



MAKING GREEN WORK.

BIO-CIRCLE®



Bio-Circle Surface Technology GmbH Katalog - ES - AL10 - 2013
Sujeto a modificaciones técnicas. Queda excluida cualquier responsabilidad por erratas. Todos los textos e ilustraciones contenidas en este documento son propiedad intelectual.



Bio-Circle Surface Technology GmbH

Durante más de 25 años hemos sido su socio en el campo de las tecnologías de superficie con productos técnico-químicos compatibles con el medio ambiente, seguros y fáciles de usar.

Nuestro Know-how:

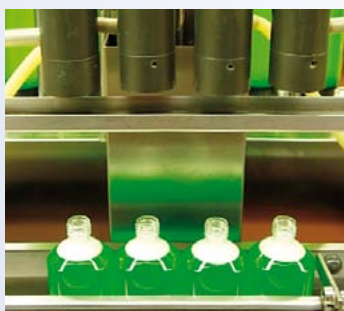
- Asistencia técnica personal y cualificada proporcionada in situ por nuestros representantes de ventas
- A través de nuestra línea telefónica se ofrece un completo servicio de atención al cliente para responder a todas sus preguntas u ofrecerle consejos relacionados con el uso de nuestros productos, además de proporcionarle asesoramiento para el cumplimiento de regulaciones.
- Nuestro propio departamento de investigación en el campo de la química y la biotecnología desarrolla productos innovadores que cumplen con los más altos estándares en seguridad y protección del medio ambiente
- Uso eficiente de la energía durante la producción en nuestra fábrica de Gütersloh, que ha sido certificada según la norma ISO 14.001
- Alta calidad de los productos y entrega en el menor tiempo posible



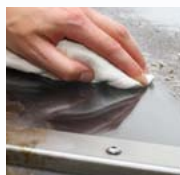
No solo proporcionamos los químicos sino también los sistemas correspondientes para una aplicación óptima, desde la botella recargable con pulverizador y demás accesorios hasta sistemas de limpieza tales como lavadoras de piezas o lavadoras de piezas BIO-CIRCLE.

**Piensa de manera integral,
Actúa de manera sostenible:**

MAKING GREEN WORK.



Productos Bio-Circle



Limpieza

Puede encontrar productos innovadores para prácticamente cada limpieza o requisito de desengrasado en las páginas 6-27. Pueden ser productos de limpieza para uso mecánico o manual, o aplicaciones para la industria, en el comercio o en el sector servicios. Es aquí donde puede encontrar la solución perfecta para su requisito de limpieza.

4-27



Sistemas de limpieza

Máquinas para una limpieza y desengrasado seguro y confortable, también para piezas grandes, separadores para ampliar la vida útil de los procesos de baños acuosos así como el sistema SURFOX para la limpieza del condón de soldadura.

28-39



Protección

Desde la protección temporal de corrosión hasta el almacenamiento en el interior y a largo plazo, protección de corrosión en pasta y spray para almacenamiento al aire libre o durante el transporte.

40-41



Lubricantes

Podrá encontrar protección para refrigerantes de corte libre de aceite mineral, lubricantes, refrigerantes no mezclados con agua, lubricantes especiales para la industria alimenticia y farmacéutica y lubricantes de alto rendimiento.

42-45



Soldadura

Las salpicaduras de soldadura para boquillas de gas o en superficie de trabajo son un problema común en soldadura. En las páginas 46-49 podrá encontrar nuestros productos testados para una soldadura económica, porque los productos bio-chem ofrecen un rendimiento intensivo

46-49



Air Force

Por fin un sople de aire fresco, sistema de spray respetuoso con el medio ambiente. El nuevo sistema Air Force sustituye a los botes de spray. Botes recargables automáticamente con una sustancia activa y respetuosa con el medio ambiente, con aire comprimido.

50-51



Productos estacionales

Con el fin de conseguir un año seguro, tenemos clasificados nuestros productos estacionales en las páginas 52-53. Nuestra línea de anticongelantes - puede confiar en su forma fiable de descongelar el hielo a temperaturas extremadamente bajas- o nuestros productos antialgas para eliminar y evitar el posterior crecimiento de algas .

52-53



La empresa

bio-chem es la marca que representa la industria química innovadora de productos tecnológicos en el sector de las tecnologías de superficie. En nuestra sede central en Gütersloh desarrollamos y fabricamos nuestros productos que son distribuidos por nuestro personal por todo el mundo.

54-64



Limpieza

Le ofrecemos la mejor solución para cualquier tipo de contaminación.

Los productos de limpieza son indispensables en todos los sectores de la industria, en el comercio, en el tiempo libre y en el hogar. En la industria metalúrgica los rangos de limpieza van desde los servicios, el mantenimiento o trabajos de reparación hasta la aplicación en los campos comerciales, en la limpieza automática y las plantas de desengrasado. En la industria se puede tener la necesidad de un desengrasado instantáneo de las piezas. La limpieza en la industria alimentaria requiere el cumplimiento de requisitos de alta calidad.



Por regla general, los productos se dividen en limpiadores basados en agua y los disolventes. Dependiendo de la aplicación, los limpiadores acuosos se dividen en neutros, alcalinos o ácidos..

Como siempre hay cierto solapamiento en los campos de aplicación de los agentes de limpieza neutra, básica y ácida..

Limpiadores ácidos:

Limpiadores que contienen limpiadores ácidos. Se usan para eliminar el óxido, musgo, algas, cal y para disolver posos en las superficies metálicas.

Limpiadores neutros:

Agentes de limpieza ni básicos ni ácidos que se usan principalmente en procesos de limpieza para la piel humana o superficies sensibles..

Limpiadores alcalinos:

Agentes de limpieza que contienen componentes alcalinos. Se usan principalmente para eliminar grasa, aceite o restos protéicos.

Der richtige Reiniger

pH	Cleaner Type	Products	Applications
1	Acidic cleaners	Power Cleaner 300 Dissolver US Power Cleaner DB E-NOX Clean E-NOX-I Power Cleaner 200 Power Cleaner 100 Disinfectant Cleaner Limescale Barracuda	Battery acid Gastric acid Vinegar Cola Coffee Beer, wine Saliva
		Neutral cleaners	Distilled water Seawater
7	Neutral cleaners	BIO-RUST BIO-CIRCLE L ALUSTAR 100 STAR 100 E-NOX Shine BIO-CIRCLE L Ultra	Baking powder
14	Alkaline cleaners	FT 100 Multi-Clean UNO W UNO S Coffee Machine Cleaner	Liquid ammonia
		ALUSTAR 200 ALUSTAR 300 CB 100 STAR 200 STAR 300 Smoke Resin Remover	Soapsuds
		Oil, proteins, grease, wax, resin	

¿Cómo funcionan los surfactantes?

Los surfactantes consisten en una hidrófilo (agua-friendly) y un hidrofóbico (aceite-friendly) grupo. Considerando que la parte hidrófila de el tensioactivo se adhiere a una partícula de agua, la parte hidrofoba se adhiere a una partícula de aceite o suciedad, así disolviéndolo desde la superficie.

Surfactant

Hydrophobic

Hydrophilic



Regulación VOC – Reducción de solventes en procesos de limpieza

Los VOC son contaminantes y por tanto pueden dañar la salud humana. La normativa de reducción de disolventes (VOC 1999/13/CE) tiene por objetivo reducir considerablemente el uso de disolventes y la emisión de VOC en el medio ambiente, protegiendo así la salud humana. Esta norma se refiere a distintas actividades, por ejemplo a limpieza de superficie, barnizado y recubrimientos en planta que tienen consumo de disolvente de más de una tonelada al año. Estas plantas tienen que operar en el máximo nivel de calidad y tienen que observar el límite de emisión. Estos límites son no plicar en los agentes de limpieza disolventes que contengan mas del 20% de VOC. Para su información en nuestros catálogos hemos marcado los agentes de limpieza bio-chem para la limpieza de superficie con contenido menor del 20% como VOC reducidos y otros libres de disolventes como VOC libre. En muchas aplicaciones los disolventes se pueden reemplazar completamente por los productos acuosos de bio-chem que tiene alternativas que cumplen con la normativa de reducción de VOC como FT 200 y bio-chem Special Cleaners.



Limpieza en la industria alimentaria

En Alemania, la limpieza en la industria de productos alimentarios está sujeta a la LFGB [Foodstuffs, Consumer Goods and Feedstuff Law]. Según el artículo 2 LFGB, los disolventes son productos de consumo. Está prohibido poner producto de consumo en circulación, dado que contiene sustancias que pueden pasar a los productos alimenticios o sus superficies. Los agentes de limpieza acuosos de bio-chem son completamente diluibles con agua y debido a su enjuagado libre de residuos son adecuados para aplicaciones en la industria de productos alimenticios de acuerdo con el Artículo 31 LFGB.



Registro NSF

Además de cumplir los requisitos de la LFGB (el código alemán de alimentos y piensos), ahora varios productos bio-chem cuentan también con la autorización internacional de la NSF (Fundación Nacional de Salubridad). El Registro NSF ofrece a los inspectores y a los usuarios finales la garantía de que los productos cumplen debidamente con las normas de seguridad alimentarias. Los productos registrados con la marca NSF están marcados con el sello NSF en este catálogo.



