superficie del instrumento. Las proteínas solubles en agua se disuelven en la superficie. También está indicado para usarse en baños ultrasónicos. *Borer Chemie AG*

Espectro de actividad: eficacia bactericida, fungicida (*C.albicans*), tuberculocida, micobactericida, contra virus como el HBV, así como contra el adenovirus y el poliomavirus.

Dosis recomendada: 1,0%/hora, 2,0%/5 minutos

Capacidad l	ud.E	Código
1,00	1	9.192 940
5,00	1	9.192 941
10,00	1	9.192 942
25,00	1	9.192 943



### 2 Limpiador concentrado, deconex® LABCLEAN

Elimina depósitos de cal, bacterias y moho de todo tipo de baños. Indicado para limpiar superficies exteriores de lavadoras de laboratorio y sistemas de limpieza ultrasónicos hechos del acero inoxidable así como para decalcificar piletas de baño. No apto para aluminio, hojalata, zinc, mármol o esmaltes sensibles a los ácidos. Cabezal pulverizador sólo indicado para frascos de 500 ml. *Borer Chemie AG*

Capacidad l	Descripción	ud.E	Código
1,00	Botella	1	9.192 920
5,00	Garrafa	1	9.192 921
0,50	Botella, vacía, incluye cabezal pulverizador	1	9.192 922



### 3 Líquido desinfectante y limpiador Helipur®

Para la limpieza de materiales y aparatos de laboratorio de metal, vidrio y cerámica. *B. Braun*

- actúa contra bacterias (bacilo de la tuberculosis incluido), hongos, virus lipófilos (VHB y VIH incluidos), adenovirus y virus vacunales
- rápida desinfección y limpieza, los instrumentos contaminados se sumergen directamente en la solución limpiadora. No son necesarios prelavados ni enjuagues manuales.
- incluido en la lista de la DGHM.

Concentración de uso: 1,5 % para 60 min de acción = 15 ml en 1 l de agua

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Bidón	5000	1	9.191 255



### 4 Desinfectante para materiales termoinestables Helipur® H plus N

Concentrado líquido para la desinfección de endoscopios flexibles, accesorios de anestesia y artículos de goma y plástico. *B. Braun*

- También indicado para la desinfección de metales, vidrio y cerámica
- Actúa contra bacterias, como el bacilo de la tuberculosis, y también contra esporas, hongos, virus lipófilos (VHB y VIH), adenovirus y virus vacunales
- También se puede usar en baños ultrasónicos
- Sin formaldehído
- Disponible certificado de resistencia de materiales de los fabricantes más importantes

Concentración de uso: 1,5 % para 60 min de acción = 15 ml en 1 l de agua  
1,0 % para 60 min de acción = 10 ml en 1 l de agua

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Frasco de dosificación	1000	1	9.191 277
Bidón	5000	1	9.191 278

### 1 Desinfección de instrumentos Mucocit® T

Una solución fresca y aromatizada con extraordinaria fuerza limpiadora y desinfección perfecta en tan sólo 5 minutos gracias a su fórmula Active-Power-Plus. Ideal para instrumentos sensibles por su tolerancia única con los materiales.

BRAND

Ingredientes por cada 100 g:

7 g de cloruro de didecil-dimetil-amonio, 4,5 g de acetato de alquil-propilendiamina- 1,5- bisguanidinio, 2 g de bis(-aminopropil)-laurilamina, 2,8 g de laurilpropilendiamina, 5-15% de agentes tensioactivos, sustancias auxiliares

Poder microbiológico /concentración de la aplicación:

Bacterias y hongos DGHM/VAH\*así como tuberculocidas y miobactericidas de elevada resistencia orgánica:

1%/60 min, 2%/30 min, 3%/15 min

Eficacia virucida limitada\*\*(incl. HIV, HBV, HCV)

1%/5 min.

Inactivación de rotavirus humanos:

2%/5 min.

Datos físico-químicos

Líquido:

azul verdoso, transparente

Densidad:

aprox. 1 g/ml

Valor del pH (1%):

aprox. 10



Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Botella	2	1	9.192 550
Bidón	5	1	9.192 551

\*Analizado conforme a los métodos DGHM de desinfección de superficies. Última versión :9/1/2001

\*\*Tal como recomienda el Robert-Koch-Institute (RKI), Bundesgesundheitsblatt 01/2004

### 2 Detergente especial neodisher® LaboClean A 8

Detergente intensivo alcalino en polvo para lavar a máquina con gran eficacia recipientes de laboratorio de vidrio y otros utensilios.

De aplicación universal, con gran poder limpiador y de eliminación de suciedad. Elimina residuos de sangre, serum, comida, productos farmacéuticos, pinturas, barnices, gelatina y otros residuos orgánicos. No contiene surfactantes.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Botella	1	1	9.192 404
Cubos	10	1	9.192 403
Cubos	25	1	9.192 401



### 3 Detergente especial neodisher® LaboClean GK

Detergente en polvo, ligeramente alcalino, para limpiar a máquina recipientes de laboratorio de vidrio y otros utensilios.

Especialmente indicado para limpiar a máquina los instrumentos de vidrio utilizados en cultivos celulares y de tejido en los ámbitos de microbiología y medicina nuclear, así como en laboratorios isótopos. Elimina los residuos de cultivos, de células y tejidos, de contaminación radiactiva, y de contaminación de color orgánico y pigmentos. No contiene agentes tensioactivos.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Cubos	10	1	9.192 415



**1**


### 1 Detergente especial neodisher® LaboClean LA

Detergente en polvo intensivo muy alcalino para lavar a máquina recipientes de laboratorio de vidrio y otros utensilios.

Fuerte efecto emulgente, dispersante y antiespumante. Especialmente indicado para eliminar grasas, aceites y parafinas.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Cubos	3	1	9.192 418
Cubos	25	1	9.192 417

**2**


### 2 Detergente especial neodisher® MA

Detergente en polvo alcalino para limpiar a máquina instrumental termoestables y termolábiles.

Excelente poder limpiador y alta compatibilidad con diversos materiales. Sin agentes oxidantes.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Botella	1	1	9.192 406
Cubos	10	1	9.192 405

**3**


### 3 Detergente especial neodisher® LaboClean UW

Detergente en polvo ligeramente alcalino para limpiar a máquina vidrios de laboratorio y otros utensilios.

Especialmente indicado para limpiar instrumentos de vidrio en laboratorios de análisis de agua, en los que los restos de compuestos de fósforo podrían interferir en las determinaciones analíticas. Sin fosfatos.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Cubos	10	1	9.192 445

**4**


### 4 Detergente intensivo neodisher® LaboClean F

Detergente intensivo altamente alcalino, en polvo, para limpiar a máquina vidrios de laboratorio y otros utensilios.

Gran poder limpiador. Especialmente indicado para eliminar residuos de resina, colorantes orgánicos y rotuladores. Buen efecto dispersante y formador de complejos. Sin fosfatos ni agentes tensioactivos.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Cubos	3	1	9.192 387
Cubos	25	1	9.192 410

**5**


### 5 Detergente especial neodisher® FA

Clásico detergente alcalino para el lavado a máquina de instrumentos termoestables y termolábiles. Concentrado líquido.

Gran poder limpiador y alta compatibilidad con diversos tipos de materiales. Sin agentes tensioactivos ni aditivos oxidantes.

Tipo	Capacidad	ud.E	Código
Bidón	5 l	1	9.192 435
Bidón	10 l	1	9.192 431
Bidón	25 kg	1	9.192 434

### 1 Detergente especial neodisher® LaboClean FLA

Detergente líquido intensivo alcalino para limpiar mecánicamente utensilios de vidrio de laboratorio y otros instrumentos.

De aplicación universal. Con gran poder limpiador y de eliminación de la suciedad. Elimina residuos difíciles de aceite y otros residuos orgánicos. No contiene agentes tensioactivos, fósforo ni agentes oxidantes.

Tipo	Capacidad	ud.E	Código
Bidón	5 l	1	9.192 446
Bidón	10 l	1	9.192 447
Bidón	25 kg	1	9.192 448



### 2 Detergente especial neodisher® LaboClean FT

Detergente alcalino líquido para limpiar a máquina vidrios de laboratorio y otros utensilios.

Especial para vidrio farmacéutico y frascos de infusión, objetos de vidrio para cultivos celulares y de tejidos, así como para utensilios de microbiología y medicina nuclear. Elimina los residuos de cultivos, sangre, proteínas, contaminación radioactiva, residuos de cultivos celulares y de tejidos, así como otros residuos orgánicos. Con acción oxidantes, sin agentes tensioactivos.

Tipo	Capacidad kg	ud.E	Código
Bidón	12	1	9.192 436
Bidón	25	1	9.192 437



### 3 Detergente especial neodisher® N

Detergente y agente neutralizador líquido y ácido para el lavado automático de vidrios de laboratorio y otros utensilios de laboratorio.

Para neutralizar arrastres alcalinos o para eliminar restos de cal, cálculos renales u otras sustancias solubles en ácidos. De fácil aclarado. A base de ácido fosfórico. Libre de agentes tensioactivos.

Tipo	Capacidad	ud.E	Código
Botella	1 l	1	9.192 422
Bidón	5 l	1	9.192 421
Bidón	12 kg	1	9.192 420
Bidón	25 kg	1	9.192 423



### 4 5 Detergente especial neodisher® Z

Detergente y neutralizante ácido líquido para el lavado automático de vidrio de laboratorio y otros utensilios.

Para la neutralización de restos de álcalis así como para la eliminación de residuos solubles en ácido, evitando que las investigaciones sensibles queden alteradas por trazas de fosfatos, nitrógeno o tensioactivos y donde se requiere un tipo de material especial. A base de ácidos orgánicos.

Libre de tensioactivos y fosfatos.

Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Botella	1	1	9.192 426
Bidón	5	1	9.192 425
Bidón	10	1	9.192 427
Bidón	20	1	9.192 428



### 6 Detergente especial neodisher® LM 3

Detergente líquido alcalino para el lavado manual de recipientes de vidrio de laboratorio, así como para el lavado de pipetas y viscosímetros en detergentes especiales.

Indicado especialmente para lavar vidrios de laboratorio en agua, fosfatos y metales de laboratorio, y para laboratorios donde se realizan análisis enzimáticos y serológicos. Se puede usar también en lavadoras. Pobre en espuma y sin fosfatos.

Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Botella	1	1	9.192 442
Bidón	10	1	9.192 441



## Medios de desinfección y purificación/Desinfección de instrumentos-Utensilios para la limpieza

1



### 1 Detergente especial neodisher® MediClean forte

Limpiador universal alcalino para el lavado manual y mecánico de instrumentos termoestables y termolábiles, así como de endoscopios flexibles. Concentrado líquido.

Excelente detergente para materiales, de aplicación universal. Elimina fácilmente residuos de sangre seca y desnaturalizada. Se evita una redeposición de residuos proteínicos. Contiene potasa cáustica y surfactantes.

Capacidad	Capacidad litros	ud.E	Código
Bidón	5	1	6.228 020

2



### 2 Detergente universal Mucasol®

Detergente líquido concentrado, alcalino, indicado para baños de inmersión y ultrasónicos.

BRAND

De uso universal, para equipos de laboratorio e instrumentos de vidrio, porcelana, plástico, goma y metal. Los utensilios se lavan en unos 10 -30 minutos, sin ayuda mecánica. Es una alternativa al ácido sulfocrómico, no contiene cloro ni álcalis cáusticos, no es tóxico ni agresivo, protege la piel, contiene cantidades reducidas de fosfatos y es biodegradable. No dejar actuar demasiado tiempo cuando se traten materiales de zinc o aluminio no anodizado. También indicado para frotar superficies.

Ingredientes: > 30 % Fosfatos, < 5 % surfactantes aniónicos, surfactantes anfóteros, agentes formadores de complejos, inhibidores de la corrosión, sustancias auxiliares.

Concentración de uso:  
 En el baño ultrasónico: 0,2 - 2 % (1,4 - 14 ml/l)  
 En el baño de inmersión: 0,7 - 3 % (5 - 22 ml/l)

Datos físicoquímicos:  
 Líquido: verde claro, transparente  
 Densidad: aprox. 1,4 g/ml  
 pH (al 0,7 %): aprox. 11,5  
 pH (al 3 %): aprox. 11,7

Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
Botella	2	1	9.192 501
Bidón	5	1	9.192 507

3



### 3 Líquido para limpiar monitores

Con agentes antiestáticos. Botella pulverizadora sin gas propulente.

Para la limpieza y el cuidado de pantallas de vidrio o plástico, placas de vidrio, espejos y objetivos de fotocopiadoras y lectores de microfilm, así como cubiertas y piezas de plexiglás. Para eliminar sin problemas suciedad, grasa y nicotina.

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Líquido para limpiar monitores	200	1	9.190 975
Frasco de repuesto	1000	1	9.190 974

4

5



### 4 5 Toallitas limpiadoras con alcohol CLEANING OFFICE

La limpieza y el cuidado perfecto para todos los aparatos de oficina. Con efecto antiestático y desinfectante.

Indicado para todos los aparatos de oficina como teclados, fotocopiadoras, cajas, impresoras, fax, etc.

Dimensiones de las toallitas: 138 x 190 mm

Caducidad: sin abrir, 30 meses sin detrimento de la calidad

Tamaños de envase	ud.E	Código
Dispensador	1	9.190 977
Paquete de repuesto	1	9.190 976

### 1 Botella de aire comprimido DRUCKLUFT 67

Para quitar polvo y suciedad de los lugares más inaccesibles sin entrar en contacto. Incluye tubitos capilares para llegar con precisión a los puntos más difíciles. Seguridad adicional para aquellos trabajos en los que, en condiciones normales, no se está expuesto a fuentes de ignición. Contiene 25 % de ingredientes inflamables. Muy efectivo: cada 100 ml de contenido del frasco rinden como aprox. 30 l de gas (20°C, 1 bar).

Ejemplos de uso:

fotografía, electrónica de precisión, relojes, cámaras, técnicas médicas, microscopía, investigación.

Presión: 4,2 bar (20°C)

Densidad: 1,00 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Capacidad ml	ud.E	Código
200	1	9.412 800
400	1	9.412 801



### 2 Botella de aire comprimido DRUCKLUFT 67 SUPER

Pulverizador para eliminar polvo y suciedad de los lugares más inaccesibles. **No es inflamable.** Rinde aún más y es muy puro químicamente. Incluye tubitos capilares para llegar con precisión a los puntos más difíciles.

Ejemplos de uso:

fotografía, electrónica de precisión, relojes, cámaras, técnicas médicas, microscopía, teclados de PC

Presión: 4,6 bar (20°C)

Densidad: 1,17 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Volumen del gas: un frasco de 400 ml rinde como 116 l de gas a 20°C y 1 bar.

Tipo	Capacidad ml	ud.E	Código
Bote pulverizador	400	1	9.412 805



### 3 Quita-etiquetas SOLVENT 50

Incoloro. Para quitar sin dificultades etiquetas autoadhesivas. Actúa sobre el pegamento y desprende rápida y cuidadosamente etiquetas adheridas a vidrio, porcelana, metal, madera, láminas y cartón. Compruébese la compatibilidad del producto con materiales de plástico. No adecuado para poliestireno.

Densidad: Aerosol: 0,74 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Bidón: 0,83 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

Punto de inflamación: Aerosol: < 0°C

Bidón: 46°C

Grado de evaporación: Aerosol y bidón: 94 (DIN 53170 Éter = 1).

Tipo	Capacidad l	ud.E	Código
Bote de aerosol	0,20	1	9.412 810
Bidón	5,00	1	9.412 811





### 1 LLG-Toallitas de laboratorio

**NEW!**

Toallitas higiénicas de laboratorio en una caja dispensadora  
 - 150 toallitas blancas, de doble capa de 210 x 220 mm  
 - superabsorbentes y ultrablandas  
 - para zonas de aplicación sensibles

Tamaños de envase	ud.E	Código
1 caja de 150 toallitas	30	9.413 220



### 2 3 Toallitas cosméticas KLEENEX®

La prestigiosa gama de marcas para el máximo cuidado y confort.  
 Muy suaves y resistentes al desgarro, muy absorbentes, para todo tipo de usos.  
 Siempre a mano, higiénicas y económicas, para extraer de la caja distribuidora.  
 100% de celulosa fresca, 2 capas, tisú blanco. Certificado FSC.

*Kimberly-Clark*

Tamaños de envase	ud.E	Código
Caja de 100 unidades	1	9.413 014



### 4 Toallitas para trabajos de precisión KIMTECH SCIENCE\*

Toallitas especiales de papel tisú para la limpieza en áreas sensibles de la industria electrónica, óptica y mecánica de precisión. No dejan pelusas, son muy absorbentes y resistentes a la rotura, incluso mojadas. Alejan hasta las partículas más finas de superficies sensibles.  
 1 capa, blancas.

*Kimberly-Clark*

Tamaños de envase	ud.E	Código
Caja de 196 toallitas, 300 x 300 mm	1	9.413 020
Caja de 280 toallitas, 110 x 210 mm	1	9.413 021



9.413 017

### Toallitas de laboratorio KIMTECH SCIENCE\*

Toallitas de papel tisú indicadas para el uso profesional en laboratorios.  
 Absorbentes y muy suaves, ideales para recoger pequeñas cantidades de líquido o para limpiar pipetas y portaobjetos. Altamente resistentes a productos químicos y químicamente neutros. 2 capas, blancas, 100% celulosa nueva.

*Kimberly-Clark*

Tamaños de envase	ud.E	Código
Caja de 100 toallitas (200 x 210 mm)	1	9.413 017 5
Caja de 200 toallitas (205 x 200 mm)	1	9.413 015 6



9.413 015

### 1 Toallitas limpiadoras KIMTECH\* Process Wiper, Rollo

Toallitas de PP, ultrarresistentes, reutilizables, no genera pelusas. Ideales para limpiar superficies planas con detergentes y disolventes sin dejar rastros, así como para quitar manchas de aceite o lubricantes. Rollo grande de 500 toallitas gofradas de color azul.

Kimberly-Clark

Ancho mm	Longitud mm	Color	ud.E	Código
340	380	azul	1	9.413 065



### 2 Toallitas limpiadoras KIMTECH\* Process Wiper, Paños

Toallitas de PP, ultrarresistentes, robustas, reutilizables, que no generan pelusas. Ideales para limpiar sin dejar rastros superficies planas con detergentes y disolventes, así como para quitar manchas de aceite o lubricantes. Plegadas en cuatro, gofradas, color azul. Envase: 12 bolsas de 35 toallitas.

Kimberly-Clark

Ancho mm	Longitud mm	Color	ud.E	Código
490	380	azul	12	9.413 070



### 3 Toallitas higiénicas KIMTECH\*

Suaves al tacto y de fuerte estructura. Muy buena tolerancia dérmica, esterilizables. Cada toallita: 32 x 38 cm. Envase de cartón. 20 paquetes de 50 toallitas. Gofradas, color blanco, dobladas en "Z", material HYDRONIT\*.

Kimberly-Clark

Tamaños de envase	ud.E	Código
Bolsa de 50 toallitas	1	9.413 033



### 4 Paños de microfibra WYPALL\*

- Plegado en cuatro, 400 x 400 mm
- Sin aditivos químicos, implican menos costes anuales
- Nivel de absorción y retención de líquidos de hasta 8 veces su peso para una limpieza eficaz
- Lavable hasta 300 veces para un control óptimo del coste
- Disponible en 4 colores para evitar la contaminación de cruce gracias a su clara distinción
- El trapo verde es de un material especialmente blando para la limpieza de vidrios y espejos

Kimberly-Clark

Unidad de compra: 4 paquetes con 6 paños

Color	ud.E	Código
Amarillo	6	9.413 081
Azul	6	9.413 082
Rojo	6	9.413 086
Verde	6	9.413 083



### 5 Rollo de papel de laboratorio LLG, 120 toallitas

**NEW!**

- Rollo con 120 toallitas de 220 x 260 mm. 3 capas, blancas.
- resistentes a la humedad
  - absorbentes
  - sin pelusa

Tipo	ud.E	Código
Rollo de 120 toallitas	2	9.413 221
Rollo de 120 toallitas	18	9.413 222



### 6 Rollo de papel de laboratorio, 75 toallitas, 2 capas

Especialmente absorbentes, blancas, doble capa, perforadas, estampadas. Para la limpieza de superficies ligeramente sucias. Dimensiones del rollo: 260 x 228 mm. Material de tejido suave.

Kimberly-Clark

Tipo	Tamaños de envase	ud.E	Código
Hakle Comfort	2 rollos de 75 toallitas	2	9.413 087





### 1 Toallitas WYPALL\*L 30

De material AIRFLEX\*. Toallitas multiuso extrafuertes y de rápida absorción. Excepcional capacidad para absorber aceites y lubricantes. Las toallitas WYPALL\*L 30 abarcan casi todos los campos de aplicación y son resistentes a la rotura aún estando mojadas.

Kimberly-Clark

Tipo	Núm. de paños	Ancho	Longitud	ud.E	Código
		mm	mm		
Rollo grande, azul	500	235	380	1	9.413 054
Rollo grande, azul	500	330	380	1	9.413 044
Rollo grande con alimentación central, blanco	6 x 300	205	380	6	9.413 091

2



### 2 Paños limpiadores WYPALL\*L40

Paños de rápida absorción y resistentes, para todo tipo de usos. Extraordinaria capacidad absorbente de aceites y grasas. Los paños WYPALL\*L 40 abarcan prácticamente todos los tipo de uso y presentan la resistencia necesaria para una limpieza rápida a pesar de la humedad.

Kimberly-Clark

Tipo	Material	Núm. de paños	Ancho	Longitud	ud.E	Código
			mm	mm		
Rollo grande, azul	AIRFLEX*	750	330	380	1	9.413 046
Rollo grande, blanco	Celulosa/Látex 82 g/m <sup>2</sup>	750	315	340	1	9.413 094
Rollo grande, blanco	Celulosa/Látex 57 g/m <sup>2</sup>	950	315	340	1	9.413 095

3



### 3 Toallitas WYPALL\*X 60

Material HYDRONIT\*. Para un uso general. Los paños Wypall\*X son multiuso, resistentes y económicos. Absorben el líquido rápidamente y su tejido los hace resistentes a rasgarse. Muy resistentes, incluso cuando están húmedos. Ideales para trabajos de limpieza sencillos en la industria. El material Hydronit\* garantiza que estos paños sean duraderos, económicos y posibiliten el frotado de una gran variedad de superficies. Resistentes a disolventes y rápida absorción.

Kimberly-Clark

Tamaños de envase	Ancho	Longitud	ud.E	Código
	mm	mm		
Rollo grande de 750 toallas	380	410	1	9.413 036
10 cajas (blancas) de 126 toallitas	230	425	10	9.413 035
Toallitas individuales (plegadas, blancas), 12 bolsas de 76 toallas	365	315	12	9.413 034
Rollo de 150 toallitas (azul metalizado) con agujero de extracción en el centro de la caja de cartón	245	420	1	9.413 019

# 11. Limpieza y esterilización

## Utensilios para la limpieza/Toallitas, trapos

### Dispensador de papel

- Soporte de pared para rollos pequeños, 260 mm
- Soporte de pared para rollos grandes

Kimberly-Clark



9.413 043

9.413 047

Para	Ancho mm	Profundidad mm	Altura mm	Color	Material	ud.E	Código
Rollo pequeño, 260 mm	320	150	150	blanco	Plástico	1	9.413 043
Rollo grande	515	300	330	azul	Metálico	1	9.413 047

### 3 Soportes de suelo, transportables

- Para rollos de papel grandes.
- Con saco de basura.
- De metal, azul.

Kimberly-Clark



Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Altura mm	ud.E	Código
Ancho	500	740	1090	1	9.413 055

### 4 Toallitas WYPALL\*L 10 - RCS

Gracias al revolucionario "Roll Control System" de Kimberly-Clark podrá reducir el consumo de toallitas de limpieza hasta en un 40% con el beneficio económico que esto comporta: el uso controlado evita el despilfarro, p. ej., al sacar un trozo demasiado largo. Además, siempre tendrá una toallita limpia e intacta al alcance de la mano. Por otra parte: menor riesgo de contaminación cruzada gracias a una mejor higiene. Dispensador de forma redondeada sin cantos afilados ni partes metálicas oxidables.

Kimberly-Clark



#### Toallitas WYPALL\*L 10 - RCS

Toallitas suaves y absorbentes. Rollo para extraer toallitas de una en una. 100% material reciclado AIRFLEX\*. Perforado, monocapa, 6 rollos de 600 hojas, 20,5 x 38 cm, blancas.

#### Dispensador para Roll Control System

Dispensador para Roll Control System (RCS), de plástico, gris transparente. Medidas (alto x largo x ancho): 305 x 260 x 240 mm.

Tipo	ud.E	Código
Toallitas WYPALL* L 10 - RCS	6	9.413 018
Roll Control System (RCS)	1	9.413 013

### Toallitas limpiadoras

TECHNICAL CLEANER, para la limpieza y cuidado de aparatos técnicos y de todos los aparatos de oficina no sensibles al alcohol. Con acción antiestática. técnica a fondo y sin dejar rastros de monitores y otros equipos de oficina.

CLEANING PHONE, para la limpieza a fondo de teléfonos. Con acción antiestática.

OFFICE CLEANER, limpieza a fondo de aparatos de oficina. Con terpenos de naranja.

De algodón puro, especialmente protector. Impregnado especial, envasado individual en bolsitas selladas de película laminada. El envase contiene 5 toallitas en una caja.



9.412 940



9.412 942

Tipo	ud.E	Código
Technical Cleaner	5	9.412 940
Cleaning Phone	5	9.412 942
Office Cleaner	5	9.412 941

# 11. Limpieza y esterilización

## Utensilios para la limpieza/Toallitas, trapos



### 1 2 Pañuelos KLEENEX® Ultra



Pañuelos KLEENEX® Ultra fabricados a partir de material AIRFLEX\*, de gran capacidad absorbente. Máximo confort y cuidado en cualquier lugar. Estos pañuelos son extraordinariamente higiénicos y muy suaves al tacto, siempre a su alcance. Su gran calidad es sinónimo de máxima eficacia y rentabilidad.

Kimberly-Clark



Descripción	Ancho mm	Longitud mm	Tamaños de envase	ud.E	Código
Pañuelos, color blanco, doble capa, totalmente plegables	215	415	Caja de 94 pañuelos	1	9.413 051
Pañuelos, color blanco, doble capa, totalmente plegables	215	315	30 cajas de 124 pañuelos	30	9.413 060
Pañuelos, color blanco, tres capas, totalmente plegables	215	315	Caja de 96 pañuelos	1	9.413 057
Pañuelos, color blanco, tres capas, totalmente plegables	215	415	Caja de 72 pañuelos	1	9.413 050



### 3 4 Toallitas SCOTT® Excellent Plus

Material AIRFLEX\*, blanco, 2 capas. Las toallas de manos SCOTT® son reconocidas por su fiabilidad, consistencia y rentabilidad. Las toallitas SCOTT® de material AIRFLEX\*constan de un material tipo tejido, especialmente blando, super absorbente, y ofrecen una solución efectiva y económica a las necesidades de secado de manos. Son más gruesas que las toallitas convencionales y su elevado volumen y estructura textil consiguen una comodidad y blandura extraordinarias. Dobladas e intercaladas para ser dispensadas de forma individual y solo por el usuario. Certificadas por FSC.

Kimberly-Clark



Tipo	Tamaños de envase	ud.E	Código
Pequeña, pliegue en zig-zag, 24,7 x 23 cm	20 cajas de 180 toallas	20	9.413 106
Mediana, pliegue en zig-zag, 25 x 33 cm	20 cajas de 110 toallas	20	9.413 107



### 5 Toallitas SCOTT® Plus

Productos económicos para los fuertes lavados frecuentes. AIRFLEX®, blanco alto, 1 capa.

Kimberly-Clark

Tipo	Tamaños de envase	ud.E	Código
Pequeña, pliegue en zig-zag, 24,7 x 23 cm	20 cajas de 180 toallas	20	9.413 108

# 11. Limpieza y esterilización

## Utensilios para la limpieza/Toallitas, trapos

### 1 Pañuelos SCOTT® Performance

Fabricados con AIRFLEX\*, material muy absorbente. Su gran poder absorbente y su resistencia garantizan un secado rápido y eficaz de las manos. De 1 capa, fabricados con material 70 % reciclado.

Kimberly-Clark



Color	Tamaños de envase	ud.E	Código
blanco	Paquete de 180 pañuelos, 215 x 315 mm	1	9.413 048
azul	Paquete de 180 pañuelos, 215 x 315 mm	1	9.413 052

### 2 3 Dispensador de toallitas de mano AQUA®

**NEW!**

Dispensador de toallitas o pañuelos de sistema "intocable" para una mayor higiene, de plástico resistente, blanco, con ventana visual.

Kimberly-Clark

- Toallitas extraíbles individualmente - el usuario solamente toca el pañuelo que necesita.
- Diseño suave redondeado, que elimina la suciedad y los restos de polvos
- Fácil de limpiar
- Plástico resistente ABS
- Mantenimiento y rellenado simple - reñenable en cualquier momento para un abastecimiento fiable y continuado.
- La ranura de visión permite controlar si está lleno con una simple mirada.
- Para todos los pañuelos KLEENEX® y SCOTT®

Dimensiones: 320 x 160 x 400 mm



Descripción	ud.E	Código
Toallitas AQUA®	1	6.901 005

### 4 Bayeta de celulosa Askina Brauncel

No estéril. Tamaño 40 x 50 mm. En rollos de 500 unidades. Estampado suave. Extraordinariamente absorbente y estable en su forma. Limpieza fácil.