Consejo:
Para obtener más información por favor consulte nuestra NSF-Flyer!
El código QR te llevará directamente a nuestra zona de descargas en Internet.



¡La eficiencia redefinida! Nuevos limpiadores bio-chem.

NEW GS 200



Nonfood Compounds
Program Listed (146720)
(K3)

GS 200

-  **A50065** 500 mL PET botella con pulverizador
-  **A01065** 10 L garrafa
-  **A03065** 30 L garrafa
-  **A20065** 200 L bidón
-  **A10065** 1000 L IBC

bio-chem **GS 200** elimina catalizadores de craqueo, grasas persistentes, ceras antioxidantes, betunes, polímeros, restos de adhesivos, compuestos selladores (silicona incluida), goma y muchos otros de un modo natural. Este extremadamente económico limpiador funciona a base de materias primas renovables y constituye la alternativa efectiva a disolventes con contenido de VOC y/o sustancias irritantes.

- ➔ No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE
- ➔ Alto punto de inflamación (~ 100 °C/212 °F) mayor seguridad durante la aplicación
- ➔ Libre de VOC, no inflamable
- ➔ Muy económico, una muy fina capa es suficiente
- ➔ Listo para usar – simplemente pulverízelo y retírelo
- ➔ Agradable fragancia

Rango de uso • Aplicable para el lavado manual de fuertes contaminaciones en todos los campos de la industria

- Eliminación de ceras antioxidantes
- Limpieza interna de tanques y otros recipientes
- También puede utilizarse en procesos de inmersión



NEW CB 100



Nonfood Compounds
Program Listed (146719)
(C1)

CB 100

-  **A50025** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
-  **A01025** 10 L garrafa
-  **A03025** 30 L garrafa
-  **A20025** 200 L bidón
-  **A10025** 1000 L IBC

Este limpiador basado en agua funciona gracias a los extractos de coco, los cuales proporcionan al limpiador su excelente poder disolvente. Elimina catalizadores de craqueo, hollín, compuestos selladores, carbonilla de aceite, betunes y ceras antioxidantes. Bio-chem CB 100 respeta los materiales, no deteriora las superficies metálicas.

- ➔ Libre de VOC – compatible con el medio ambiente y fácil de usar
- ➔ Basado en agua
- ➔ No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE, reduce el uso de sustancias peligrosas
- ➔ Prácticamente libre de residuos
- ➔ A base de materias primas renovables

Rango de uso • Universalmente aplicable para el lavado manual de fuertes contaminaciones en todos los campos de la industria

- Mantenimiento de motores
- Sustituye a la parafina como limpiador
- Puede utilizarse en dispositivos de ultrasonidos



E-NOX-I



El limpiador ultra-fuerte para acero inoxidable y otras superficies. Limpia superficies muy desgastadas y corroídas. Elimina sedimentos minerales como la cal, el cemento y las incrustaciones. Devuelve a las superficies su aspecto original. La capa protectora pasiva del acero inoxidable o del metal se puede volver a formar. Los materiales abrasivos ultra-finos garantizan una limpieza a fondo sin daños visibles para la superficie..

➔ Triple efecto: superficiativos biodegradables, ácidos minerales fuertes, y abrasivos ultra-finos garantizan una limpieza de alto rendimiento.

➔ Basado en agua

➔ Libre de ácido nítrico y de ácido hidrofúrico

➔ Efecto de limpieza muy potente

➔ No inflamable

➔ Puede enjuagarse sin dejar residuos, adecuado para su aplicación en la industria alimentaria (Art. 31 LFGB [el código alemán de alimentos y piensos])

Rango de uso • También limpia aluminio, cobre, esmaltes, sintéticos, ladrillos cara vista resistentes a los ácidos, y otras superficies resistentes a los ácidos

• Aplicación óptima en combinación con la gamuza especial

Especial vellón de limpieza por E-NOX-I



E-NOX-I

- A00192** 1 kg botella plástica
Ped. Min.: 12 x 1 kg (1 caja)
- A00592** 5 kg garrafa
- A01092** 10 kg garrafa
- A03092** 30 kg garrafa

KIT especial de limpieza de lana

- H00017** Kit compuesto por:
5 x lana, d = 150 mm
1 disco de mano de espuma y goma para apretar

BIO-RUST

El producto con pH neutro para la eliminación rápida y fiable del óxido en metales. Elimina suavemente el óxido de las superficies sin afectar al material. Elimina eficazmente las finas películas de óxido, la corrosión por marcas de dedos, las capas duras y gruesas de óxido así como la pátina del latón y el cobre..

➔ Libre de halógenos

➔ No precisa de etiquetado obligatorio según la ordenanza sobre sustancias peligrosas alemana y las directivas de la UE

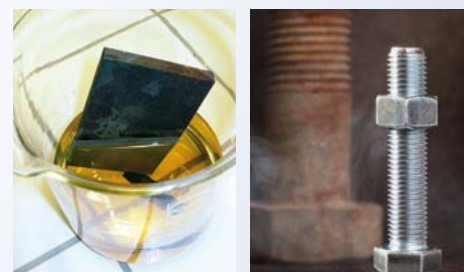
➔ Funciona a temperatura ambiente, el uso de ultrasonidos refuerza sus efectos

Rango de uso • Universalmente aplicable para eliminar el óxido en piezas de acero y hierro

- Aplicación en procesos de inmersión (cubeta de inmersión) o dispositivos de ultrasonidos
- Eliminación de capas de óxido del latón y el cobre
- pH-neutro



Nonfood Compounds Program Listed (146173) (A2)



BIO-RUST

- A01052** 10 L garrafa
- A03052** 30 L garrafa
- A20052** 200 L bidón
- A10052** 1000 L IBC



Para la Clean Box véase también p. 55.

UNO



Limpiador libre de fosfatos y VOC (con alta concentración, diluible hasta 1:40) para eliminar grasa, aceite y residuos de proteínas de las superficies de metal, madera, plástico, cerámicas y muchas más.

El agente de limpieza funciona con sustancias basadas en detergentes (surfactantes) que por reducción de la tensión superficial disuelven los residuos de la superficie hasta limpiarla. Se forman emulsiones no estables, grasas y aceites que se van a la superficie donde se pueden eliminar. Las soluciones de lavado permanecen activas durante mucho tiempo. La temperatura de hasta 90°C máximo incrementa la actuación del producto.

➡ No sujetos a regulación VOC.

➡ Compatible con separadores de aceite, comprobado de acuerdo a la norma ÖNORM B5105.

➡ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo a las directivas de la UE.

➡ No requiere etiquetado de acuerdo con las directivas de la UE sobre sustancias peligrosas



Norfood Compounds
Program Listed (141943)
(A1)

UNO

- A50001** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01001** 10 L garrafa
- A03001** 30 L garrafa
- A20001** 200 L bidón
- A10001** 1000 L IBC

Nota:
¡No utilice
el limpiador concentrado
en aluminio y
revestimientos de zinc!

Rango de uso • Manualmente y mecanizadamente (Ej. En lavadoras de vapor y dispositivos de limpieza por ultrasonidos).

- De uso general para limpieza de instalaciones industriales y en todo el sector mecánico, especialmente en el sector metalúrgico y en el área doméstico y de ocio.



Para partes sensibles a la corrosión.



Para aplicaciones mecánicas donde la espuma puede interferir.



Para aplicaciones mecánicas y partes sensibles a la corrosión.

UNO P

+ protección de la corrosión

- A50033** 500 mL botella con pulverizador
pedido mín: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01033** 10 L garrafa
- A03033** 30 L garrafa
- A20033** 200 L Bidón
- A10033** 1000 L IBC

UNO F

Sin espuma

- A50031** 500 mL botella con pulverizador
pedido mín: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01031** 10 L garrafa
- A03031** 30 L garrafa
- A20031** 200 L Bidón
- A10031** 1000 L IBC

UNO PF

Sin espuma + protección corrosión

- A50030** 500 mL botella con pulverizador
pedido mín: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01030** 10 L garrafa
- A03030** 30 L garrafa
- A20030** 200 L Bidón
- A10030** 1000 L IBC

UNO S

Limpiador intenso basado en agua y libre de fosfatos (alta concentración, diluible en agua hasta 1:40) para retirar resinas de aceites y grasas, revestimientos de pigmento y otros residuos. La reacción en disolución es excelente y también tiene resultados óptimos limpiando a temperatura ambiente..



➔ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo a las directivas de la UE.

➔ Reemplaza al CHC y otros solventes

➔ Respetar los materiales pero con gran poder de limpieza

➔ Propiedades humectantes, actúa rápido y en profundidad

➔ No requiere etiquetado de acuerdo con la directiva de la UE.



Nonfood Compounds
Program Listed (141942)
(A1)

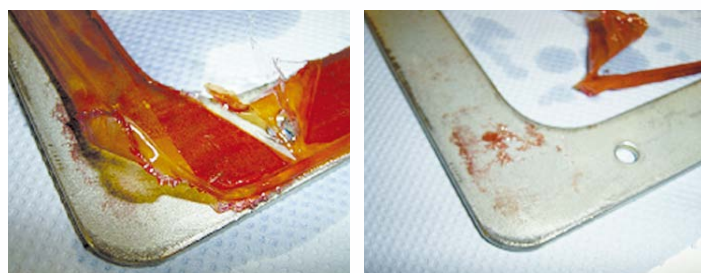
UNO S

- A50043** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01043** 10 L garrafa
- A03043** 30 L garrafa
- A20043** 200 L bidón
- A10043** 1000 L IBC

Rango de uso • Limpieza manual y desengrasado en la industria metalúrgica.

- Limpieza de cocinas de comedores, especialmente en la eliminación de fuerte contaminación alrededor del extractor, techo y paredes de toda la cocina
- Industria del plástico –eliminación del agente de emisión y residuos plásticos de las herramientas y moldes
- Industria de pintura –limpieza de pantallas planas y máquina de impresión rotativa, pantallas y plantillas.
- Limpieza antes del barnizado como alternativa a los VOC
- Mantenimiento de motores y cajas de cambio
- Aserraderos –eliminación de resina, serrín y polvo de las cadenas y cintas transportadoras

Nota:
¡No utilice
el limpiador concentrado en
aluminio y recubrimientos de zinc!



**Para la aplicación mecánica
y donde la
espuma podría interferir.**

**Para la aplicación mecánica
y las piezas sensibles
a la corrosión.**

**Para la aplicación en
perpendicular y
otras superficies verticales.**

UNO S F Sin espuma

- A50035** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01035** 10 L garrafa
- A03035** 30 L garrafa
- A20035** 200 L Bidón
- A10035** 1000 L IBC

UNO S PF Sin espuma + Protección Corrosión

- A50050** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A01050** 10 L garrafa
- A03050** 30 L garrafa
- A20050** 200 L Bidón
- A10050** 1000 L IBC

UNO S V Viscoso

- A00134** 1000 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 10 x 1000 ml (1 caja)
- A01034** 10 L garrafa
- A03034** 30 L garrafa
- A12034** 120 L Bidón
- A20034** 200 L Bidón

UNO W



Limpiador alcalino libre de fosfato con surfactantes selectivos sin espuma (alta concentración, diluible en agua hasta 1:40) para limpieza y desengrasado de máquinas, herramientas, equipamiento de trabajo, vehículos, etc. (Los inhibidores de la corrosión garantizan una protección temporal de la corrosión). Disuelve aceites fuertes, grasas, resinas, ceras, nicotina, partículas de insectos, residuos alimenticios, hollín, betún y salpicaduras de alquitrán, etc. en metal, plásticos, azulejos, madera, goma, etc. (conserva el material y no es abrasivo).

➤ Biodegradable de acuerdo a las directivas de la UE

➤ No combustible, se puede calentar a 90 °C máx., lo que acelera el proceso de limpieza

➤ Compatible con separador de aceite, testado de acuerdo a ÖNORM B5105

➤ No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE

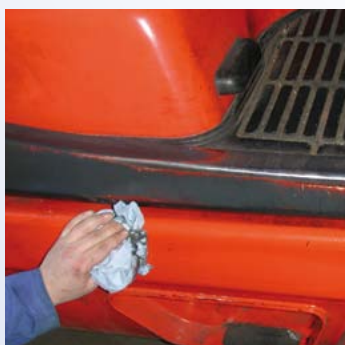
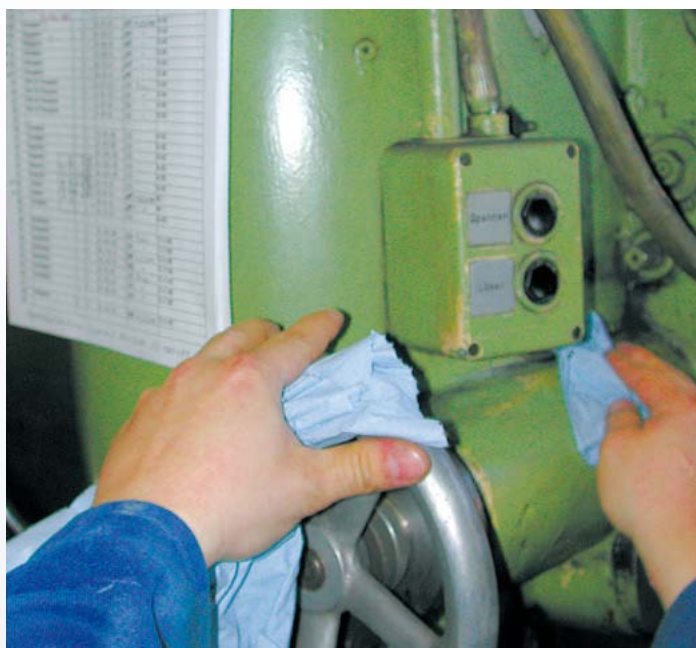
UNO W

- A00189** 1000 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 10 x 1000 mL (1 caja)
- A01089** 10 L garrafa
- A03089** 30 L garrafa
- A20089** 200 L bidón
- A10089** 1000 L IBC

Rango de uso • Además de la limpieza manual, también se puede usar con limpiadores de suelo, lavadora a presión, etc

Recommended application concentration	1:40	1:30	1:20	1:10	Concentrated
Partes de aluminio	●				
Salpicaduras de betún				●	
Buses				●	
Techo de coches					●
Cromo		●			
Residuos de diesel		●			
Flyspeck					
Carretillas elevadoras				●	
Puertas		●			●
Grasa					
Suelos		●			
Herramientas				●	●
Máquinas		●			
Nicotina		●			
Aceite				●	
Residuos de aceite				●	
Motores de aceite				●	
Superficies plásticas				●	
Piezas Plásticas				●	
Repuestos				●	
Hollín				●	
Acero inoxidable	●	●	●	●	
Acero					●
Salpicaduras			●		●
Lonas					
Instrumentos		●	●	●	●
Lonas de camiones		●			
Camiones		●	●	●	
Equipamiento de taller		●			
Pozos de taller	●				

HTW	3 – 10%
Lavadoras de presión	3 – 5%



Limpiador de suelos

Limpiador de alto rendimiento, basado en agua y espuma reducida para uso diario de limpiezas manuales y mecánicas. Destaca por sus propiedades de rápida y eficaz eliminación de la suciedad. Sus excelentes propiedades de humectación de la suciedad, incluso en grietas y depresiones. Elimina restos de aceite, grasas, resinas, ceras, suciedad de insectos, restos de comida y hollín. Limpia todos los materiales resistentes al agua tales como suelos de baldosas, madera, PVC, goma, piedras naturales mate (como mármol, granito) en material de protección y de madera no abrasiva.

- ➔ Los surfactantes que contiene son biodegradables de acuerdo con las normativas de la UE. Libre de fosfatos y quelantes ni compuestos AOX
- ➔ No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE
- ➔ Altamente concentrado, puede diluirse desde 1:1000, ahorra costes de almacenamiento
- ➔ Incombustible, olor agradable con sensación de frescura.

Rango de uso • Para limpiar suelos industriales, supermercados y talleres, lugares de producción y fábricas. Puede utilizarse de forma manual o automática con máquinas de agua a presión o pulverizadores, etc. Temperatura máxima 90°C por lo que podemos aumentar el rendimiento.



VOC
reduced!



Applicable
in
food
industry!

VOC
free!

Limpiador de suelo

- 🗑️ **A01015** 10 L garrafa
- 🗑️ **A03015** 30 L garrafa
- 🗑️ **A20015** 200 L bidón plástico
- 🗑️ **A10015** 1000 L IBC

Óptimo para la eliminación de contaminantes persistentes de pisos de la tienda, como las marcas de caucho, pigmentos, resinas y ceras. También puede ser aplicado como un limpiador básico.

Limpia suelos FUERTE

- 🗑️ **A01096** 10 L garrafa
- 🗑️ **A03096** 30 L garrafa
- 🗑️ **A20096** 200 L bidón plástico
- 🗑️ **A10096** 1000 L IBC

UNI-SORB

Granulado fino libre de polvo. Absorbe cualquier tipo de líquido de una manera rápida. Minimiza los accidentes gracias a un excelente agarre que elimina cualquier posible desliz peligroso.

- ➔ Agente de absorción económico
- ➔ Alta absorción incluso en superficies porosas
- ➔ Basado en minerales

Rango de uso • Actúa rápido y se puede aplicar en cualquier industria donde se almacenen y procesen aceites, grasas, bencinas, ácidos y otros químicos

- Suelos, calles y espacios abiertos









UNI-SORB

- 🗑️ **E01010** 10 L cubo
- 🗑️ **E03010** 30 L cubo
- 🗑️ **E12010** 120 L bidón






FT 100



FT 100

-  **A50057** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
-  **A00557** 5 L garrafa
-  **A01057** 10 L garrafa
-  **A03057** 30 L garrafa
-  **A20057** 200 L bidón
-  **A10057** 1000 L IBC

FT 300

-  **A50057-97** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
-  **A01057-97** 10 L garrafa
-  **A03057-97** 30 L garrafa
-  **A20057-97** 200 L bidón
-  **A10057-97** 1000 L IBC

Agente de limpieza con secado rápido, libre de surfactantes y libre de manchas. Elimina aceites suaves, contaminación de polvo, huellas de dedos, rotuladores y residuos de lápiz de superficies lacadas, plásticos, cristales, espejos, metales y todas las superficies pulidas y brillantes

- ➔ **Contenido VOC menor 20 %**
– no sujeto a la regulación VOC (31st BImSchV)
- ➔ **No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE**

Rango de uso • Antes del barnizado, pegado, etiquetado (por ejemplo, construcción de una caseta) o antes de otros procesos de recubrimiento



- También elimina residuos ligeros de melanina en la producción y procesamiento de tableros



- Elimina residuos ligeros de separación, residuos de pegamento después de conectar las bandas de superposición en el proceso de madera

Nonfood Compounds
Program Listed (142389)
(A1)

- Aplicable para eliminar las manchas de alfombras, tapicerías, textiles...