B. Braun

Tipo	ud.E	Código
Bayeta de celulosa	500	9.413 101
Expendedor	1	9.413 102



### 5 Algodón de celulosa-LLG

**NEW!**

- Algodón de celulosa en capas
- No blanqueado o altamente blanqueado
- Medidas: 400 x 600 mm
- Unidad de envasado: 1 x 5 kg

Tipo	ud.E	Código
no blanqueado	1	9.413 210
altamente blanqueado	1	9.413 211



### 6 Apósitos de celulosa

Celulosa Askina Cel. DAB. Altamente blanqueados o sin blanquear. Askina Cel es un material absorbente económico y muy práctico.

B. Braun

Tipo	Descripción	Peso kg	ud.E	Código
Muy blanqueado	en rollos	1,00	1	9.413 110
Sin blanquear	en capas	15,00	1	9.413 120
Muy blanqueado	en capas	15,00	1	9.413 111



**1**


### 1 Equipo de emergencia SKH-MINI para la recogida de derrames de productos químicos NEW!

Un equipo totalmente desechable para limpiar derrames químicos de forma fácil y rápida sin riesgo de daños

*Brady*

- Color verde muy visible
- La bolsa desechable esterilizable en autoclave es resistente al calor hasta temperaturas de 145°C y por lo tanto garantiza una eliminación segura de los residuos del laboratorio
- Absorbe sustancias químicas, líquidos peligrosos, líquidos a base de agua y aceite.
- Adecuado para derrames de hasta 1,7 L
- El cepillo desechable especialmente diseñado sirve para eliminar los cristales rotos y los residuos y dejar una superficie limpia
- Gracias al diseño compacto, el SHK-MINI se puede colocar fácilmente en zonas donde es muy probable que se produzcan derrames
- Guantes protectores sin polvo con puntas lisas con gran resistencia a productos químicos y al desgarre

Contenido:

- 2 almohadillas de 41 cm x 51 cm
- 1 par de guantes protectores químicos desechables
- 1 bolsa desechable esterilizable en autoclave
- 1 cepillo desechable
- 1 guía de instrucciones multilingüe

Tipo	ud.E	Código
SKH-MIN-Set	1	9.404 080

### Sorbentes químicos

Los sorbentes tienen un rendimiento alto. Debido a su nueva estructura de microfibra, disponen de una capacidad de absorción muy elevada.

*3M Deutschland*

Su material ligero y absorbente es fácil de utilizar y puede absorber rápidamente y almacenar líquido.

El líquido absorbido puede ser extraído para ser utilizado de nuevo o desechado. Para reducir el contenido final de residuos, se pueden quemar los sorbentes empleados.

Los sorbentes químicos pueden utilizarse para absorber gran variedad de sustancias químicas de laboratorio

- ácidos: ácido acético, ácido fluorhídrico, fosfórico, nítrico, clorhídrico, sulfúrico
- álcalis: hidróxido sódico, hidróxido de potasio
- hidrazina
- peróxido de hidrógeno

Tipo	Descripción	Medidas (L x An) mm	ud.E	Código
PF 2001	Formato múltiple	15,2 m x 12 cm	37 l	1 <b>9.264 101</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">2</span>
P110	toallitas	33x28 cm	0,25 l	50 <b>9.264 102</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">3</span>
P300	almohadillas	28x18 cm	2 l	16 <b>9.264 103</b> <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">4</span>

\*Capacidad de recepción por pieza



9.264 101



9.264 102



9.264 103



# 11. Limpieza y esterilización

## Utensilios para la limpieza/Toallitas, trapos-Cepillos y pinceles

### Equipos de urgencia a base de sorbentes químicos

Cada equipo o estuche contiene la combinación óptima de diferentes sorbentes. Se trata de elemento accesorios seguros y rápidos para solucionar derrames accidentales de casi todos los líquidos peligrosos.

3M Deutschland

Tipo	Medidas	Absorción de L	Capacidad	ud.E	Código
SK5	7x40x28 cm	aprox. 5l	10 toallitas, 1 almohadilla, 1 bolsa de basura	1	9.264 104 <b>1</b>
SK26	40x63 cm	aprox. 26 l	10 toallitas, 5 almohadas, 5 mini calcetines, 2 bolsas de basura	1	9.264 105 <b>2</b>
SK75	53x78x32 cm	aprox. 75 l	100 toallitas, 12 almohadillas, 8 calcetines mini, 5 bolsas de basura	1	9.264 106 <b>3</b>

\*Capacidad por equipo



9.264 104



9.264 105



9.264 106

### 4 Escobilla articulada

Para matraces de fondo redondo y Erlenmeyer. Indicado para matraces de 500 a 5000 ml, de NS 29. Mango largo y móvil. Longitud total aprox. 420 mm. Con cerdas cortas y duras. Para una limpieza intensiva.

Tipo	ud.E	Código
Escobilla articulada con mango y cepillo	1	9.019 150
Cepillo de repuesto con fijador	1	9.019 152



9.019 010



9.019 030



9.019 005



9.019 050



9.019 070



9.019 110

### Escobillas de cerdas naturales

Tipo	Ø mm	Longitud mm	ud.E	Código
Escobillones para pipetas	5	480	1	9.019 010 <b>5</b>
Limpiapiipas	4	500	100	9.019 005 <b>6</b>
Escobillones para jeringas	10	190	1	9.019 020
Escobillones para tubos de ensayo	10	250	1	9.019 030 <b>7</b>
Escobillones para tubos de ensayo, con punta de lana	15	280	1	9.019 035
Escobillones para tubos de ensayo, con punta de lana	30	270	1	9.019 040
Escobillones para matraces Erlenmeyer y frascos	50	340	1	9.019 050 <b>8</b>
Escobillones para matraces Erlenmeyer y frascos	63	470	1	9.019 060
Escobillones para vasos de precipitación, con mango de madera	85	390	1	9.019 070 <b>9</b>
Escobillones para vasos de precipitados, con mango de madera	85	430	1	9.019 080
Escobillones para vasos de precipitados, con mango de madera	90	430	1	9.019 090
Escobillones para vasos de precipitados, con mango extralargo	90	630	1	9.019 092
Escobillones de enjuagado	65	220	1	9.019 110 <b>10</b>
Surtido *			1	9.019 002
Escobillones para buretas, con mango de alambre de 1 m de largo	30	1000	1	9.019 100

\* Encontrará una amplia selección bajo las referencias 9.019 010, 9.019 020, 9.019 030, 9.019 040, 9.019 050, 9.019 060, 9.019 070, 9.019 080, 9.019 090 y 9.019 092.

### Cepillos o escobillas de limpieza

**NEW!**

De Perlon®. La parte superior del tipo nr. 6.235.964 es de algodón.

Isolab

Ø mm	Longitud mm	Para	ud.E	Código
40 x 100	120	Frascos	10	4.008 502 <b>1</b>
20 x 120	650	Buretas y tubos	10	6.235 961 <b>2</b>
70 x 150	300	Frascos grandes	10	6.235 962
50 x 120	200	Frascos de tamaño medio	10	6.235 963
25 x 110	120	Recipientes de reacción	10	6.235 964
12 x 80	120	Recipientes de reacción pequeños	10	6.235 965 <b>3</b>
NS 29/32	330	Cepillo con cabezal giratorio	10	6.242 423 <b>4</b>



4.008 502



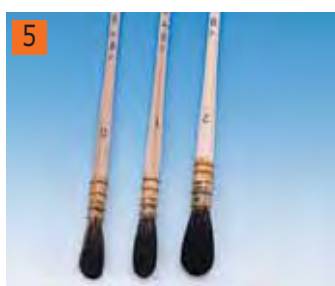
6.235 961



6.235 965



6.242 423



#### 5 Pincel de pelo, punta ovalada

Pelo negro de cabra. Con virolas y mangos de madera redondos.

Tamaño	Ø mm	ud.E	Código
0	6	1	9.172 025
1	7	1	9.172 026
2	8	1	9.172 027



#### 6 Pincel de pelo, ancho

Pelo de oso. Despuntado. Mangos planos.

Anchura mm	Grosor mm	Long. pelo mm	ud.E	Código
12,5	3,9	16	1	9.172 042
19,0	3,9	18	1	9.172 043
25,4	4,1	22	1	9.172 044



#### 7 Pincel de pelo de marta roja

Grapa plateada. Mangos redondeados pintados de negro.

Tamaño	Long. pelo mm	ud.E	Código
0	8	1	9.172 050
1	9	1	9.172 051
2	11	1	9.172 052
3	13	1	9.172 053
4	15	1	9.172 054
5	18	1	9.172 055
6	19	1	9.172 056



#### 8 Juego de pinceles

Pinceles de acuarela de punta redonda, mezcla de pelo fino. Cada juego contiene 1 pincel de los siguientes tamaños: 2/0, 0, 1, 2, 3, 4.

Tipo	ud.E	Código
Juego de pinceles	1	9.172 060



#### 9 Juego de pinceles

Pinceles para pintar seda, de punta redonda, tamaños 1, 4, 8; pincel para deslavado del 18.

Tipo	ud.E	Código
Juego de pinceles	1	9.172 062

## Utensilios para la limpieza/Cepillos y pinceles-Aparatos de limpieza y desinfección

## 1 Juego de pinceles

Pinceles de punta redonda, tamaños 0; 4 y 6; pincel de punta achatada, del 6 y 10

Tipo	ud.E	Código
Juego de pinceles	1	9.172 063

1



## 2 Juego de pinceles

Contiene un pincel de pelo de punta redonda del 3, uno de punta achatada del 0, y un tercero de punta ancha del 1

Tipo	ud.E	Código
Juego de pinceles	1	9.172 061

2



## 3 Funda para pinceles

Imitación de cuero, para 8 pinceles, sin contenido.

Tipo	ud.E	Código
Funda para pinceles	1	9.172 064

3



## 4 Aparatos de limpieza y desinfección G 7883

**Para la limpieza profesional de recipientes de vidrio en laboratorios industriales, medioambientales y de investigación.**

Miele

- Aparato vertical, integrable en una célula de trabajo
- Largo: 600 mm, ancho: 600 mm, alto 850 (820) mm
- Control electrónico Multitronic Novo Plus, con 10 programas
- Conector en serie (según la versión)
- 2 días de lavado para cesta superior e inferior
- conexión a corriente trifásica para tiempos de programa cortos, conectable a corriente alterna
- 3 conexiones para agua fría, caliente y VE
- Bomba dosificadora integrada para productos químicos líquidos (agente neutralizante)
- Rendimiento por lote: 39 recipientes de cuello estrecho o 116 pipetas, o 1600 probetas.

4

**Especificaciones**

Conexión para bomba dosificadora: DOS G 60 para detergente líquido (solicitar por separado)  
Medidas (largo x ancho x alto): 600 x 600 x 850 (820) mm

Tipo	ud.E	Código
Revestimiento exterior blanco, condensador de vapor	1	6.801 635
Revestimiento exterior blanco, condensador de vapor, conector en serie	1	6.222 275
Revestimiento exterior de acero fino, Condensador de vapor	1	9.803 702
Revestimiento exterior de acero fino, condensador de vapor, conexión en serie	1	6.250 491

## 5 Máquinas de limpieza y desinfección G 7893

**Solución de base profesional para tareas de limpieza cotidianas Laborglas en laboratorios de investigación, industria y medio ambiente.**

Miele

- Aparato vertical, empotrable bajo encimera de trabajo
- Altura 850(820), Anchura 600, Profundidad 600 mm
- Mando MULTITRONIC NOVO PLUS con 10 programas
- Interfaz de serie (según el modelo)
- 2 niveles de lavado para cestar superior e inferior
- Conexión trifásica para cortos programas de laado, de corriente alterna
- 3 conexiones de agua, para agua fría, caliente y desmineralizada
- Bomba de dosificación integrada para sustancias químicas líquidas (medio neutralizante)
- Secado PLUS: secado por aire caliente integrado
- Capacidad de carga: 39 frascos de cuello estrecho o 116 pipetas o 1600 tubos de ensayo

**Especificaciones**

Conexión para bomba dosificadora: DOS G 60 para detergente líquido (pedirlo aparte)  
Medidas (largo x ancho x alto): 600 x 600 x 850 (820) mm

5



Tipo	ud.E	Código
G 7893	1	6.231 039

# Perfection in laboratory glassware reprocessing.

**The new PG 8536 lab washer – Setting standards in its category.**

**Perfect performance.** Thorough cleaning of lumens with injector system.

**Perfect safety.** Special cleaning programmes for heavily contaminated laboratory glassware.

**Perfect economy.** 66 narrow-necked glasses or 96 pipettes or 1600 test tubes per cycle.

**Miele quality – ‚Made in Germany‘**



[www.miele-professional.com](http://www.miele-professional.com)

**Miele**  
PROFESSIONAL

### 1 Máquina de limpieza y desinfección PG 8535

**NEW!**

Miele



**Máquina de limpieza compacta Hightech Laborglas con un mando programable para las tareas de limpieza Laborglas de producción e investigación así como para todos los sectores de análisis y preparación que incluyen microbiología y biotecnología**

#### Equipos innovadores

- Interfaz de red para la documentación del proceso
- Sensores para reconocer automáticamente la unidad móvil
- Sensor del brazo pulverizador
- Medición de la capacidad conductora del líquido de lavado
- Control del volumen dispensado en ultrasonidos
- Secado con aireación óptima y filtro HEPA de clase EU 13
- Aparato vertical integrado sin tapa
- H 820, B 900, T 700 mm
- Mando libremente programable PROFITRONIC+
- 2 niveles de lavado para la cesta inferior y superior
- Conexión trifásica para ciclos de programa cortos
- 3 conexiones para agua fría, agua caliente y agua desmineralizada
- 2 bombas dosificadoras integradas para los productos químicos líquidos del proceso (limpiador alcalino/medio de neutralización)
- Ampliación opcional para 2 bombas externas dosificadoras
- Cajón con 2 depósitos de suministro de 5 l
- Unidad de secado integrada
- Capacidad de carga: 37 frascos de cuello estrecho o 96 pipetas o 1600 tubos de ensayo

Tipo	Descripción	ud.E	Código
PG 8535	Revestimiento exterior de acero fino	1	9.803 890
DE-CS7	Tapa de acero fino	1	6.401 199
ML/2	Tira magnética para la detección automática del elemento móvil	1	9.803 766

### Accesorios para máquinas desinfectantes y de limpieza Miele

Miele

Tipo	Descripción	ud.E	Código
O 188/2	Cesto superior, parte frontal abierta	1	9.803 775 <b>2</b>
AK 12	Complemento 1/2, cestillo para embudos, vasos de precipitados	1	9.803 729 <b>4</b>
E 103/1	Suplemento para frascos de reactivos	1	9.803 717 <b>5</b>
E 104/1	Suplemento para frascos de reactivos	1	9.803 730
E 105/1	Suplemento para frascos de reactivos	1	9.803 731
A 14	Tapa 1/2, para suplemento AK 12	1	9.803 721
E 109	Suplemento 1/2, para 21 vasos de precipitados hasta 250 ml	1	9.803 727
E 110	Suplemento 1/2, para 10 vasos de precipitados 250-600 ml	1	9.803 728
E 329	Carro para inyector 1/1, con 39 boquillas	1	9.803 735
U 874/1	Cesta inferior, vacía	1	9.803 776 <b>3</b>
E 385 TA	Carro para inyector, cartucho inyector 1/2 TA con 16 boquillas, por ej. para vasos de precipitados, vasos de boca ancha AK 12. Con secador	1	9.803 723 <b>6</b>
E 340	Cartucho para inyector 1/2	1	9.803 724
E 414 TA	Carro para inyector, cartucho de inyector con 37 boquillas, con secador	1	9.803 732 <b>7</b>
E 139/1	Suplemento 1/4, para vasos de precipitados 12 x 200 mm	1	9.803 743