- También puede ser utilizado como refrigerante libre de residuos

Para un secado más rápido, especialmente a bajas temperaturas. Sin residuos. Fuerte efecto de limpieza. Remueve pastas de soldadura de plantillas y espátulas.



FT 200








Agente de limpieza con secado rápido, libre de surfactantes (seca más rápido que los productos convencionales basados en agua) para limpieza y desengrasado antes del barnizado con barnices y pinturas en polvo convencionales o basados en agua. Elimina los residuos causados por el procedimiento de aceites, aceites anticorrosivos, ceras ligeras y otros similares que afectan negativamente a la adherencia de pintura.

- ➔ **Contenido VOC menor del 20% – No sujeto a la regulación VOC (31st BImSchV)**
- ➔ **No precisa de etiquetado obligatorio según las directivas de la UE**
- ➔ **Listo para su uso. Rociar y limpiar**
- ➔ **Contiene inhibidores de la corrosión que garantizan la protección temporal de la corrosión**
- ➔ **Los surfactantes cumplen con la regulación de detergentes sobre biodegradabilidad**



FT 200

-  **A50057-98** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
-  **A01057-98** 10 L garrafa
-  **A03057-98** 30 L garrafa
-  **A20057-98** 200 L didón
-  **A10057-98** 1000 L IBC

Rango de uso • Limpieza antes del barnizado y desengrasado antes de la soldadura

- Elimina el aceite y virutas de rodamientos antes de barnizar
- Sustitución de disolventes de celulosa, limpiadores en frío, etc.

OMNI

Aerosol económico multifuncional con excelente capilaridad. Forma un lubricante, película anticorrosión. Disuelve el óxido y grafito, elimina las grasas y aceites, grasas de todo tipo, bisagras pedales de bicicleta, protección contra el óxido.

- ➔ No contiene solventes hidrocarburos (e.g. petróleo)
- ➔ No ácido, no silicona, no Teflón
- ➔ Excelentes propiedades de penetración, incluso en espacios muy reducidos
- ➔ No está sujeto a etiquetado obligatorio de acuerdo con las directivas de la UE

Rango de uso • Indispensable en el uso diario de la producción, el mantenimiento, la artesanía, los talleres, la agricultura, la horticultura, la silvicultura, la industria de la construcción y el hogar y afición

- También se puede usar en baños de inmersión como un agente de deshidrogenación
- Para la eficiente limpieza previa en caso de persistencia de resina, grasa y contaminaciones hidrocarbúricas en las lavadoras de piezas BIO-CIRCLE

Consejo:
También protege las mesas de las salpicaduras de soldadura y la corrosión.



Nonfood Compounds
Program Listed (142610)
(A8)



OMNI

- 🔹 **E10016** 100 mL pulverizador
Ped. Min.: 12 x 100 mL (1 caja)
- 🔹 **E40016** 400 mL botella con pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)
- 🔹 **E50016** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🔹 **E01016** 10 L garrafa
- 🔹 **E03016** 30 L garrafa
- 🔹 **E20016** 200 L bidón
- 🔹 **E10116** 1000 L IBC



Limpiador de moldes

Limpiador a presión de moldes de fundición no combustible para la eliminación de residuos del agente de separación durante la limpieza regular intermedia de moldes de aluminio de colada. Limpieza intermedia regular que alivia y reduce la limpieza final. Conserva los moldes simultáneamente y tolera agentes separadores disponibles en el mercado.

- ➔ Muy económico – bajo consumo
- ➔ El personal no será molestado por el humo

Rango de uso • Moldes de fundición de aluminio



Die Casting Mould Cleaner

- 🔹 **E01017** 10 L garrafa
- 🔹 **E03017** 30 L garrafa
- 🔹 **E20017** 200 L bidón
- 🔹 **E10017** 1000 L IBC

Limpiador desinfectante



Combinación de agente de limpieza y desinfectante de superficies basado en agua sin ácido clorhídrico con pH ácido (muy concentrado, diluible en agua hasta 1:40) para eliminar cal, residuos de cemento, depósitos de orina, musgo y algas, grasa, aceite y óxido, desinfectando las superficies limpias y en frío (el efecto de limpieza puede mejorar con el aumento de la temperatura).

- ➔ Limpia, desinfecta y desodoriza en un solo proceso.
- ➔ Elimina cal y hollín.
- ➔ No está sujeto a un etiquetado obligatorio de acuerdo a la normativa de la UE.
- ➔ Óptimo efecto bactericida, fungicida y algicida debido a los compuestos de monio cuaternario.
- ➔ Los surfactantes son biodegradables conforme a las directivas de la UE.

Nota:
¡No apto para marmol o piedra caliza!

Nota:
¡Realizar pruebas de compatibilidad!

Limpiador desinfectante

- ➊ **A50003** 500 mL botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➋ **A01003** 10 L garrafa
- ➌ **A03003** 30 L garrafa
- ➍ **A20003** 200 L bidón

Rango de uso • Limpieza y desinfección de superficies, plantas y dispositivos en la industria alimenticia y cocinas de comedores.

- En agricultura.
- En piscinas públicas e instalaciones sanitarias, tanto del sector público como en el privado

Antical Barracuda



Este potente limpiador actúa contra cal, orina, óxido, manchas de humedad, hongos, residuos de jabón y mate de metal, también elimina aceites y grasas.

- ➔ Conservación de la limpieza de la superficie en los baños y locales húmedos (también actúa dentro de retretes y urinarios).
- ➔ Antibacteriano, buena espuma adherente.
- ➔ Concepto eco-sensible, los surfactantes que contiene son biodegradables conforme a las directivas de la UE.
- ➔ No está sujeto a un etiquetado obligatorio de acuerdo a la normativa de la UE.
- ➔ Sin fosfatos y libre de agentes quelantes, no contiene componentes AOX ni ácido clorhídrico.
- ➔ Olor agradable.

Consejo:
Elimina el óxido blanco de zinc-plated de las superficies!



Antical barracuda

- ➊ **A50002** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➋ **A01002** 10 L garrafa
- ➌ **A03002** 30 L garrafa
- ➍ **A20002** 200 L bidón plástico

Rango de uso • Aplicación universal para la limpieza de las superficies resistentes en instalaciones sanitarias, saunas y piscinas públicas. • Puertas de cristal, piedras y terracotas.

Nota:
¡No apto para mármol o piedra caliza!

Power Cleaner 300

Limpiador concentrado muy eficiente, libre de fosfato y VOC, basado en detergentes (alta concentración, diluible en agua hasta 1:40) especializado en desinfectación. También en frío elimina rápido y de manera segura incluso los residuos más fuertes, como residuos de cal y hollín oxidado y la corrosión, residuos de cemento, la podredumbre de la pared, nitrato de sodio, escamas de sal y las manchas de óxido, orina, musgo y algas así como la grasa y los residuos de proteínas, incrustaciones de aceite y la grasa del suelo, hormigón de piedras naturales y tumbas y baldosas. No afecta al cristal.



➔ No precisa etiquetado obligatorio según las directivas de la UE

➔ Efecto desinfectante

➔ Desarrollado en línea con eco-conciencia, sin fosfatos o ácido fluorhídrico

Rango de uso • Para superficies resistentes al ácido

- Para áreas sanitarias
- Exteriores tales como terrazas, jardines, parques, cementerios, aparcamientos y gasolineras
- Adecuado para la limpieza de llantas de aleación



Nota:
¡Cuando lo utilice en espacios reducidos, asegúrese de que la habitación esté bien ventilada!

Power Cleaner 300

- 🇪🇺 **A50014** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🇪🇺 **A01014** 10 L garrafa
- A03014** 30 L garrafa
- 🇪🇺 **A20014** 200 L bidón

Power Cleaner 100

Limpiador intensivo libre de fosfato y libre de ácido clorhídrico basado en agua (alta concentración, diluible en agua hasta 1:40). En un estado frío elimina los residuos de cemento, cal, orina, musgo y algas, óxido de latón y cobre, aceite, grasa y residuos de proteínas, manchas de agua y manchas de hongo negro, con una reducción simultánea de los gérmenes y desinfección de: Losas, hormigón, edificios, lápidas y piedras naturales, latón y cobre, aluminio o acero inoxidable. Se puede calentar hasta 90 °C máx.



➔ Los surfactantes son biodegradables conforme a las directivas de la UE.

➔ Limpieza higiénica, desarrollada con eco-conciencia.

➔ No está sujeto a un etiquetado obligatorio de acuerdo a la normativa de la UE.

Rango de uso • Para el área sanitaria.

- Áreas exteriores como terrazas, caminos de jardín, parques y cementerios.



Nonfood Compounds
Program Listed (141944)
(A3)

Nota:
¡No adecuado para mármol ni piedra caliza!

Power Cleaner 100

- 🇪🇺 **A50008** 500 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🇪🇺 **A01008** 10 L garrafa
- A03008** 30 L garrafa
- 🇪🇺 **A12008** 120 L bidón
- A20008** 200 L bidón

Para la limpieza automática de conductos de refrigeración en inyección de herramientas de moldeo de plástico.

Power Cleaner KST

- 🇪🇺 **A03009** 30 L garrafa
- 🇪🇺 **A20009** 200 L bidón

Aplicación mecánica. Autorizada en Bahn AG

Power Cleaner DB

- 🇪🇺 **A01028** 10 L garrafa
- A03028** 30 L garrafa
- 🇪🇺 **A20028** 200 L bidón
- 🇪🇺 **A10028** 1000 L IBC

Para residuos de cal, manchas de óxido y cerveza.

Power Cleaner 200

- 🇪🇺 **A50010** 500 mL botella plástica con pulverizador
Pedio mínimo: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🇪🇺 **A01010** 10 L garrafa
- A03010** 30 L garrafa
- 🇪🇺 **A20010** 200 L bidón



SC 100



Limpiador intensivo con pH basado en corteza cítrica para eliminación rápida y eficaz de los residuos adhesivos, betún, lubricantes, grafitis, resinas, aceites y grasas, residuos de gomas y abrasiones de metales, piedra, hormigón, mármol, baldosas, madera y vidrio (A temperatura ambiente y a bajas temperaturas de hasta -30°C).

➤ **Secado rápido, reduce al mínimo el tiempo de espera entre procesos.**

➤ **Sin CHC, ni CFC.**

➤ **Agradable olor cítrico.**

Nota:
Realizar pruebas de compatibilidad sobre superficies barnizadas y componentes de plástico y caucho.

Rango de uso • Aplicación universal en la industria metalúrgica, plástica, procesos de madera, goma, imprenta e industria textil.

SC 100

- 📦 **A40037** 400 mL lata de aerosol
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)
- 📦 **A50037** 500 mL lata
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **A01037** 10 L garrafa
- 📦 **A03037** 30 L garrafa
- 📦 **A20037** 200 L bidón

Con aroma cítrico atenuado incluso para un secado más rápido.



Limpia prácticamente sin residuos, por lo tanto, adecuado para la limpieza antes de barnizado y para limpieza de superficies en la industria de la madera.



Especialmente indicado para remover pinturas, sellado herméticos, manchas, etc. Secado más lento en las superficies y alto punto de inflamación.

SC 200

- 📦 **A50042** 500 mL Lata
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **A01042** 10 L garrafa
- 📦 **A03042** 30 L garrafa
- 📦 **A20042** 200 L bidón

SC 300

- 📦 **A50064** 500 mL Lata
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **A01064** 10 L garrafa
- 📦 **A03064** 30 L garrafa
- 📦 **A20064** 200 L bidón

SC 400

- 📦 **A50016** 500 mL Lata
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **A01016** 10 L garrafa
- 📦 **A03016** 30 L garrafa
- 📦 **A20016** 200 L bidón

Rapid Cleaner

Rapid Cleaner

- 📦 **A01055** 10 L garrafa
- 📦 **A03055** 30 L garrafa
- 📦 **A20055** 200 L bidón

Agente de limpieza listo para el uso en la eliminación de residuos adhesivos y de goma, betún, resinas, residuos de barnizado así como grasa y aceites de metales, piedra, hormigón, azulejos, madera y vidrio, aluminio y sus aleaciones, y metales no férricos. (Óptima actuación de limpieza a temperatura ambiente pero también hasta -35°C).

➤ **Absolutamente libre de residuos y rápida evaporación, óptima adhesión en barnizados, cintas adhesivas, papel adhesivo.**

➤ **Compatible con el medio ambiente, no CHC, no CFC, no componentes aromáticos.**

Rango de uso • De uso universal para absolutamente toda la industria, libre de residuos, limpieza y secado en cuestión de segundos

• También se puede utilizar en procesos de inmersión

Nota:
Realizar pruebas de compatibilidad sobre superficies barnizadas y componentes de plástico y caucho.

Limpiador rápido y de alta eficiencia. Alta disolución y poder de penetración.

Rapid Cleaner Plus

- 📦 **E01002** 10 L garrafa
- 📦 **E03002** 30 L garrafa
- 📦 **E20002** 200 L bidón

Bio Grease-Ex

Limpiador libre de residuos con alto poder disolvente, elimina las contaminaciones más extremas como grasas y aceites, residuos de pegamento, alquitrán, lubricantes, resinas, los residuos de goma y la abrasión, pintura sobre metales, azulejos, hormigón, mármol, madera, vidrio y otras muchas superficies resistentes. También a temperaturas bajas de hasta -35°C. Este agente es ideal para limpieza y desengrase de piezas geométricas hechas de acero y acero inoxidable antes de la transformación.

- **Doble efecto natural que garantiza un excelente resultado de limpieza.**
 - El componente alcoholico disuelve los residuos solubles en agua.
 - El componente alifático disuelve los residuos solubles en aceite.
- **Excelente resultado en mojado, el residuo una vez disuelto se queda en la solución y no se depositan de nuevo en las superficies antes de ser eliminados.**
- **Los aditivos seleccionados garantizan el secado rápido, el tiempo de espera entre los procesos se reduce al mínimo.**
- **Compatible con el medio ambiente, facilmente biodegradable.**
Biodegradabilidad > 90% (OECD 301E metodo)
- **Clasificado como no perjudicial según directivas de la UE.**

Nota:
Realizar pruebas de compatibilidad en gomas y plásticos.

Rango de uso • Se usa antes del barnizado, pegado, etiquetado u otros procesos de recubrimiento.

- Se usa en metalúrgia, industria del plástico, madera, goma, impresión y textiles.

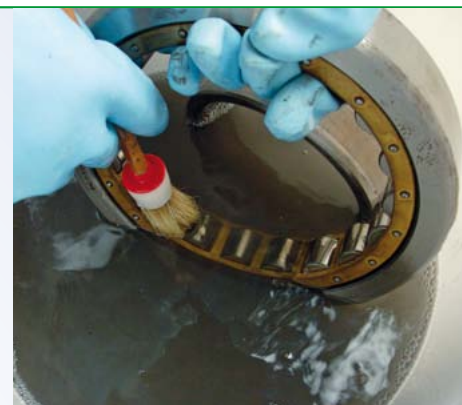
Stripper Gel

Eliminador muy eficiente de grafitis y revestimientos con excelente poder de disolución. Elimina grafitis, residuos adhesivos, resinas, barnizados, betún, residuos de caucho y abrasiones, cera, rotulador, bolígrafo de tinta, hollín y recubrimientos de las superficies de metal, madera, piedra, cemento, vidrio, plásticos, baldosas, y ladrillos. Contiene agentes espesantes seleccionados que garantizan una buena adhesión del producto incluso en superficies verticales. Así la potente disolución de bio-chem Stripper Gel puede desarrollarse completamente.

- **Los surfactantes son biodegradables de acuerdo con las directivas de la UE.**
- **Sin CFC, ni CHC, ni benzenos, ni compuestos nitro.**

Rango de uso • Aplicación universal en toda la industria, en el comercio (elimina los grafitis de las fachadas y paredes, cabinas telefónicas o paradas de autobus, medios de transporte público, señales de tráfico, estaciones de trenes, metros, etc.)

Nota:
Llevar a cabo pruebas de compatibilidad.



Bio Grease-Ex

- 📦 **A50097** 500 mL Lata.
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **A01097** 10 L garrafa
- 📦 **A03097** 30 L garrafa
- 📦 **A20097** 200 L Bidón metálico.
- 📦 **A20097** 1000 L IBC

Óptima adherencia en superficies verticales.

Stripper Gel

- 📦 **A00156** 1000 g Botella de cuello ancho.
Ped. Min.: 12 x 1000 g (1 caja)
- 📦 **A00556** 5 kg Botella de cuello ancho.
- A01056** 10 kg garrafa
- A03056** 30 kg garrafa.

Stripper Liquid

- 📦 **A00127** 1000 mL Botella de plástico.
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- 📦 **A01027** 10 L garrafa.
- A03027** 30 L garrafa.

Para aplicaciones mecánicas (cu betas de inmersión, ultrasonidos, limpieza de pistolas de pintura y accesorios).

bio-chem STARS



Líquido profesional con alta concentración de limpiadores y desengrasantes para el lavado de piezas mecánicas. Aplicable como los limpiadores pre e intermedios en metalúrgica y la industria de procesamiento de metales y como sustituto de los VOC.

- ➔ Libres de espuma.
- ➔ Temperatura óptima de limpieza 60 °C
- ➔ Desmulsificante –la entrada de grasa y aceite se puede eliminar por métodos mecánicos (Ej. separador de discos).
- ➔ Muy baja concentración (desde 0,5%).