9.803 775



9.803 776



9.803 729



9.803 717



9.803 723



9.803 732



### Aplicaciones para aparatos desinfectantes

Miele

#### Desinfectadores G 7883/G 7893/PG 8535:

Vasos de cuello ancho:

Canasta superior O 188/1 (9.803 775)  
 2 x AK 12 (9.803 729)  
 4 x A 14 (9.803 721)  
 Canasta inferior U 874/1 (9.803 776)  
 1 x E 109 (9.803 727)  
 1 x E 110 (9.803 728)

Vasos de precipitados:

Canasta superior O 188/1 (9.803 775)  
 Canasta inferior U 874/1 (9.803 776)  
 E 103/1 (9.803 717)  
 E 104/1 (9.803 730)  
 E 105/1 (9.803 731)  
 E 139/1 (9.803 743)

#### Aparato desinfectante G 7883:

Vasos de cuello estrecho:

Vasos de cuello ancho y estrecho:

Carro para inyector E 329 (9.803 735)  
 Carro para inyector E 340 (9.803 724)  
 1 x AK 12 (9.803 729)  
 2 x A 14 (9.803 721)  
 1 x E 109 (9.803 732)

#### Aparato desinfectante G 7893/PG 8535:

Vasos de cuello estrecho:

Vasos de cuello ancho y estrecho:

Carro para inyector E 414 TA (9.803 732)  
 Carro para inyector E 385 TA (9.803 723)  
 1 x AK 12 (9.803 729)  
 2 x A 14 (9.803 721)  
 1 x E 109 (9.803 727)

Nota: Podemos suministrar productos de toda la gama de laboratorio de Miele.

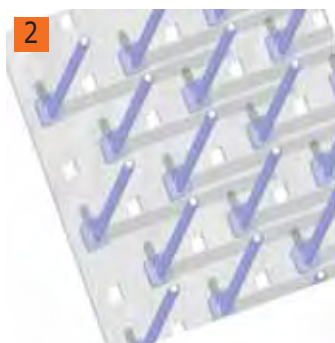


#### 1 Escurridor de pared LaboPlast®, PVC

Tabla maciza de 10 mm. Varillas de distintos tamaños, intercambiables.  
 Canal de desagüe de PVC desatornillable. Conexión para desagüe.  
 Se suministra con canal de desagüe y varillas.

Bürkle

Varillas 60 x 6 mm	Varillas 100 x 10 mm	Varillas 150 x 12 mm	Ancho mm	Longitud mm	ud.E	Código
Ud.	Ud.	Ud.				
5	26	2	400	400	1	9.003 374
10	39	4	500	500	1	9.003 375
15	56	6	600	600	1	9.003 376



#### 2 Varillas intercambiables para el escurridor LaboPlast®

Bürkle

Longitud mm	Ø mm	ud.E	Código
60	6	1	9.003 379
100	10	1	9.003 380
150	12	1	9.003 385

Largo 150mm solo aplicable con 100mm

### 1 Escurridores

Alambre revestido de PE.  
Modelos de pared y sobremesa.  
Con bandeja y patas con topes de plástico.  
Medidas: 420 x 160 x 610 mm. (largo x ancho x alto)

Descripción	ud.E	Código
Para 60 tubos de ensayo y 5 matraces	1	9.003 305
Para 24 tubos de ensayo y 20 matraces	1	9.003 320



### 2 Gradilla de desagüe

ABS.  
- Con un total de 19 varillas para fijar recipientes, frascos  
- Con canal o estría de desagüe  
- Varillas intercambiables  
- Superficie amplia para un equilibrio excelente  
- Fáciles de limpiar  
Dimensiones (A x L x A): 407 x 178 x 229 mm

Tipo	ud.E	Código
Soporte de desagüe	1	9.003 301



### 3 Gradilla de desagüe

De PS. Con canal de desagüe ancho. Varillas intercambiables. Las cavidades de las varillas están cerradas por la parte de detrás para que el agua no llegue a la pared. *Kartell*  
Suministro completo con 72 varillas (Ø 16 mm, longitud 120 mm), 11 varillas pequeñas (Ø 6 mm, longitud 95 mm) tubo de desagüe y material de instalación.

Descripción	ud.E	Código
Escurridor de pared incl. 72 varillas	1	9.003 240
Varillas	11	9.003 032



# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Autoclaves, esterilizadores

1



### 1 2 3 Autoclaves de sobremesa CERTOCLAV-EL

El autoclave CertoClav EL está listo para empezar en sólo un momento gracias a su funcionamiento simple. Su versatilidad y construcción compacta hacen que el CertoClav EL sea casi indispensable para la investigación, el desarrollo y las aplicaciones en medicina.

#### Control y funcionamiento

Le será difícil imaginar un lugar de trabajo sin un autoclave CertoClav EL después de sólo unos días, gracias a su único botón de accionamiento y a su fiabilidad. El termostato y la válvula de control de 2 fases aseguran que las operaciones y los procesos sean precisos. Se pueden llevar a cabo de forma fácil y rápida preparaciones de cultivo, controles de calidad y procesos de autoclave. El termómetro de precisión y el indicador de presión garantizan resultados sin errores. La cámara de esterilización es fácil de abrir y cerrar, sólo hay que girar la tapa y extraerla.

#### Para su seguridad

El CertoClav EL contiene un sistema de seguridad de 4 elementos: una válvula de corte por presión excesiva, un bloqueo de seguridad contra apertura bajo presión, una válvula de seguridad antibloqueo, y un sistema de apertura de seguridad por exceso de presión sin peligro.

#### Con accesorios

incluye tripode y panel de instrumentos

#### Estándares y certificados de conformidad

GS conforme a EN 61010 - 1:2001, EN 61010 - 2:040:2005  
Informes de expertos sobre su efectividad microbiológica y germicida.

Temperatura y presión de servicio:

máximo 3 bar  
Nivel 1: 125°C = 1,4 bar  
Nivel 2: 140°C = 2,7 bar  
Válvulas especiales: 115°C = 0,7 bar  
Válvulas especiales: 121°C = 1,1 bar  
1900 W  
230 V ±10 %/50-60 Hz.  
fluido libre del vapor  
no es necesaria ninguna conexión con el agua  
aluminio

Potencia térmica:  
Alimentación:  
Ventilación:  
Conexión al agua:  
Material:

2



3



4



### 4 Accesorios para autoclaves de sobremesa CERTOCLAV

Descripción	ud.E	Código
Cestillo con mango	1	9.842 025

Tipo	Capacidad litros	Ø mm	Altura interior mm	ud.E	Código
EL 12L GS	12	240	260	1	9.842 013
EL 18L GS	18	240	400	1	9.842 014



### 1 Autoclaves de sobremesa CERTOCLAV Multicontrol

Autoclave controlado por microprocesador, práctico y sin necesidad de mantenimiento, con ventilación fraccionada. Su versatilidad y construcción compacta hacen del autoclave CertoClav MC algo casi indispensable para la investigación, el desarrollo y las aplicaciones en medicina.

#### Control y funcionamiento

El controlador MultiControl hace del autoclave un juego de niños y ahorra valioso tiempo al usuario. Con sólo pulsar un botón se accionan secuencias rápidas utilizando 2 programas fijos (138°C/5 min, 125°C/15 min) para la esterilización y preparación de cultivos. El CertoClav Multicontrol monitorea automáticamente los parámetros y aporta conclusiones sin errores. Los empleados ya no deben permanecer vigilando el proceso. Además, las complejas secuencias y los ciclos que van de 6 segundos a una semana pueden ser implementados utilizando los 7 programas - ideal para probar materiales y para investigación. Con memoria constante EEPROM y contador de ciclos integrados. Incluye interfaz RS 232 y conexión para grabadora 10 mV/°C para la evaluación de datos. La cámara de esterilización es fácil de abrir y cerrar, sólo hay que girar la tapa y extraerla.

#### Por su seguridad

Cuenta con un sistema de seguridad de 4 fases: una válvula de exceso de presión, el bloqueo de seguridad que evita una apertura bajo presión, una válvula de seguridad anti-bloqueo y un sistema de apertura segura en condiciones de presión excesiva, sin peligro.

#### Accesorios

inluye tripode y panel de instrumentos

#### Estándares y certificados de conformidad

Aprobado por la GS conforme a EN 61010- 1:2001, EN 61010- 2:040:2005. Informes de expertos sobre su efectividad microbiológica y germicida.

Potencia térmica:	1900 W
Calentador:	integrado en la base/no expuesto
Alimentación:	230 V ±10 %/50 Hz.
Presión operativa:	máx. 3 bar
Ventilación:	ventilación fraccionada
Conexión con el agua:	no es necesaria ninguna conexión con el agua
Construcción:	aluminio

Tipo	Capacidad litros	Ø mm	Altura interior mm	ud.E	Código
CERTOCLAV MultiControl	12	240	260	1	9.842 018
CERTOCLAV MultiControl	18	240	400	1	9.842 017

### 2 Autoclaves de laboratorio

Esterilización con vapor expandido. Hasta 3 bar, 143°C. Versión de 4 bar bajo solicitud. Interior de acero esmaltado, exterior de acero. Modelo S silicatado en negro, sin calefacción. Modelo M esmaltado en blanco. Alimentación: 230 V/2 kW, fusible de 16 A. Medición de la temperatura mediante termómetro con vástago. Modelo S con calefacción bajo solicitud.

Tipo	Ø ext. mm	Altura mm	Ø int. mm	Altura interior mm	ud.E	Código
S-3-13	370	445	260	260	1	9.842 063
S-3-20	400	590	260	400	1	9.842 061
M-3-20-ECZ-J	410	595	260	400	1	9.842 066

### 3 Desodorante para autoclave Anabac®

Los laboratorios tienen un gran compromiso con la higiene y el confort en el lugar de trabajo. Anabac® es un desodorante para autoclave, para dar un toque perfumado a tu laboratorio. Este desodorante para autoclave aporta el discreto toque final, el refinamiento de la higiene.



interscience

Tipo	Descripción	ud.E	Código
Clásico	Fragancia de menta y eucalipto	100	6.228 599
Poma	Fragancia de manzana	100	6.231 161
Citrus	Fragancia de limón	100	6.231 720
Floral	Fragancia floral	100	7.626 764
Peach	Fragancia de melocotón	100	7.626 766

### 4 Cinta indicadora de esterilización

Papel crépe autoadhesivo. Para superficies lisas. Con colorantes termosensibles. Las franjas blancas se vuelven marrones durante la esterilización con vapor (121 y 134°C). Rollo de 50 m, 19 mm de ancho.

Tipo	ud.E	Código
Cinta indicadora de esterilización	1	9.140 784



# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Autoclaves, esterilizadores



### 1 Esterilizador de vapor LABOKLAV 25

SHP

Se trata del autoclave de laboratorio compacto para unos resultados transparentes como el vidrio. Combina el tamaño de un aparato de mesa con una gran capacidad y la potencia de un aparato grande. El nuevo concepto de LABOKLAV 25 se caracteriza por soluciones técnicas convincentes y por un diseño totalmente nuevo. Contiene el sistema "Imagen a través", una tapa de la cámara de vidrio de seguridad resistente a la temperatura, y una tapa frontal de vidrio de seguridad, iluminación de la cámara de LED y luces de funcionamiento coloreadas de LED. Además está concebido para ahorrar espacio y ofrece todas las ventajas de un gran autoclave de laboratorio.

- Esterilización de líquidos en frascos abiertos y cerrados
  - Esterilización de instrumentos, también con vacío previo y vacío de secado
  - Esterilización de lo que se va a destruir a 134°C
  - Sistema de cierre seguro **LABOSECURE** con sistema de cierre térmico
  - sistema de cierre totalmente automático, accionado por motor
  - Sistema de cierre térmico para evitar retraso de ebullición
- LABOHOT** - Producción de vapor según el principio de la "piedra caliente"
- Potencia 2 kW
  - Los elementos calefactores no están en agua por lo que se prolonga su duración

- LABOSELECT** - control en todos los aparatos
- Teclado con símbolos claros y fáciles de comprender
  - Pantalla LCD grande
  - todos los datos del proceso se visualizan
  - se puede acceder a 10 programas
  - asegurado por código
  - Los programas son individualizables

- LABORARCHIV** - Caracterización simple
- RS 485 en serie
  - Chip de memoria de 4 MB para archivar datos en serie

Volumen de la cámara/ tamaño de cámara:	25 l útiles, diámetro 265 x 465 mm
Carga:	Iluminación de la cámara con LED blancos ejemplo: botella de 5 x 1 l hasta instrumentos de 5kg
Dimensiones (ancho x largo x alto):	440 x 540 x 660 mm
Espacio necesario en la mesa:	440 x 550 mm + 110 para la puerta
Peso:	aprox. 65 kg
Presión máxima permitida (PS):	2,8 bar
Temperatura máxima permitida (TS):	138°C
Material de la cámara:	Acero inoxidable, tapa hecha de vidrio a prueba de altas temperaturas
Estructura:	Revestido de polvo, rojo; cubierta frontal de vidrio de seguridad transparente, iluminación LED en azul, rojo y verde
Generación de vapor:	generador de vapor integrado con elementos de calentamiento en seco
Poder calefactor:	2 kW
Conexión eléctrica:	230V ≈ 50 Hz, 16 A
Sistema de cierre de la tapa:	sistema de cierre motorizado
Temperatura de esterilización:	998 a 135°C, ajustable
Alimentación de agua:	tanque de alimentación de agua integrado, relleno manual
Termo bloqueo según IEC 61010-2-43 (TRB 402):	integrado con sensor de apertura de referencia de temperatura flexible, temperatura ajustable
Control:	Micro procesador con display LCD; acceso a los niveles de programación protegido por código; interfaz RS 485; chip interno para almacenar datos de aprox. 100 ciclos, es posible visualizar e imprimir
Programas:	hasta 10 programas, dependiendo de la opción integrada, todos los programas pueden ser individualizados
Normas y regulaciones:	Manufacturado en Alemania en cumplimiento con las normas y regulaciones fundamentales. Aprobado por la TUV Alemana, sellado por la CE según Pressure Device Directive

Tipo	Descripción	ud.E	Código
LABOKLAV 25 B	Equipo básico para la esterilización de líquidos y sustancias sólidas	1	9.842 440
LABOKLAV 25 M	con sistema de enfriamiento rápido (enfriamiento por aire)	1	9.842 441
LABOKLAV 25 V	con sistema integrado de vacío	1	9.842 442
LABOKLAV 25 MV	con sistemas integrados de enfriamiento rápido y de vacío	1	9.842 443

### Accesorios para autoclave Laboklav 25

SHP

Descripción	ud.E	Código
Impresora como unidad aparte para documentar el ciclo de esterilización. Imprime en papel normal.	1	9.842 450
Software para transferencia de datos, presentación y almacenamiento de todos los datos relevantes, compatible en red.	1	9.842 451
Soporte para cajas de pipetas.	1	9.842 453
Bandejas de impresión, adaptables al soporte	1	9.842 454

### 1 2 Esterilizadores de vapor o autoclaves Laboklav 80

Esterilizador de vapor para uso general en laboratorio.

SHP

Conformidad:

- DIN 58951 (uso general en laboratorio)
- PED (Directiva de equipos a presión) 97/23/EU
- IEC 61010-2-40 (bloqueo térmico, conforme a TRB 402)

Un concepto completamente nuevo que permite que las unidades sean utilizadas como autoclaves verticales u horizontales. Incluso la unidad se puede cambiar de vertical a horizontal, o viceversa. No se requiere ningún equipo adicional.

Las series Laboklav 55-195 están disponibles en diversos volúmenes (véase la tabla). El LABOKLAV 80 es un ejemplo de la gama. Todas las opciones de aparatos LABOKLAV 55-195 son idénticas.

- la unidad básica con volumen de 80 litros, se puede fijar como autoclave horizontal o vertical
- el compartimento de trabajo clasifica la carga típica de 400x610 mm (16x24") o sea 18 botellas de 1 litro
- hasta 30 kilogramos de material o instrumentos
- máxima presión permitida 2.8/-1 bar
- rango de temperaturas de esterilización: 98 a 138°C
- cierre rápido de seguridad verificado por TUV con juntas herméticas
- generador de vapor integrado en el aparato de la más moderna tecnología (4 ó 6 kW a partir Laboklav 100)
- depósito de almacenamiento integrado para agua VE para la producción de vapor (es posible el llenado automático y manual), control del nivel de llenado
- bloqueo térmico según TRB 402 y DIN 61010-2
- sensor flexible de referencia PT 100 para esterilización de líquidos (desconexión del tiempo por encima de una temperatura media)
- Ventilación o purgado de aire en gravitación y en el cambio de presión (esterilización por destrucción)
- condensación del vapor integrada, refrigerado por agua, regulación de la temperatura
- soportes de validación, componente verificado
- chip de memoria interno para almacenar hasta 150 ciclos
- control por microprocesador con memoria de 20 programas, protegido por código
- los parámetros del programa se pueden cambiar por un operador autorizado
- condensador integral del vapor de escape
- interfaces de RS485 para el registro de datos
- función de temporizador
- carcasa de acero revestido de polvo, 3 variantes de color: azul/gris claro, esmeralda/gris claro, rojo púrpura/gris claro
- bomba de agua de alimentación automática
- recipiente a presión de acero fino (acero de níquel cromado 1.4404, SS 316 L)
- Todos los aparatos con revestimiento doble de acero fino a partir de la versión M ó V
- Manejo simple
- Niveles de funcionamiento garantizados por un código
- los desarrollos de los programas pueden ser documentados.



#### LABOKLAV 80

Accesorios:

- filtración de aire de extractor, recomendada para los laboratorios a partir de S 2 (TRBA 200)
- impresora integrada para imprimir todos los datos de proceso relevantes con rollo de papel normal, los datos almacenados puede ser impresos
- el software para descargar, leer, imprimir y almacenar datos de proceso, puede trabajar en red
- Ruedas, solamente aplicables para el formato vertical
- cestas, cubos, bandejas de acero fino
- Elevador para carga pesada
- Sistema de carga y descarga

Tipo	Descripción	ud.E	Código
LABOKLAV 80 B	Unidad básica	1	9.842 460
LABOKLAV 80 M	con función refrigerante integrada	1	9.842 461
LABOKLAV 80 MS	con función refrigerante integrada y lastre	1	9.842 462
LABOKLAV 80 MSL	con función refrigerante integrada, lastre y ventilador interno	1	9.842 463
LABOKLAV 80 V	con sistema integral de vacío integrado	1	9.842 464
LABOKLAV 80 MV	con opción M y V	1	9.842 465
LABOKLAV 80 MSV	con opción V y MS	1	9.842 466
LABOKLAV 80 MSLV	con opción MSL y V	1	9.842 467

Accesorios bajo demanda!

1



### 1 Autoclaves tipo AH - 21S

Estos autoclaves incluyen 5 programas de esterilización. 4 de ellos son fijos y 1 de libre elección.

*Wolf SANOclav*

- Temperatura de trabajo: 100 a 135°C
- Interfaz RS232
- Funciones automáticas
- Depósito de reserva de agua, vacío inicial, secado
- Revestimiento y tapa de acero inoxidable AISI 304
- Cámara de esterilización, tapa y sistema de cierre de acero inoxidable AISI 316
- Calefacción eléctrica con elementos calefactores protegidos
- Válvula de seguridad
- Termostato de seguridad
- Purga automática de aire controlada por microprocesador
- Válvulas manuales para vaciar la cámara de esterilización y purgar el vapor
- Equipado con tamiz de fondo y bandejas
- Alimentación: 230V/16A

Capacidad litros	Cámara Ø x altura mm	Potencia W	Ancho mm	Longitud mm	Altura mm	ud.E	Código
21	250 x 415	2000	680	590	425	1	9.851 865

2



### 2 Impresora térmica para autoclaves tipo AE

Imprime en papel continuo los números de programa, de ciclo, la temperatura, la fecha y la duración de cada esterilización. Imprime asimismo cualquier mensaje de error o de advertencia. Cuando la esterilización se lleva a cabo correctamente hasta el final, aparece el mensaje: Sterilisation O.K. (esterilización correcta)

Tipo	ud.E	Código
Impresora térmica	1	9.851 871

3



### 3 Cestillos perforados para autoclaves tipo AE

Para	Ø mm	Altura mm	Núm. por aparato	ud.E	Código
AE-Dry 28	280	200	2	1	9.851 872
AE-Dry 75-100	380	260	2	1	9.851 873
AE-Dry 150	475	360	2	1	9.851 875



# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Autoclaves, esterilizadores

### 1 2 Autoclaves, Series HG

**NEW!**

HMC-EUROPE GmbH

- Controlado por microprocesador completamente automático
- 12 programas
- Temporizador nocturno
- La esterilización nocturna no calienta el laboratorio
- Programa Agar con calefacción termostática para producción Agar
- Programa para líquidos con eliminación de temperatura de 95°C
- Bajo consumo de agua
- Interruptor electrónico de presión, control de presión y temperatura
- Gran depósito para condensación, evitando empañamiento y olores
- Válvula de drenaje para una fácil limpieza de la cámara de esterilización
- Bandeja para cestas y latas
- Enfriamiento del aire con solo presionar un botón
- Apertura y cierre de la tapa con sólo presionar un botón
- Montado sobre ruedas
- Seguridad: sistema de sellado electromecánico, válvula de alivio, interruptor de nivel de agua, dispositivo de seguridad por sobrepresión, protección por sobrecalentamiento, alarmas luminosas y acústicas.



#### Modelos con equipamiento especial:

HG 113/ HG133: con puerto USB

HGS 113/HGS 133: con puerto USB, generador de vapor, alimentación de agua automática, enfriamiento de agua

HGD 113/HGD133: con puerto USB, generador de vapor, alimentación de agua automática, enfriamiento de agua, bomba de vacío

#### Especificaciones:

Arranque automático: de 1 minuto a 7 días, programa nocturno  
 Tiempo de esterilización: de 1 a 300 minutos  
 Alimentación: AC 220 V/240 V  
 Sellado: presionando un botón, totalmente automático  
 Caldera: SUS304 (acero inoxidable)

Tipo	Capacidad litros	Medidas int. (Ø x Alt) mm	Med. ext. (L x An x Alt) mm	Rango de temp. de trabajo °C	Presión bar	Potencia W	Peso kg	ud.E	Código
HG 50	50	364 x 482	455 x 890 x 691	105 - 135	2,5	3000	62	1	9.842 410
HG 80	80	364 x 730	455 x 1030 x 691	105 - 135	2,5	3800	73	1	9.842 411
HG 113	108	500 x 552	686 x 1000 x 1450	105 - 135	2,5	4700	137	1	9.842 412
HG 133	129	500 x 656	686 x 1110 x 1450	105 - 135	2,5	6200	145	1	9.842 413
HGS 113	113	500 x 576	686 x 1000 x 1450	105 - 135	2,5	6800	153	1	9.842 414
HGS 133	133	500 x 680	686 x 1110 x 1450	105 - 135	2,5	7100	161	1	9.842 415
HGD 113	113	500 x 576	686 x 1000 x 1450	105 - 135	2,5	8400	184	1	9.842 416
HGD 133	133	500 x 680	686 x 1110 x 1450	105 - 135	2,5	8700	192	1	9.842 417

### 3 4 5 Accesorios para autoclaves, serie HG

Tipo	Medidas (Ø x Alt) mm	ud.E	Código
Sensor de temperatura flexible para HG 50/80		1	9.842 420
Toma de agua automática para HG 50		1	9.842 421
Filtro de aire para esterilización		1	9.842 422
Cesta de esterilización inoxidable para HG 50/80	338 x 220	1	9.842 423
Cesta de esterilización inoxidable con fondo para HG 50/80	338 x 220	1	9.842 424
Bote de esterilización inoxidable para HG 50/80	330 x 185	1	9.842 425
Software SEGO® licencia Soft 1		1	9.842 426

Disponibles otros accesorios para modelos 113 y 133 bajo solicitud.



### 6 Cestillos ciegos para todos los autoclaves tipo AE

Para	Ø mm	Altura mm	Núm. por aparato	ud.E	Código
AE / AES 28	380	260	2	1	9.851 876
AE / AES 75/110	380	260	2 / 3	1	9.851 877
AE / AES 150	280	200	2	1	9.851 879



### Sensor para líquidos

Sensor Pt-100 flexible con hilo de entrada revestido de silicona. Indicado para la esterilización de líquidos, ya que mantiene la temperatura exacta durante el tiempo especificado. Se puede conectar mediante los comandos **Conectado** o **Desconectado** del panel de mando.

Tipo	ud.E	Código
Sensor para líquidos	1	9.851 880



### 1 Contenedor de esterilización Polysteribox®

**NEW!**

Envase reutilizable de esterilización, autoclavable hasta 134°C. También apropiado para la esterilización de plasma de Sterrad®. Material plástico especial transparente, muy robusto, resiste temperaturas de hasta 150°C, sello CE.

Ritter GmbH

Tipo	Medidas int. (L x An x Alt) mm	Med. ext. (L x An x Alt) mm	ud.E	Código
polysteribox® SH	177 x 76 x 45	208 x 11 x 54	1	9.284 265
polysteribox® M	155 x 123 x 32	184 x 144 x 59	1	9.284 266
polysteribox® L	261 x 164 x 65	290 x 183 x 74	1	9.284 267
polysteribox® XL	465 x 95 x 55	498 x 118 x 63	1	9.284 268



### 2 Repuestos para Polysteribox®

Ritter GmbH

Tipo	ud.E	Código
Juego de filtros S/SH	1	9.284 281
Juego de filtros M	1	9.284 282
Juego de filtros L/XL	1	9.284 283



### 3 Accesorio para Polysteribox®

Estera o alfombra

Ritter GmbH

Tipo	ud.E	Código
Alfombra de silicona para Caja S, SH	1	9.284 288
Alfombra de silicona para Caja L	1	9.284 292
Alfombra de silicona para Caja M	1	9.284 293



### 4 Accesorio para Polysteribox®

Ritter GmbH

Tipo	ud.E	Código
Sello de seguridad	1000	9.284 285
Sello de esterilización para Caja S	1000	9.284 286
Sello de esterilización para Caja SH, M, L	1000	9.284 287
Tamiz para Caja L	1	9.284 294

Podemos **suministrar**  
toda la  
**gama de productos**  
de este  
**fabricante!**

partner of the  
**LLG**  
Lab Logistics Group

**ritter**  
medical care

# 11. Limpieza y esterilización / Autoclaves, esterilizadores

## 1 Autoclave tipo AES

**NEW!**

Wolf SANOClav

Estos autoclaves incluyen diez programas de esterilización. 4 de ellos son fijos y 6 son de libre elección.

- Temperatura de trabajo de 105 a 139°C
- Funciones automáticas
- Revestimiento y tapa de acero inoxidable AISI 304
- Cámara de esterilización, tapa y sistema de cierre de acero inoxidable AISI 316
- Calefacción eléctrica con elementos calefactores protegidos en el interior de la cámara
- Válvula de seguridad
- Termostato de seguridad
- Purga automática de aire controlada por microprocesador
- Válvulas manuales para vaciar la cámara de esterilización y purgar el vapor
- Equipado con tamiz de fondo

**- Alimentación:**  
**AES - 28 a AES - 75 230V/16A**  
**AES - 110 a AES - 150 380V + NEUTRO**



Tipo	Capacidad litros	Cámara Ø x altura mm	Potencia W	Ancho mm	Longitud mm	Altura mm	ud.E	Código
AES - 28	28	300 x 400	2000	510	560	1010	1	9.851 867
AES - 75	75	400 x 600	3000	620	730	1090	1	9.851 868
AES - 110	110	400 x 850	4500	630	730	1330	1	9.851 869
AES - 150	150	500 x 750	6000	760	850	1310	1	9.851 870

## 2 Autoclaves de laboratorio

Wolf SANOClav

Esterilización mediante vapor expandido. Control de la temperatura mediante sensor Pt 100. Posibilidad de elegir desde 1 minuto hasta 100 horas. Se puede conectar un sensor para líquidos (Pt 100). Cuando se activa la tecla "Medienfühler" (sensor de medios), el autoclave se enfría después de la esterilización hasta 60°C y mantiene esta temperatura hasta que se desconecta el aparato. De esta forma se pueden procesar más fácilmente los medios de cultivo.

Modelo La-MCS-203.  
3 bar = 143°C.

Modelo La-MCS-204.  
4 bar = 151°C.

Modelo La-VA-MCS:  
automático 4 bar. Con válvula electromagnética para purgar automáticamente el aire y el vapor de los líquidos mediante pulsos.  
Bloqueo de seguridad independiente de la temperatura; sólo se activa con el sensor para líquidos.

Espacio útil: 20 litros  
 Medidas (Ø x alto): 260 x 400 mm  
 Alimentación: 230 V/50 Hz/1.500 W



Tipo	ud.E	Código
Autoclave de laboratorio La-MCS-203	1	9.842 076
Autoclave de laboratorio La-MCS-204	1	9.842 077
Autoclave de laboratorio La-VA-MCS	1	9.842 079
Bloqueo de seguridad	1	9.842 069
Sensor para líquidos	1	9.842 070
Interfaz RS 232	1	9.842 073

También se suministra en acero inoxidable bajo solicitud



# 60 years manufacturing of ultrasonic devices in Berlin

## High-power ultrasound

### for laboratory and process engineering

For more than 60 years, office and production facility of the family-owned company

BANDELIN electronic GmbH & Co. KG are located in Berlin.