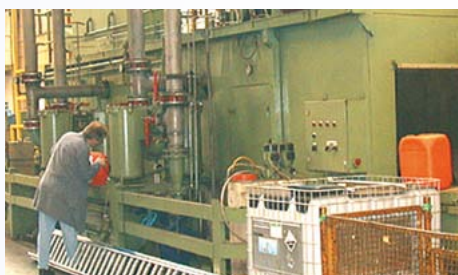
Rango de uso • Universal –Aplicable manual y mecánicamente (Ej. con limpiadores de vapor y dispositivos de ultrasonidos).



Limpia aluminio, metales no férricos, metales galvanizados, latón pulido muy brillante sin picaduras en el material. Libre de sal y silicatos. Desarrollado para limpieza y trabajos de desengrasado.

STAR 100

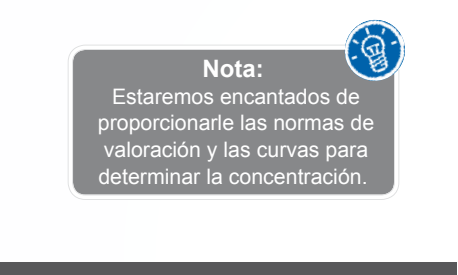
- 📄 **A03032** 30 L garrafa
- 📄 **A20032** 200 L Bidón
- 📄 **A10032** 1000 L IBC



Alcalino afinado para limpieza de acero, hierro, fundición y plásticos. Alta e intensiva disolución para aceite y residuos de aceite, grasas y residuos de hollín.

STAR 200

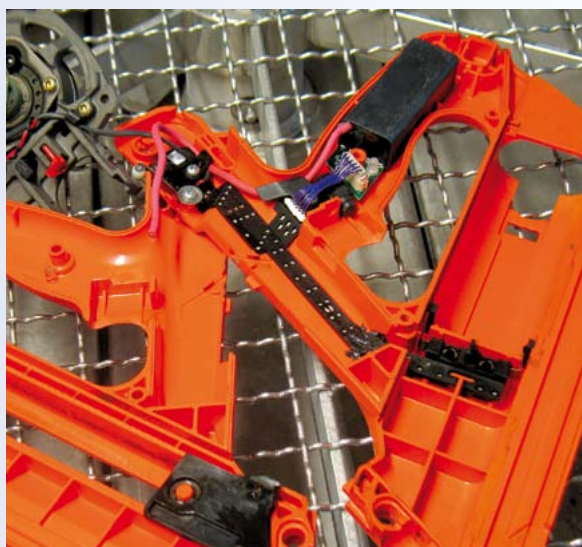
- 📄 **A03078** 30 L garrafa
- 📄 **A20078** 200 L Bidón
- 📄 **A10078** 1000 L IBC



Limpiador muy alcalino para eliminar la contaminación muy persistente como incrustaciones de aceite, formaciones de resina, antifricción, rodamientos, juegos de ruedas o capas individuales de barniz.

STAR 300

- 📄 **A03079** 30 L garrafa
- 📄 **A20079** 200 L Bidón
- 📄 **A10079** 1000 L IBC





Limpiador medio alcalino para limpieza de aluminio, fundición de aluminio, metales no ferrosos y galvanizados. Libre de silicatos. Desarrollado para limpieza y trabajo de desengrasado.

ALUSTAR 100

- A03077** 30 L garrafa
- A20077** 200 L Bidón
- A10077** 1000 L IBC



Limpiador alcalino para pretratamiento de superficies de aluminio. Desarrollado para grasas y residuos de aceite difíciles de eliminar y para protección de pigmento.

ALUSTAR 200

- A03084** 30 L garrafa
- A20084** 200 L Bidón
- A10084** 1000 L IBC



Limpiador y desengrasa componentes muy contaminantes hechos de diversos materiales. Desarrollado para la contaminación más persistente. Excelentes propiedades de penetración incluso en superficies irregulares.

ALUSTAR 300

- A03029** 30 L garrafa
- A20029** 200 L Bidón
- A10029** 1000 L IBC

Ahorre energía con los limpiadores bio-chem

STAR 200, ALUSTAR 100, 200 y 300: Especialmente desarrollados para limpieza a baja temperatura. Estos limpiadores funcionan eficazmente a temperatura ambiente

Ventajas:

- Ahorro de energía: La energía que se empleaba para calentar y mantener la temperatura del baño de limpieza ya no es necesaria.
- Ahorro de tiempo: El dispositivo de limpieza no necesita fase de calentamiento, la limpieza puede comenzar de inmediato.
- Menor evaporación, lo que reduce el consumo de agua.
- Reduce el aumento de salinidad en el agua de lavado, extendiendo por tanto su vida útil.
- Las piezas pueden procesarse sin esperar a que se enfríen (puede, por ejemplo, tomarles medidas sin dilación)
- Los materiales no sufrirán dilatación
- Menor riesgo de secado en las piezas
- No se forma condensación en las piezas durante el enfriamiento.



STAR cleaning	Aluminium	Galvanized surfaces	Non-ferrous metals	Brass, high-gloss polished	High-gloss polished surfaces	Steel/Stainless steel	Plastics	Alkaline-resistant surfaces	Spray cleaning	Immersion cleaning	Low-temperature cleaning
	STAR 100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
STAR 200	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
STAR 300	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-
ALUSTAR 100	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
ALUSTAR 200	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
ALUSTAR 300	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X



Antiespumante

Antiespumante con silicona

- A01087-01** 10 L garrafa
- A03087-01** 30 L garrafa

Para asegurarse de que los siguientes procesos tales como barnizado o encolado no serán interrumpidos.

Antiespumante sin silicona

- A01087** 10 L garrafa
- A03087** 30 L garrafa

Antiespumante para ser usado sobre piezas con lavadoras de agua caliente y donde la espuma tendría un efecto perjudicial. Desarrollado especialmente para los agentes de limpieza acuosa bio-chem.

- Rápida y permanente destrucción de la espuma.
- Buena dispersabilidad y fácil propagación.
- Muy económico – baja concentración de aplicación.



Protección de la corrosión para sistemas acuosos.



Inhibidor de la corrosión libre de espuma para agentes de limpieza bio-chem neutros y alcalinos, spray de protección de soldadura, y para los baños de pasivación. Contiene 100% ingredientes activos y es un protector eficaz de la corrosión del hierro brillante y superficies de acero.

- Libre de aceite mineral, nitrito, PTBB, de ánimas secundarias y componentes fosforados.
- Muy económico –baja concentración de aplicación.
- También adecuado para su aplicación en piezas lavadoras BIO-CIRCLE.

Corrosion protection for aqueous systems

- A00111** 1000 mL Botella de plástico
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- A01011** 10 L garrafa
- A03011** 30 L garrafa
- A12011** 120 L Bidón

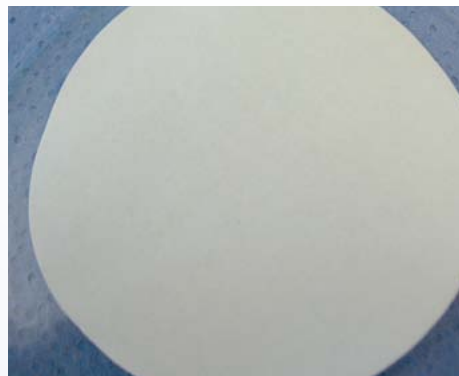
Rango de uso • Especialmente adecuado para sustituir nitritos que contienen formulaciones anti-corrosión en soluciones neutras y alcalinas..

Prueba sobre virutas de hierro gris según acuerdo con DNI 51 360 Parte 2:

Las virutas de hierro gris son colocadas en un filtro blanco y humedecidas con el líquido para ser examinadas. Después de 2 horas las virutas se retiran y los depósitos de corrosión en el filtro son evaluados.

Sin protección de corrosión:
Grado de corrosión = 4

Con 2,5% de protección contra la corrosión de los sistemas acuosos: Grado de corrosión = 0



Consejo:

¿No está seguro de la protección contra la corrosión de su baño de limpieza bio-chem? Le haremos encantados una prueba de corrosión.

bio-chem STAR US NEW

La innovadora optimización de la limpieza ultrasónica.

Los limpiadores STAR US optimizan el rendimiento de la limpieza ultrasónica. Los surfactantes y los ingredientes activos seleccionados se mantienen constantemente activos tanto en lavados fuertes e intensivos (25 kHz) como en lavados más finos (45 kHz).

- ➔ Limpiadores a base de agua, libres de NTA
- ➔ Altamente concentrado
- ➔ Demulsionante.
- ➔ Estos surfactivos son biodegradables en cumplimiento de las directivas de la UE



STAR US cleaning	Aluminium	Galvanized surfaces	Non-ferrous metals	Brass	Stainless steel	Steel	Plastics	Alkali-resistant surfaces	Acid-resistant surfaces
	STAR US 1	X	-	X	X	X	-	X	-
STAR US 2	-	-	-	-	X	X	X	X	-
STAR US 3	X	X	X	X	X	X	X	X	-
STAR US 4	X	X	X	X	X	X	X	X	-
STAR US 5	-	-	-	-	X	X	X	X	-

VOC reduced!

VOC free!