Today, BANDELIN electronic is a leading developer, manufacturer and supplier of

- ultrasonic cleaning devices
- special agents for cleaning and disinfection
- ultrasonic homogenizers
- pipette cleaning
- low frequency ultrasonic therapy units

for applications in laboratory, sonochemistry, process engineering, medicine, industry as well as in trade. As a member of several special boards, the company influences norms and guidelines.

BANDELIN electronic is certified according to EN ISO 9001 / 12.2000, EN ISO 13485:2003 + AC:2007 and also for medical products.



**SONOREX**

**SONOPULS**

**SONOCOOL®**

**SONOSHAKE®**

**TICKOPUR**

**STAMMOPUR**



**BANDELIN** *electronic* GmbH & Co. KG  
www.bandelin.com      info@bandelin.com

60 years manufacturing of ultrasonic devices in Berlin

# High-power ultrasound

Dispersing - Homogenizing - Sonochemistry



**SONOPULS** Ultrasonic homogenizers  
used in laboratories, hospitals and in industry  
for scientific experiments and analysis  
as well as in pilot or small lot production.

# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Limpiadores ultrasónicos



### 1 Baños de ultrasonidos SONOREX

#### Baños de ultrasonidos SONOREX SUPER

Bandelin

Estos baños funcionan a 35 kHz e incorporan vibradores PZT para mayor potencia limpiadora y limpieza a fondo. Sweeptec® para un campo acústico especialmente homogéneo. Opción de calefacción incorporada 30 hasta 80°C que se regulan termostáticamente. Datos de potencia: Potencia máxima de ultrasonidos y potencia HF  $W_{eff}$ , 230 V, 50/60 Hz, opcional 115 V.

Todos los aparatos con bandejas oscilantes de acero fino (RK 102 H cromado duro) y carcasas, protegidos contra goteo de agua.

#### Baños de ultrasonidos SONOREX DIGITEC

Baños de ultrasonidos de alta potencia modernos digitales que trabajan con 35 kHz y tienen un sistema oscilante PZT para una potencia máxima de limpieza. Sweeptec® para un campo acústico especialmente homogéneo. Opción de calefacción incorporada 20 hasta 80°C, regulable termostáticamente, con indicador de LED para temperatura y fase caliente. LED de aviso por exceso de temperatura. Todos los aparatos con bandeja oscilante de acero fino (DT 102 H cromado duro) y carcasa de acero fino protegida de agua a chorro.

Versiones con interfaz de infrarrojos

#### Baños de ultrasonidos SONOREX DIGITAL 10 P

Con 10 programas en memoria. Pantalla digital DEGAS para ver datos de tiempo, temperatura y potencia. Cronómetro digital 1 hasta 99 min o funcionamiento continuo. Calefacción 20 hasta 80°C regulable termostáticamente, termómetro integrado para visualizar la temperatura del baño. Regulación de la potencia 10 hasta 100%. Exposiciones reproducibles. Trabajan con 35 kHz, sistema oscilante PZT para una potencia máxima de limpieza.

#### SONOREX TECHNIK - bandejas oscilantes soldadas.

Capacidad de hasta 245 litros y longitud interior de hasta 1000 mm. Frecuencia 40 kHz. Desde modelo RM 110 UH también 25 kHz.

#### Limpiador ultrasónico de pipetas SONOREX.

Limpieza y lavado automático de pipetas y otros aparatos de vidrio por ultrasonidos. Todos los aparatos tienen el distintivo CE.



### 2 Baños de ultrasonidos SONOREX SUPER

- Desde RK 102 H con salida de drenaje, temporizador para 1 a 15 min y funcionamiento continuado.
- Modelo H con calefacción regulable de 30 a 80°C, 230 V, opcionalmente 115 V.
- Los modelos RK 106, RK 1028 C y RK 1040 están especialmente indicados para la limpieza de filtros.

Bandelin

Tipo	Medidas int. (L x An x Alt) mm	Capacidad l	Potencia ultra-sónica		Potencia calorífica W	ud.E	Código
			W	$W_{eff}$			
RK 31	190 x 85 x 60	0,90	240	30		1	9.877 021
RK 52	150 x 140 x 100	1,80	240	60		1	9.877 052
RK 52 H	150 x 140 x 100	1,80	240	60	140	1	9.877 051
RK 100	240 x 140 x 100	3,00	320	80		1	9.877 100
RK 100 H	240 x 140 x 100	3,00	320	80	140	1	9.877 101
RK 102 H	240 x 140 x 100	3,00	480	120	140	1	9.877 103
RK 103 H	240 x 140 x 150	4,00	560	140	200	1	9.877 114
RK 106*	130 x 240*	5,60	480	120		1	9.877 106
RK 156	500 x 140 x 100	6,00	640	160		1	9.877 156
RK 156 BH	500 x 140 x 150	9,00	860	215	600	1	9.877 155
RK 255 H	300 x 150 x 150	5,50	640	160	280	1	9.877 256
RK 510	300 x 240 x 150	9,70	640	160		1	9.877 510
RK 510 H	300 x 240 x 150	9,70	640	160	400	1	9.877 511
RK 512 H	300 x 240 x 200	13,00	860	215	400	1	9.877 512
RK 514	325 x 300 x 150	13,50	860	215		1	9.877 540
RK 514 H	325 x 300 x 150	13,50	860	215	600	1	9.877 516
RK 514 BH	325 x 300 x 200	18,70	860	215	600	1	9.877 515
RK 1028	500 x 300 x 200	28,00	1200	300		1	9.877 537
RK 1028 H	500 x 300 x 200	28,00	1200	300	1300	1	9.877 529
RK 1028 C	500 x 300 x 300	45,00	2000	500		1	9.877 528
RK 1040*	195 x 500*	39,50	1200	300		1	9.877 108
RK 1050	600 x 500 x 200	58,00	2400	600		1	9.877 551

\* Ø x altura.

# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Limpiadores ultrasónicos

### 1 Baños ultrasónicos SONOREX DIGITEC

Opera en 4-pasos como "plug and clean". Tipo "H" con calentador 20-80°C, ajustable por termostato, con LED-display para visualizar valores, objetivos y valores reales de temperatura. Señal óptica en caso de exceso de temperatura. Temporizador para cuenta atrás y operación continuada. DEGAS: pulsador ajustable de nivel de sonido para eliminar burbujas de aire no deseadas, visible en LCD-display. A prueba de salpicaduras de agua, caja de acero inoxidable, protección clase IP 33 al más alto nivel posible - SweepTec para campo de oscilación de sonido permanente. 230 V, 50/60 Hz o 115 V.

Bandelin



Tipo	Bandeja oscilante interior (LxAnxAlt)	Capacidad l	Potencia ultra-sónica W	Potencia máx. de AF W <sub>eff</sub>	Potencia calorífica W	ud.E	Código
DT 31	190 x 85 x 60	0,9	240	30		1	9.877 830
DT 31 H	190 x 85 x 60	0,9	240	30	70	1	9.877 831
DT 52	150 x 140 x 100	1,8	240	60		1	9.877 832
DT 52 H	150 x 140 x 100	1,8	240	60	140	1	9.877 833
DT 100	240 x 140 x 100	3,0	320	80		1	9.877 834
DT 100 H	240 x 140 x 100	3,0	320	80	140	1	9.877 835
DT 102 H	240 x 140 x 100	3,0	480	120	140	1	9.877 836
DT 103 H	240 x 140 x 150	4,0	560	140	200	1	9.877 837
DT 156	500 x 140 x 100	6,0	640	160		1	9.877 838
DT 255	300 x 150 x 150	5,5	640	160		1	9.877 839
DT 255 H	300 x 150 x 150	5,5	640	160	280	1	9.877 840
DT 510	300 x 240 x 150	9,7	640	160		1	9.877 841
DT 510 H	300 x 240 x 150	9,7	640	160	400	1	9.877 842
DT 106	Ø 240, 130 Tief	5,6	480	120		1	9.877 848
DT 156 BH	500 x 140 x 150	9,0	860	215	600	1	9.877 849
DT 512 H	300 x 240 x 200	13,0	860	215	400	1	9.877 850
DT 514	325 x 300 x 150	13,5	860	215		1	9.877 851
DT 514 H	325 x 300 x 150	13,5	860	215	600	1	9.877 852
DT 514 BH	325 x 300 x 200	18,7	860	215	600	1	9.877 853
DT 1028 H	500 x 300 x 200	28,0	1200	300	1300	1	9.877 855
DT 1028 CH	500 x 300 x 300	45,0	1200	300	1450	1	9.877 857
DT 1050	600 x 500 x 200	58,0	2400	600		1	9.877 859
DT 1050 CH	600 x 500 x 300	90,0	2400	600	1950	1	9.877 860

### 2 Baño ultrasónico con interfaz de infrarrojos SONOREX DIGITEC ...-RC

La interfaz de datos RS 232 para PC de laboratorio permite realizar las tareas de control individual y la integración en una línea automatizada.  
- El método de Datalogging se explica y se describe en un manual de instrucciones detallado.

Bandelin



**Control remoto WINSONIC® DT:** consta de software y de adaptador de infrarrojos IR 1 - ver 9.877 848. Solicitar por separado, por favor.

Tipo	Bandeja oscilante interior (LxAnxAlt)	Capacidad l	Potencia ultra-sónica W	Potencia máx. de AF W <sub>eff</sub>	Potencia calorífica W	ud.E	Código
DT 102 H-RC	240 x 140 x 100	3,0	480	120	140	1	9.877 843
DT 255 H-RC	300 x 150 x 150	5,5	640	160	280	1	9.877 844
DT 510 H-RC	300 x 240 x 150	9,7	640	160	400	1	9.877 845
DT 514 BH-RC	325 x 300 x 200	18,7	860	215	600	1	9.877 846

**1**


### 1 Control remoto WINSONIC® DT para baños ultrasónicos SONOREX DIGITEC ...-RC

- El programa para PC está diseñado para trabajar con los sistemas operativos Microsoft® Windows® 2000 y Microsoft® Windows® XP en conexión con el adaptador de interfaz IR 1, permitiendo trabajar confortablemente y monitorizar las unidades DIGITEC con la interfaz de infrarrojos.
- La ventana de estado da una visión actualizada de las condiciones de trabajo.
- Los tiempos de arranque y parada, así como la temperatura del baño, son datos que se recogen automáticamente en ficheros log. De este modo, es posible una completa documentación de los procesos de limpieza.

*Bandelin*

El suministro incluye: WINSONIC® DT software y adaptador de infrarrojos IR 1.

Tipo	ud.E	Código
WINSONIC® DT	1	9.877 847

**2**


### 2 Baños de ultrasonidos SONOREX DIGITAL 10 P

Baños de ultrasonidos con 10 programas en su memoria. Pantalla digital DEGAS para ver datos de tiempo, temperatura y potencia. Potencia constante para resultados reproducibles. Temporizador digital de 1 a 99 minutos. Indicación de tiempo restante. Temperatura de 20 a 80°C. Regulación de potencia de 10 a 100 %. Tecla DEGAS para desgasificación rápida de líquidos. Con grifo macho de descarga (excepto en el modelo DK 102 P). Alimentación: 230 V. 50/60 Hz.

*Bandelin*

Mismos accesorios que en los SONOREX SUPER compactos.

Tipo	Medidas int. (L x An x Alt) mm	Capacidad l	Potencia ultrasónica W	Potencia máx. de AF W <sub>eff</sub>	Potencia calorífica W	ud.E	Código
DK 102 P	240 x 140 x 100	3,00	480	120	140	1	9.877 059
DK 156 BP	500 x 140 x 150	9,00	720	180	600	1	9.877 054
DK 255 P	300 x 150 x 150	5,50	640	160	280	1	9.877 055
DK 512 P	300 x 240 x 200	13,00	820	205	400	1	9.877 056
DK 514 BP	325 x 300 x 200	18,70	860	215	600	1	9.877 057
DK 1028 P	500 x 300 x 200	28,00	1200	300	1300	1	9.877 058

**3**


9.877 862

### Baños de ultrasonidos SONOREX DIGITEC DT...F - Equipo básico

Baños de ultrasonidos con desgasificación rápida y para el tratamiento de muestras.

- Tratamiento de muestras en matraces de laboratorio
- Desgasificación rápida de las muestras al pulsar un botón
- Homogenización
- Densidad de potencia similar en los tres baños de ultrasonidos
- Reproducibilidad de los resultados en los diferentes baños
- Tratamiento uniforme de muestras independientemente de su tamaño y distribución

*Bandelin*

En el material suministrado:  
 DT 100 F: soporte de vidrio GL 100 F y 250 ml TICKOPUR TR 3  
 DT 510 F: soporte de vidrio GL 510 F y 250 ml TICKOPUR TR 3  
 DT 1028 F: 2 soportes de vidrio GL 510 F y 250 ml TICKOPUR TR 3

**4**


9.877 863

Para fijar matraces de laboratorio se requieren pinzas de recogida EK.

Tipo	Bandeja oscilante interior (LxAnxAlt)	Capacidad l	Potencia ultrasónica W	Potencia máx. de AF W <sub>eff</sub>	ud.E	Código
DT 100 F	240 x 140 x 65	1,85	240	60	1	9.877 861
DT 510 F	300 x 240 x 65	4,30	560	140	1	9.877 862 <b>3</b>
DT 1028 F	500 x 300 x 65	9,50	1280	320	1	9.877 863 <b>4</b>

### 1 Baño de ultrasonidos con función de agitación SONOSHAKE

Bandelin

El pedido se compone de:

SONOREX DIGITEX DT 1028 F

- ideal para la sonificación de muestras en un matraz de laboratorio y para una desgasificación rápida
- baño de ultrasonidos plano con bandeja oscilatoria de acero fino, interior 500 x 300 x 65 mm (AnxAltL)
- Carcasa de acero fino, protección frente al agua pulverizada, 535 x 325 x 205 mm (AnxAltL)
- Salida válvula de bolas G 1/2
- Potencia ultrasónica 1280 W
- Potencia HF 320 W
- Frecuencia de trabajo 35 kHz
- Toma de corriente 1,5 A
- Se emplea también como baño de ultrasonidos aparte

SA 1028

- Ajuste análogo de tiempo y frecuencia de agitación
- Movimiento de vaivén: ajustable en 4 etapas hasta un máximo de 200 H/min
- Amplitud constante de 20 mm, independiente de la carga
- Carretilla o gradilla fácil de retirar
- Montaje rápido de pinzas de recogida EK 10-250 (encargar por separado) para frascos de laboratorio
- Superficie para los frascos de laboratorio de aprox. 410 x 280 mm (LxAn)
- Recogida de aprox. 36 matraces de 10 ml o 36 matraces de 25 ml, o bien 18 matraces de 50 ml, o bien 12 matraces de 100 ml o 10 de 250 ml
- Superficie completa SONOSHAKE aprox. 850x360 mm (LxAn)

El SONOREX DIGITEC DT1028F se puede usar como un baño ultrasónico para la preparación de muestras, como un dispositivo agitador SA 1028 únicamente, o como ambos combinados.

Tipo	ud.E	Código
SONOSHAKE	1	9.877 864
SA 1028	1	9.877 650



### 2 Soporte de matraz para baños ultrasónicos SONOREX DIGITEC DT...F

Bandelin

Acero inoxidable. El equipo incluye un DT 100 y un DT 510, y 2 DT 1028.

Clips EK de matraz requeridos.

Tipo	Para baño	ud.E	Código
GL 100 F	DT 100 F	1	9.877 578
GL 510 F*	DT 510 F, DT 1028 F	1	9.877 579

\*en DT 1028 F caben 2 piezas



### 3 Cestillos para baños de ultrasonidos SONOREX

Bandelin

Acero inoxidable.

Perfecta transmisión de los ultrasonidos.

El objeto que se va a limpiar no puede tocar el fondo.

Utilizar K 6 para ajustar.



Tipo	Para baño	Para baño	Ancho	Longitud	Altura	ud.E	Código
			mm	mm	mm		
K 08	RK/DT 31 / H		65	170	50	1	9.877 630
K 1 C	RK/DT 52 / 52 H		110	120	40	1	9.877 631
K 3 C	RK/DT 100 / 100 H / 100 SH / 102 H / 102 H-RC	DK 102 P	110	200	40	1	9.877 633
K 3 CL	RK/DT 103 H		110	200	40	1	9.877 632
K 6*	RK/DT 106		215	215	50	1	9.877 634
K 6 L	RK/DT 156		100	460	50	1	9.877 636
K 6 BL	RK/DT 156 BH	DK 156 BP	100	460	50	1	9.877 637
K 5 C	RK/DT 255 H / 255 H-RC	DK 255 P	110	260	40	1	9.877 635
K 10	RK/DT 510 / 510 H / 510 H-RC		195	250	50	1	9.877 697
K 10 B	RK/DT 512 H / 512 CH	DK 512 P	195	250	50	1	9.877 700
K 14	RK/DT 514 / H		245	275	50	1	9.877 694
K 14 B	RK/DT 514 BH / 514 H-RC	DK 514 BP	245	275	50	1	9.877 701
K 28	RK 1028/H / DT 1028 / H	DK 1028 P	245	455	50	1	9.877 698
K 28 C	RK/DT 1028 CH		245	455	50	1	9.877 702
K 50	RK/DT 1050		450	545	50	1	9.877 699
K 50 C	RK/DT 1050 CH		450	545	50	1	9.877 703

\* redondo, para ajustar.

# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Limpiadores ultrasónicos



### 1 Mecanismos de ajuste para asas de cestos SONOREX

Con estos mecanismos se puede regular de forma continua la inmersión del cesto, evitando que los matraces floten, se vuelquen o se desborden. Se sujetan fácil y rápidamente en los cestos o en los soportes de instrumental (salvo el GH 1). 1 par.

Bandelin

Tipo	Para cestos	ud.E	Código
GV 3	K 1 C, K 3 C, K 3 CL, K 5 CL, K 6 L, K 6 BL, GH 5	1	9.877 720
GV 10	K 10, K 10 B, K 14, K 14 B, K 28, K 28 C, GH 10/B / GH 14/B, GH 28	1	9.877 721



### 2 Soportes para matraces de laboratorio SONOREX

**NEW!**

De acero inoxidable. Indicado para cestillos de suspensión y soportes para instrumentos con aperturas de malla de hasta 12,5 x 12,5 mm, así como para soportes de vidrio GL para DT..F. Son necesarios para la fijación de matraces de laboratorio.

Bandelin

Tipo	ud.E	Código
EK 10 para matraces hasta Ø 31 mm	1	9.877 651
EK 25 para matraces hasta Ø 42 mm	1	9.877 653
EK 50 para matraces hasta Ø 52 mm	1	9.877 655
EK 100 para matraces hasta Ø 65 mm	1	9.877 657
EK 250 para matraces hasta Ø 85 mm	1	9.877 658

\*Fig. Cesta de colgar K 10 con EK 50 (vidrio no en el material de suministro)



### 3 Tapa para baños de ultrasonidos SONOREX

De acero inoxidable. Para cubrir la bandeja oscilante.

Bandelin

Tipo	Para baño	Para baño	ud.E	Código
D 08	RK/DT 31 / H		1	9.877 597
D 52	RK/DT 52 / 52 H		1	9.877 601
D 100	RK/DT 100 H / 102 H / 102 H-RC / 103 H	DK 102 P	1	9.877 603
D 6	RK/DT 106		1	9.877 606
D 156	RK/DT 156 BH	DK 156 BP	1	9.877 602
D 255	RK/DT 255 H / 255 H-RC	DK 255 P	1	9.877 605
D 510	RK/DT 510 / 510 H / 510 H-RC / 512 H	DK 512 P	1	9.877 610
D 514	RK/DT 514 / 514 H / 514 BH / 514 BH-RC	DK 514 BP	1	9.877 604
D 1028	RK 1028/H / DT 1028 H	DK 1028 P	1	9.877 607
D 1028C	RK/DT 1028 CH		1	9.877 600



### 4 Tapa para baños de ultrasonidos SONOREX

De acero inoxidable. Para colocar vasos.

Bandelin

Tipo	Para baño	Para baño	ud.E	Código
DE 08	RK/DT 31 / H		1	9.877 621
DE 52	RK/DT 52 / 52H / 52H-RC		1	9.877 611
DE 100	RK/DT 100 H / 102 H / 103 H	DK 102 P	1	9.877 613
DE 6	RK/DT 106		1	9.877 616
DE 156	RK/DT 156 BH / 156BH-RC	DK 156 BP	1	9.877 612
DE 255	RK/DT 255 H / 255 H-RC	DK 255 P	1	9.877 615
DE 510	RK/DT 510 / 510 H / 512 H	DK 512 P	1	9.877 620
DE 514	RK/DT 514 H / 514 BH / 514 BH-RC	DK 514 BP	1	9.877 614
ES 4	RK 1028/H/CH, DT 1028 / H/CH, 1050 / 1050 CH		1	9.877 617

### 1 Vasos para baños de ultrasonidos SONOREX

Para tapas con orificios y soportes de vasos.  
SD 06, PD 06, EB 05 = con anillo de soporte  
SD 05, KB 04, SD 04 = con anillo de soporte, sólo para el modelo DE 08  
SD 09 = con anillo de soporte

Bandelin



(Sólo tienen tapa los modelos SD 06, PD 06 y EB 05)

Tipo	Material	Capacidad ml	Ø mm	Altura mm	ud.E	Código
SD 04	Vidrio	400	76	110	1	9.877 624
SD 05	Vidrio	600	76	150	1	9.877 645
SD 06*	Vidrio	600	84	125	1	9.877 622
SD 09	Vidrio	1000	91	180	1	9.877 623
EB 05*	Acero inoxidable	600	87	120	1	9.877 626
KB 04	Plástico	400	76	110	1	9.877 644
PD 06*	Plástico	600	86	125	1	9.877 628

### 2 Cestillos para vasos SONOREX

Malla de 1 x 1 mm.

Bandelin



Tipo	Para	Material	Ø int. mm	Ø ext. mm	ud.E	Código
PD 04	Vasos	Plástico	60	75	1	9.877 643
KD 0*	Vasos	Acero inoxidable	75	85	1	9.877 642

\*no indicados para SD 04, SD 05, KB 04

### 3 Cestillos para baños de ultrasonidos SONOREX

De plástico, con agujeros.  
Para limpiar piezas delicadas.

Bandelin



Tipo	Para baño	Para baño	Medidas int. (L x An x Alt) mm	ud.E	Código
PK 1 C	RK 52 / H, DT 52 / H		90 x 90 x 66	1	9.877 661
PK 3 C	RK 103 H / CH, DT 103 H		90 x 187 x 56	1	9.877 666
PK 2 C	RK 100 H, RK 102 H / CH	DK 102 P	115 x 195 x 88	1	9.877 664
	DT 100 / H, DT 102 H / H-RC				
K 5 P	RK 255 / H, DT 255 / H	DK 255 P	96 x 254 x 130	1	9.877 667

### 4 Recipientes colgantes para baños de ultrasonidos SONOREX

De plástico, sin orificios, con tapa.  
Para limpiar con líquidos agresivos.

Bandelin



Tipo	Para baño	Para baño	Medidas int. (L x An x Alt) mm	ud.E	Código
KW 3	RK/DT 102 H / 102 H-RC / 103 H / 100 / H	DK 102 P	195 x 115 x 88	1	9.877 800
KW 5	RK/DT 255 H/-RC	DK 255 P	254 x 96 x 130	1	9.877 801
KW 14	RK/DT 514/H		280 x 215 x 145	1	9.877 802
KW 14 B	RK/DT 514 BH/-RC	DK 514 BP	275 x 210 x 195	1	9.877 803
KW 28-0	RK 1028/H, DT 1028 H/CH	DK 1028 P	437 x 230 x 155	1	9.877 804
KW 50-0	RK/DT 1050		517 x 445 x 184	1	9.877 806
KW 50 B-0	RK/DT 1050 CH		520 x 445 x 284	1	9.877 717

# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Limpiadores ultrasónicos



### 1 Soporte para instrumental y tamices para baños de ultrasonidos SONOREX

GH1: soporte para matraces de vidrio de 1 litro, de 105 mm de diámetro.

Bandelin

SH7: porta-tamices, 200 mm de diámetro

SH 28C: soporte para 5 tamices, 200 mm de diámetro

Otros: soporte para instrumental GH de acero inoxidable, malla de 12,5 x 12,5 mm, a partir del modelo GH 5

Tipo	Para baño	Para baño	Medidas (L x An) mm	ud.E	Código
GH 1	RK/DT 52, RK/DT 100 / H, RK 103 H / CH, RK/DT 102 H / H-RC, DT 103 H, DK 102 P	DK 102 P	129 x 117	1	9.877 781
SH 7	RK/DT 106	-	-	1	9.877 784
GH 5	RK/DT 255 / H / H-RC	DK 255 P	270 x 120	1	9.877 739
GH 10	RK/DT 510 / 510 H / H-RC	-	260 x 200	1	9.877 731
GH 10 B	RK 512 H/CH, DT 512 H	DK 512 P	260 x 200	1	9.877 735
GH 14 B	RK/DT 514 BH / H-RC	DK 514 BP	280 x 250	1	9.877 736
GH 28	RK 1028/H, DT 1028 H/CH, RK 1040	DK 1028 P	455 x 250	1	9.877 733
GH 28 C	RK/DT 1028 CH	-	455 x 250	1	9.877 737
GH 50 C	RK/DT 1050 CH	-	550 x 455	1	9.877 738
SH 28 C	RK/DT 1028 C / 1028 CH	-	-	1	9.877 746



### 2 Baños de ultrasonidos SONOREX TECHNIK

Programa modular; 6 tamaños estándar en 4 modelos (bajo solicitud también sin calefactor o sin ultrasonido). Para limpiar y enjuagar. Con generador de ultrasonidos incorporado. Frecuencia: 40 kHz. A partir del RM 110, también 25 kHz. 220-240 V, 50-60 Hz, RM 110-210 UH, 400 V~3N 50-60 Hz, clavija CEKON de 16 A. Baño soldado de 2 mm, de acero inoxidable V 4A, 1.4571. Con desbordamiento y salida de drenaje. Temporizador de hasta 15 minutos, o bien funcionamiento prolongado. Con calefactor incorporado de 30 a 80°C.

Bandelin

Tipo	Bandeja oscilante interior (LxAnxAlt)	Vol. de llenado l	Potencia ultrasónica W	Potencia máx. de AF W <sub>eff</sub>	Potencia calorífica W	ud.E	Código
RM 16 UH	325 x 275 x 200	13	1200	1 x 300	800	1	9.877 570
RM 40 UH	480 x 300 x 300	30	2000	1 x 500	1250	1	9.877 571
RM 75 UH	580 x 500 x 300	60	4000	1 x 1000	1950	1	9.877 572
RM 110 UH	600 x 450 x 450	110	4000	1 x 1000	4800	1	9.877 573
RM 180 UH	1000 x 500 x 400	160	4000	2 x 1000	7200	1	9.877 575
RM 210 UH	750 x 650 x 500	210	4000	2 x 1000	7200	1	9.877 577



### 3 Cestillo colgante y tapa para baños de ultrasonidos SONOREX TECHNIK

De acero inoxidable. Cestillos para colgar en las cubetas.

Bandelin

Tapa protectora contra la evaporación y los ruidos.

Tipo	Descripción	Para baño	Medidas int. (L x An x Alt) mm	ud.E	Código
MK 16B	Cestillo	RM 16 UH	275 x 245 x 50	1	9.877 680
MK 40B	Cestillo	RM 40 UH	440 x 240 x 50	1	9.877 681
MK 75B	Cestillo	RM 75 UH	540 x 445 x 50	1	9.877 682
MK 110	Cestillo	RM 110 UH	540 x 410 x 90	1	9.877 683
MK 180	Cestillo	RM 180 UH	940 x 460 x 90	1	9.877 684
MK 210	Cestillo	RM 210 UH	690 x 610 x 90	1	9.877 685
MD 16	Tapa	RM 16 UH	-	1	9.877 582
MD 40	Tapa	RM 40 UH	-	1	9.877 583
MD 75	Tapa	RM 75 UH	-	1	9.877 584
MD 110	Tapa	RM 110 UH	-	1	9.877 585
MD 180	Tapa	RM 180 UH	-	1	9.877 586
MD 210	Tapa	RM 210 UH	-	1	9.877 587

### 1 Limpiador por ultrasonidos SONOREX SUPER RK 1028 CH

Bandelin

**Especificaciones:**

Tamaño interior del tanque:	500 x 300 x 300 mm
Transductor:	8 amplios transductores PZT
Capacidad:	45 litros
Volumen de llenado para limpieza:	30 litros
Salida del ultrasonico:	1200 W
Salida HF	300 Weff
Corriente:	1450W
Consumo:	7.7 A
Escapes:	0.5 mA
Protección:	< IP32
Tamaño exterior: (sin asas ni grifo de drenaje)	540 x 340 x 500 mm
Peso:	neto: 23.7 Kg bruto: 27.2 Kg
Tamaño del embalaje:	670 x 470 x 565 mm

Tipo	Potencia máx. de AF  W <sub>eff</sub>	Potencia ultra- sónica  W	ud.E	Código
RK 1028 CH	300	1200	1	9.877 530

### Accesorios para SONOREX SUPER RK 1028 CH

**Accesorios:**

Bandelin

Cestillo colgante K 28 C de acero inoxidable, 455 x 245 x 50 mm, tamaño de la malla: 5 x 5 mm.  
 Cestillo colgante de acero inoxidable, int. 470 x 270 x 215 mm.  
 Para 6 máscaras de respiración: K 28 CA  
 Para 3 máscaras completas: K 28 CV  
 Soporte GH 28 C de acero inoxidable, 455 x 250 mm, tamaño de la malla 12.5 x 12.5 mm.  
 Bol inserto KW28-0 de plástico, sin orificios, con tapa, int. 437 x 230 x 155 mm. Para líquidos agresivos.  
 Tapa D1028C de acero inoxidable.