Limpieza ácido concentrado. Eliminará el óxido, cal, óxidos y depósitos minerales a partir de ácido en piezas resistentes y superficies. No está sujeto a etiquetado obligatorio.

STAR US 1

VOC reduced!

- A00553-1 5 L garrafa
- A01053-1 10 L garrafa
- A03053-1 30 L garrafa

Limpiador universal alcalino concentrado. Eliminará aceite, grasa, hollín, lubricantes refrigerantes, los residuos de coque, yesca, polvo, huellas dactilares, etc no sujetos al etiquetado obligatorio.

STAR US 2

VOC reduced!

- A00553-2 5 L garrafa
- A01053-2 10 L garrafa
- A03053-2 30 L garrafa

Para la eliminación de suciedad de aceite y grasa y contaminaciones de pigmentos que son difíciles de eliminar. Alcalina. Suave con los materiales de metal, aluminio y metales no ferrosos no se verán afectados.

STAR US 3

VOC free!

- A00553-3 5 L garrafa
- A01053-3 10 L garrafa
- A03053-3 30 L garrafa

Eliminará contaminaciones persistentes de petróleo y grasa incluso en superficies muy rugosas. No afecta el aluminio y piezas de fundición. Alcalina.

STAR US 4

VOC free!

- A00553-4 5 L garrafa
- A01053-4 10 L garrafa
- A03053-4 30 L garrafa

Limpiador alcalino fuerte. Eliminará contaminaciones extremas como incrustaciones, grietas, y resinas. También se puede utilizar para eliminar las capas finas de barniz.

STAR US 5

VOC free!

- A00553-5 5 L garrafa
- A01053-5 10 L garrafa
- A03053-5 30 L garrafa

Smoke Resin Remover



Limpiador intensivo libre de fosfatos y VOC con efecto de reducción de gérmenes y espuma activa para la limpieza y desengrasado (alta concentración, diluible en agua hasta 1:100). Elimina las contaminaciones más persistentes, como los residuos de resina de humo, grasas resinosas, residuos de aceite y proteínas, y residuos de fabricación. Incrementando la temperatura se reduce el tiempo de limpieza. Una limpieza ordinaria extiende la vida operativa en las fábricas, lo que garantiza constantemente una alta calidad de los ahumados.

- ➔ A prueba de incendio y explosión.
- ➔ Enjuagado libre de residuos, efectos no adversos sobre el olor o sabor de los productos alimenticios de acuerdo con el Artículo 31 LFBG
- ➔ Surfactantes biodegradables de acuerdo con las directivas de la UE.

Nota:

No emplear el limpiador concentrado en aluminio o Zinc.

Smoke Resin Remover

- ➊ **A50038** 500 mL Botella de plástico con pulverizador y boquilla de espuma.
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➋ **A00138** 1000 mL Botella de plástico.
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- ➌ **A01038** 10 L garrafa.
- ➍ **A03038** 30 L garrafa.
- ➎ **A20038** 200 L Bidón.



Rango de uso • Aplicación universal en la industria de productos alimenticios para eliminar los residuos persistentes y la contaminación.

- Para la limpieza de ahumados, instalaciones de cocina, filtros, campanas, extractores, hornos, etc..
- Óptimo para la limpieza de campanas y chimeneas en las cocinas de comedores, cocinas de restaurantes y bares, residuos de tubos de ventilación, y residuos quemados en parrillas, horno de cocción y de pizzas. Elimina con eficacia los residuos de resina de humo en las campanas. También es adecuado para la limpieza de circulación de aire en las campanas.

Para aplicaciones mecánicas.

Para eliminación mecánica de los residuos más persistentes como antifricción y grasas de rodamientos.

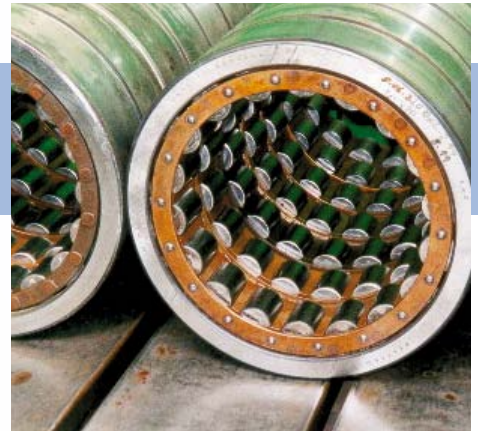
Autorizado por Deutsche Bahn AG.

Smoke Resin Remover Foamless

- ➊ **A00145** 1000 mL Botella de plástico.
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- ➋ **A01045** 10 L garrafa
- ➌ **A03045** 30 L garrafa
- ➍ **A20045** 200 L Bidón

Smoke Resin Remover DB

- ➊ **A01058** 10 L garrafa
- ➋ **A03058** 30 L garrafa
- ➌ **A20058** 200 L Bidón
- ➍ **A10058** 1000 L IBC



Phospha-Clean



Limpiador combinado de **fosfato de hierro** y **producto desengrasante** para pretratamiento de las piezas de hierro y acero antes de barnizar.

- ➔ Desengrasa y fosfatiza en una sola operación.
- ➔ Líquido libre de espuma, listo para usar y directamente dosificable.
- ➔ 100% soluble en agua.
- ➔ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo con las directivas de la UE.

Phospha-Clean

- ➊ **A03048** 30 L garrafa
- ➋ **A20048** 200 L Bidón.

Rango de uso • Antes de la pintura y los procedimientos de recubrimiento en polvo, a fin de mejorar la protección contra la corrosión y la adherencia de la pintura.

E-NOX Shine

Nuevo producto muy eficiente, basado en agua, para la limpieza y mejora del acero inoxidable mate y pulido. Elimina el polvo, huellas, aceite y óxido ligero, también para aluminio, cromo, cerámica, madera, metales no férricos, vidrio y plásticos. Seca rápidamente en superficies procesadas - deja una película protectora brillante. Protege de la contaminación reciente y tiene efecto antiestático. Las etiquetas impresas o grabadas (e.j. en aparatos de cocina y ascensores) no se maceran.



- ➔ Libre de silicona y VOC.
- ➔ Puede ser usado en la industria de productos alimenticios, autorización NSF.
- ➔ El embalaje no requiere etiquetado de acuerdo con la ordenanza sobre sustancias peligrosas y las directivas de la UE.
- ➔ Listo para su uso – simplemente rocíe y limpie - limpieza sin marcas.



E-NOX Shine

- ➔ **A50070** 500 mL Lata de aerosol.
Ped. Min.: 12x500 mL (1 caja)
- ➔ **A50170** 500 mL PET Botella plástica.
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➔ **A01070** 10 L garrafa
- ➔ **A03070** 30 L garrafa
- ➔ **A20070** 200 L Bidón.

E-NOX Clean

Gel de limpieza muy eficiente listo para su uso (puede ser diluido en agua hasta 1:40, aunque la textura del limpiador se disminuye) para eliminación de residuos minerales como residuos de cal y cemento, corrosión exterior, así como la grasa ligera y la contaminación por hidrocarburos. Aceros inoxidables ligeros, aluminio y metales no férricos sin afectar los metales básicos. El gel de limpieza se adhiere muy bien a las superficies verticales, pantallas, rodillos, etc. De esta forma los ingredientes activos se pueden desarrollar óptimamente y disuelven los residuos.



- ➔ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo con las directivas de la UE.



Consejo:
E-NOX Clean para motoristas: limpieza rápida y sin esfuerzo de bordes de acero inoxidable y radios. Aplicar y frotar con un cepillo, si es necesario, enjuague después de 10 min. ¡Terminado!



- ➔ No contiene ácido fluorhídrico, ni cítrico, ni clorhídrico.
- ➔ Gel de limpieza basado en agua, no combustible.

E-NOX Clean

- ➔ **A00141** 1000 mL botella plástica.
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- ➔ **A01041** 10 L garrafa
- ➔ **A03041** 30 L garrafa
- ➔ **A20041** 200 L Bidón.

E-NOX Care



Aceite muy refinado con protección preparado para el uso en acero inoxidable, aluminio y metales no férricos. En las superficies se queda una película ligeramente brillante que protege de nueva contaminación. Las huellas dactilares no se quedan visibles o se eliminan fácilmente con un paño.

- ➔ Elimina la humedad y protege de los efectos ambientales.
- ➔ Protección a largo plazo para el acero inoxidable en interiores o exteriores.



E-NOX Care

- ➔ **B50019** 500 mL Botella plástica.
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➔ **B00519** 5 L garrafa
- ➔ **B01019** 10 L garrafa
- ➔ **B03019** 30 L garrafa

Multi Clean



Multi Clean

- A10124** 1000 mL botella plástica con pulverizador
Ped. Min.: 10 x 1000 mL (1 caja)
- A00524** 5 L garrafa
- A01024** 10 L garrafa
- A03024** 30 L garrafa
- A20024** 200 L Bidón.

Limpiador basado en agua, libre de fosfatos (con alta concentración, diluible en agua hasta 1:40) para eliminación de grasa, aceite, resina, cera, nicotina, lápiz, rotulador, bolígrafo, tinta, algas, hollín, moho, insectos, sangre, betún y salpicaduras de alquitran, manchas de café y té, etc. de todo tipo de superficies como metal, plásticos, madera, goma, piedra, cerámica y porcelanas, vidrio, barniz, textiles, alfombras, tapicería, etc. Calentar a un máximo de 90°C mejora mucho la eficacia del limpiador.