**Para la limpieza piezas pequeñas:**

Utilice el inserto de apoyo ES 4 de acero inoxidable, para colocar hasta 4 vasos:  
 Vidrio SD 06 - 600 ml  
 Acero inoxidable EB 05 - 600 ml  
 Plástico PD06 - 600 ml  
 Cesta tamiz  
 Se ajusta a los vasos:  
 KD 0 acero inoxidable, diám. 75 mm  
 PD04 plástico, diám. 60 mm

Tipo	Descripción	ud.E	Código
K 28 C	Cestillo colgante	1	9.877 702
K 28 CA	Cestillo colgante	1	9.877 712
K 28 CV	Cestillo colgante	1	9.877 713
GH 28 C	Soporte	1	9.877 737
KW 28-0	Tubo de inserto	1	9.877 804
D 1028 C	Tapa	1	9.877 600
SD 06	Vaso, vidrio	1	9.877 622
ES 4	Inserto de apoyo	1	9.877 617
EB 05	Vaso, acero inoxidable	1	9.877 626
PD 06	Vaso, plástico	1	9.877 628
KD 0	Vaso, acero inoxidable	1	9.877 642
PD 04	Vaso, plástico	1	9.877 643

**Atención!**

No use combustible, agentes limpiadores ácidos o químicos que contengan iones clorhídricos, como limpiadores domésticos. No dejar ninguno de los elementos en el fondo del tanque, ni cestas ni vasos.



**1**

**1 Baño ultrasónico SONOREX SUPER RK 1050 CH**
*Bandelin*
**Especificaciones:**

Tamaño interior del tanque:	600 x 500 x 300 mm
Volumen:	90 litros
Volumen de trabajo:	60 litros
Salida de ultrasonidos máx.:	2400 W
Salida HF:	600 Weff
Potencia calorífica:	1950 W
Consumo:	11.1 A
Escapes:	< 0,5 mA
Protección:	IP 32
Tamaño exterior: (sin asas ni grifo de drenaje)	530 x 540 x 640 mm
Peso:	neto 37 kg bruto 67 kg

Tipo	Potencia máx. de AF  W <sub>eff</sub>	Potencia ultra-sónica  W	ud.E	Código
RK 1050 CH	600	2400	1	<b>9.877 552</b>

**Acesorios para SONOREX SUPER RK 1050 CH**
*Bandelin*
**Acesorios:**

Cestillo colgante K 50 C de acero inoxidable, 545 x 450 x 50 mm, tamaño de la malla 5 x 5 mm.  
 Cestillo colgante de acero inoxidable, int. 540 x 445 x 240 mm, tamaño de la malla 12.5 x 12.5 mm.  
 Para 9 máscaras de respiración: K 50 Ca  
 Para 6 máscaras completas: K 50CV  
 Soporte GH 50 C de acero inoxidable, 550 x 455mm, tamaño de malla 12.5 x 12.5 mm.  
 Tanque KW 50 B-0 para uso de líquidos agresivos.  
 plástico, no perforado, con la tapa, int. 520 x 445 x 284 mm.  
 Tapa D 1050 C de acero inoxidable.

**Para limpiar piezas pequeñas:**

Inserte ES 4 de acero inoxidable, para colocar hasta 4 vasos:  
 SD 06 vidrio - 600 ml  
 EB 05 acero inoxidable - 600 ml  
 PD06 plástico - 600 ml  
 Cesta inserto tamiz  
 Indicado para los los vasos:  
 KD 0 acero inoxidable, 75mm diam.  
 PD 04 plástico, 60mm diam.

Tipo	Descripción	ud.E	Código
D 1050 C	Tapa	1	<b>9.877 608</b>
K 50 C	Cestillo colgante	1	<b>9.877 703</b>
K 50 CA	Cestillo colgante	1	<b>9.877 715</b>
K 50 CV	Cestillo colgante	1	<b>9.877 716</b>
GH 50 C	Soporte	1	<b>9.877 738</b>
KW 50 B-0	tubo de inserto	1	<b>9.877 717</b>
SD 06	Vaso, vidrio	1	<b>9.877 622</b>
ES 4	Inserto de apoyo	1	<b>9.877 617</b>
EB 05	Vaso, acero inoxidable	1	<b>9.877 626</b>
PD 06	Vaso, plástico	1	<b>9.877 628</b>
KD 0	Vaso, acero inoxidable	1	<b>9.877 642</b>
PD 04	Vaso, plástico	1	<b>9.877 643</b>

**Atención!**

No use combustible, agentes limpiadores ácidos o químicos que contengan clorhídrico, como limpiadores domésticos.  
 No dejar ninguno de los elementos en el fondo del tanque, ni cestas ni vasos.

# 11. Limpieza y esterilización

## Aparatos de limpieza y desinfección/Limpiadores ultrasónicos

### 1 Equipo BactoSonic® 14.2 listo para el uso

**NEW!**

Bandelin

Aparato especial de ultra sonidos para despegar fácilmente películas biológicas

**Compuesto de:**

- Aparato BS 14: instrucciones de uso comprobadas científicamente
- Caja de implantes: IB 5, PP, 0.521 - 2 piezas  
IB 6, PP, 0,61 - 2 piezas  
IB 10, PP, 1.01 - 1 pieza  
IB 18, PP, 1.81 - 1 pieza  
IB 20, PP, 2,01 - 1 pieza
- Soporte de cajas para cajas de implantes: BT 5, PC, para 2 piezas IB 5  
BT 5, PC, para 2 piezas IB 6  
BT 10, PC, para 1 pieza IB 10  
BT 18, PC, para 1 pieza IB 18
- Soporte de aparatos para cajas de implantes: GH 14, acero fino, para 3 piezas IB 20
- Marco para prueba en lámina: FT 14
- Líquido de contacto: TICKOPUR TR 3 - 250 ml (concentrado)



Tipo	ud.E	Código
BactoSonic® 14.2	1	9.650 290

### Accesorio para BactoSonic® 14.2

**NEW!**

Bandelin

Tipo	Para	ud.E	Código
BT 5	IB 5	1	9.650 311 <b>2</b>
BT 6	IB 6	1	9.650 312
BT 10	IB 10	1	9.650 313
BT 18	IB 18	1	9.650 314
GH 14	IB 20	1	9.650 315 <b>3</b>



9.650 311



9.650 315

### Cajas para implantes, PP

**NEW!**

Bandelin

Tipo	Medidas mm	Capacidad l	ud.E	Código
IB 5	145 x 110 x 67	0,5	5	9.650 291 <b>4</b>
IB 6	Ø 142 x 68	0,6	5	9.650 292 <b>5</b>
IB 10	278 x 115 x 60	1,0	5	9.650 293 <b>6</b>
IB 18	208 x 143 x 94	1,8	5	9.650 294 <b>7</b>
IB 20	135 x 102 x 282	2,0	5	9.650 295 <b>8</b>



9.650 291



9.650 292



9.650 293



9.650 294



9.650 295

### 9 Equipo SONOCOOL® 255 listo para el uso

**NEW!**

Bandelin

Para el campo de la medicina y del laboratorio

**Compuesto por:**

- Aparato de ultrasonidos SC 255: con refrigeración
- Soporte para muestras PH 255-11: para 11 vasos SD 01.2
- Tapa D 255 G: vidrio
- Vaso SD 01.2: 20 piezas, de 100 ml, de vidrio, forma estrecha, sin boquilla, diámetro interior 44 mm, altura 80 mm
- Líquido de contacto: TICKOPUR TR 3 - 250 ml (concentrado)



Tipo	ud.E	Código
SONOCOOL® 255	1	9.650 300

### Accesorio para el dispositivo de ultrasonidos SONOCOOL® 255

**NEW!**

Bandelin

Tipo	Descripción	ud.E	Código
PH 255-11	Soporte de muestras para 11 vasos SD 01.2	1	<b>9.650 303</b>
SD 01.2	Vasos de 100 ml, de vidrio, sin pico, diámetro interior 44 mm, altura 80 mm	10	<b>9.650 304</b>
PH 255-1	Soporte para muestras para 1 caja IB 18	1	<b>9.650 305</b>
IB 18	Caja para implantes IB 18 1,80 litros	5	<b>9.650 294</b>
PH 255-2	Soporte de muestras para 2 vasos SD 06	1	<b>9.650 306</b>
SD 06	Vaso de cristal de 600 ml, diámetro 84 mm, altura 125 mm, con tapa. Pieza sin aro	1	<b>9.877 622</b>
DG 255 G	Tapa de cristal	1	<b>9.650 307</b>
SCH 255	Tubo para conectar a una bomba	1	<b>9.650 308</b>



9.650 303



9.650 305



9.650 306



9.650 307



### 5 Limpificador ultrasónico de pipetas SONOREX PR 140 C

El lavado se realiza en un mismo recipiente con concentrados solubles en agua. Para pipetas, buretas y otros utensilios de vidrio de hasta 755 mm de longitud. 230 V, 50/60 Hz o 115 V.

Bandelin

#### Especificaciones

Altura del aparato:	1.130 mm
Superficie de apoyo (ancho x largo):	255 x 335 mm
Potencia:	860 W
Potencia de AF:	215 W <sub>eff</sub>
Temporizador:	1 a 15 minutos y funcionamiento continuado
Capacidad útil:	13,9 litros
Profundidad útil:	765 mm

Tipo	Descripción	ud.E	Código
PR 140 C	Equipo completo con cestillo de plástico, tapa de acero inoxidable, 5 l de limpiador concentrado TICKOPUR R 33 ligeramente alcalino y 1 l de R 27 ácido	1	<b>9.877 911</b>
K 140 B	Cestillo de plástico de 120 mm de diám.	1	<b>9.877 905</b>
PG 140 B	Recipiente de plástico para el remojo y el enjuague final de pipetas en agua ultrapura	1	<b>9.877 904</b>
AR 140 C	Guarnición de metal para conmutación de 3 vías	1	<b>9.877 912</b>
AR 140 CP-1	Guarnición de plástico	1	<b>9.877 915</b>
D 140	Tapa de acero inoxidable	1	<b>9.877 914</b>

### 1 Detergente TICKOPUR - STAMMOPUR para baños ultrasónicos

Productos especiales para baños ultrasónicos SONOREX. Limpieza intensiva protegiendo el material, sin iones de cloro. Se puede usar frío o caliente.

Bandelin

**TICKOPUR TR 3** Detergente especial, concentrado. Propiedades: pH 3,0 poco ácido al 1%, dosificación del 1 al 5%, base de ácido cítrico, sin fosfato. Ideal para: acero, acero inoxidable, metales no férricos, preciosos y ligeros, vidrio, cerámica, plásticos, goma. No apto para: residuos de minerales, corrosión, grasa, aceites, ceras, pigmentos, residuos de procesos de perforación, trituración, pulido y recubrimiento.

**TICKOPUR R 27**. Detergente especial, concentrado. Propiedades: ácido pH 1,9 al 1%, dosificación al 5%. Ideal para: vidrio, acero, goma, plástico, metales nobles, cerámica. No apto para: óxido, incrustaciones de cal y minerales, silicatos, fosfatos, cemento, cálculos renales, etc.

**TICKOPUR R 30**. Detergente neutro, concentrado. Propiedades: neutro, pH 7 dosificación 1 - 5%. Ideal para: vidrio, acero, metales no ferrosos, aluminio, goma, componentes ópticos, tamices de prueba. No apto para: grasas, aceites, polvo, proteína, ceras, películas de silicona, etc.

**TICKOPUR R 33**. Detergente universal, concentrado. Propiedades: ligeramente alcalino, pH 9,9 al 1%, dosificación 1 - 5%. Ideal para: vidrio, metal, cerámica, plástico, goma. No apto para: grasas, aceites, ceras, películas de silicona, proteína, restos de tinta, etc.



Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
TICKOPUR TR 3	1	1	6.802 927
TICKOPUR TR 3	2	1	6.301 466
TICKOPUR TR 3	5	1	6.802 537
TICKOPUR R 27*	1	1	9.192 761
TICKOPUR R 27*	2	1	9.192 762
TICKOPUR R 27*	5	1	9.192 765
TICKOPUR R 30	1	1	9.192 641
TICKOPUR R 30	2	1	9.192 646
TICKOPUR R 30	5	1	9.192 642
TICKOPUR R 33	1	1	9.192 601
TICKOPUR R 33	2	1	9.192 602
TICKOPUR R 33	5	1	9.192 605

### Limpiador especial TICKOPUR - STAMMOPUR

**TICKOPUR RW 77**. Detergente especial con amoníaco, concentrado. Propiedades: ligeramente alcalino, pH 9,9 al 1%, dosificación 5 - 10%

Bandelin

Ideal para: acero, acero inox., metales no ferrosos, vidrio, plástico, vidrios ópticos. No apto: grasas, aceites, ceras, lubricantes, películas de silicona, agentes abrasivos, abrillantadores o fundentes, colofonia, etc., ligeramente desoxidante.

**TICKOPUR J 80 U**. Desoxidación con protección contra el deslustre, listo para usar. Propiedades: ligeramente ácido, pH 2, se usa en vasos de vidrio o plástico. Ideal para: metales nobles, aleaciones, cobre, obturadores de microscopios electrónicos.

No apto para: placas de óxidos y sulfuros, agentes fundentes, desoxidantes.

**STAMMOPUR 24**. Desinfección y limpieza, concentrado. Desinfección y limpieza intensiva - con certificado de la VAH. Sin aldehídos, cloro ni fenoles. Efectivo contra bacterias, hongos y virus ((Vakzina/ BVDV/ H5N1/ VHB/VIH). Se usa al 1-2 %, ligeramente alcalino, pH 9,4 (1 %).

Con protección anticorrosiva. Excelente tolerancia a los materiales.

Tipo	Capacidad litros	ud.E	Código
TICKOPUR RW 77	1	1	9.192 611 <sup>2</sup>
TICKOPUR RW 77	2	1	9.192 612
TICKOPUR RW 77	5	1	9.192 615
TICKOPUR J 80 U	1	1	9.192 751 <sup>3</sup>
TICKOPUR J 80 U	2	1	9.192 752
TICKOPUR J 80 U	5	1	9.192 755
STAMMOPUR 24*	2	1	9.192 711 <sup>4</sup>
STAMMOPUR 24*	5	1	9.192 712
STAMMOPUR 24*	25	1	9.192 714



9.192 611



9.192 751



9.192 711

# SERVIQUIMIA

Líder en servicio integral para el laboratorio

902 201 002

[www.serviquimia.com](http://www.serviquimia.com)

**LLG**  
Lab Logistics Group