- ➔ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo a las directivas de la UE.
- ➔ No inflamable y no abrasivo.
- ➔ No requiere etiquetado de acuerdo a las directivas de la UE.

Nota:
Hacer prueba de compatibilidad en superficies sensibles y en productos textiles, alfombras y tapicerías.

Rango de uso • Puede usarse universalmente de forma manual y mecánica.

- También en dispositivos de extracción de humedad.



Limpiador de gafas



Limpiador de alto rendimiento que no deja rayas tras la eliminación de las huellas de dedos, polvo, suciedad, aceites ligeros y residuos de grasa.

- ➔ Listo para usar -rociar y limpiar con un trapo.
- ➔ Antiniebla, antiestático y libre de silicona.
- ➔ Suave limpieza – no abrasivo.
- ➔ Sin alcohol – no atacará al cristal anti-reflejo.

Rango de uso • Gafas normales y de seguridad hechas de vidrio o de plástico, mascarás de seguridad, gafas de soldadura, gafas para humo y gas y viseras.

- Monitores, dispositivos ópticos.

Limpiador de gafas

- A05057-20** 50 mL botella surtidora.
Ped. Min.: 25 x 50 mL (1 caja)
- A25157-20** 250 mL botella surtidora.
Ped. Min.: 12 x 250 mL (1 caja)

Crema lavamanos

Para una eliminación concienzuda pero suave de las más fuertes contaminaciones por residuos secos, grasos y aceitosos de las manos. Suave con la piel gracias a los aditivos ajustados al manto ácido de la piel. Puede usarse en sistemas dispensadores.

- ➔ Con abrasivos micro-finos neutrales para el medio ambiente
- ➔ Suave con la piel gracias a los lípidos naturales, dermatológicamente testado
- ➔ Agradable fragancia gracias al aceite esencial cítrico.
- ➔ Fácil aplicación gracias al práctico sistema dispensador
- ➔ Incluido un soporte para pared – con una sola pulsación el dispensador le proporcionará la cantidad necesaria directamente en la palma de su mano

Rango de uso • manos muy sucias en todos los sectores del comercio y la industria, talleres, y en el ámbito del hogar y tiempo libre



Hand Cleaning Creme

- **A25007-04** 250 mL botella
- **A00307-04** 3 L garrafa
- **A01007-04** 10 L garrafa
- **A03007-04** 30 L garrafa

H00011 Dosificador y soporte para la pared para botellas de 3 L.

Rubbel-Dubbel Lavamanos

Toallitas húmedas de limpieza

Toallitas húmedas perforadas para limpieza rápida y profunda sin agua. Suavemente elimina grasas y aceites, pinturas frescas y residuos de barniz, adhesivos, alquitrán, rotulador, bolígrafo, tinta, tinta para sellos, restos de comida, betún para zapatos, manchas de hierro y mucho más. Suave con las manos en un proceso de limpieza profunda de los poros. Después de su uso el agente de limpieza se seca rápidamente en las manos, dejando un agradable aroma a cítrico.

- ➔ Toallita especial muy resistente y gruesa con un lado antiarrastre (limpieza profunda incluso en los residuos más persistentes) y otro lado suave y liso para limpieza en seco.
- ➔ Libre de pelusas, no deja residuos fibrosos.

Rango de uso • Universalmente aplicable en la industria, comercio y hogar.

- Muy apropiado para eliminar manchas de tejidos, alfombras, tapices, limpieza de herramientas y piezas de máquinas.



In a convenient reusable dispenser pail!

Rubbel-Dubbel Limpia manos Toallitas húmedas de limpieza

- **A00186** Dispensador de 90 toallitas. Toallitas: 250 x 320 mm



New Fresh Air



Eliminador de olor con pH ajustado, preparado para el uso de larga duración debido a dos pasos y una combinación de los siguientes ingredientes activos:

Paso 1: Efecto inmediato debido a un adsorbedor muy eficaz que rápidamente absorbe y neutraliza las moléculas de olor desagradable.

Paso 2: Efecto de larga duración por medio de microorganismos que degradan los transmisores de compuestos malolientes.

Para la eliminación de olores desagradables en puntos y contenedores de basura, inundaciones, incendios, moho, nicotina y olores en los baños, cocinas, mascotas, etc.

➔ Solo contiene microorganismos de origen natural.

➔ También actúa preventivamente y evita la formación de mal olor.

New Fresh Air

- A50071** 500 mL botella con pulverizador.
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A00571** 5 L garrafa
- A01071** 10 L garrafa
- A03071** 30 L garrafa

Rango de uso • Hospitales, residencias de ancianos, enfermería, supermercados y grandes almacenes, hostelería, hoteles, bares, restaurantes, automoviles y camiones, jaulas y cestas de animales, areas privadas industriales.

Urine Attack



Limpiador con pH ajustado especialmente para la eliminación controlada del olor de orina en los baños (altamente concentrado, diluible en agua hasta 1:40) típicas causas de los olores en las instalaciones sanitarias, no se enmascaran, se eliminan por medio de un método de dos pasos.

S 1 Efecto instantáneo: mediante absorbedores – los olores son químicamente absorbidos y neutralizados.

S 2 Efecto a largo plazo: mediante microorganismos – los componentes de transmisión de orina y olores fecales son degradados.

➔ Muy económico, efecto inmediato y a largo plazo sin picaduras en el cromo.

➔ No necesita etiquetado de acuerdo a las directivas de la UE.

Rango de uso • Baños públicos y privados.

• Los agentes de limpieza convencionales y desinfectantes absorben la orina y no pueden limpiar perfectamente. bio-chem Urine Attack penetra en las uniones y degrada con seguridad la orina sin picaduras ni erosiones.

Urine Attack

- A50039** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- A00139** 1000 mL botella plástica
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- A01039** 10 L garrafa
- A03039** 30 L garrafa



Micro-organisms
are working for
you here!



Consejo:

Para obtener más información, consulte en nuestro folleto de productos sanitarios! El código QR te llevará directamente a nuestra zona de descargas en Internet.

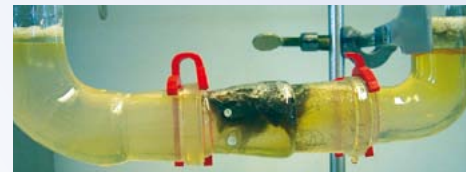
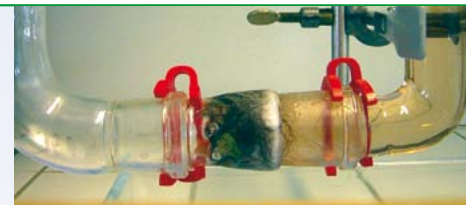


Desatascador de tuberías

Líquido altamente concentrado, actuación rápida para eliminación de pelos, residuos de jabón, grasas, residuos de sangre y otros componentes orgánicos de sifones, tuberías y drenajes.

- ➔ Sin ingredientes clorados -sin evaporación durante la aplicación.
- ➔ Efecto desodorizante -si se aplica regularmente, elimina malos olores de putrefacción.
- ➔ Efecto antiséptico -previene el crecimiento de los germenos putrefactantes.

Rango de uso • Universalmente aplicable en industria alimenticia, sector de restauración, hoteles, residencias de ancianos, hospitales e instalaciones sanitarias.



Desatascador de tuberías

- 📄 **A00106** 1000 mL botella de plástico
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (1 caja)
- 📄 **A01006** 10 L garrafa
- 📄 **A03006** 30 L garrafa
- 📄 **A20006** 200 L Bidón.

Limpieza y brillo

Sin disolventes, producto especial para el cuidado y limpieza de coches. Sella y preserva la pintura del coche. También es adecuado para la limpieza y retoque de llantas, plásticos, cromo, superficies barnizadas y caucho.

- ➔ Sin consumo adicional de agua.
- ➔ No inflamable.
- ➔ Limpieza, cuidado y protección en una sola operación.
- ➔ No está sujeto a etiquetado obligatorio de acuerdo a las directivas de la UE.

Rango de uso • Limpieza de coche y hogar.



Clean & Shiny

- 📄 **A50069** 500 ml botella de spray
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📄 **A00569** 5 L garrafa
- 📄 **A01069** 10 L garrafa

Limpiador de cafeteras

Limpiador intensivo libre de fosfatos (altamente concentrado, diluible en agua hasta 1:40) para la eliminación eficaz de residuos de café, té, así como nicotina, moho, residuos de comida, depósitos de leche, aceite, grasa, restos de insectos, etc., de las máquinas de café y máquinas automatizadas de café y de todas las superficies hechas de acero inoxidable, metal, plástico, cerámica, porcelana, cristal, madera, etc.

- ➔ Los surfactantes son biodegradables de acuerdo a las directivas de la UE.



- ➔ No requiere etiquetado de acuerdo a las directivas de la UE.

- ➔ A prueba de fuego y explosión.

Nota:
No usar limpiador concentrado en aluminio!

Rango de uso • Limpia mangueras, tuberías, filtros y otros dispositivos y piezas de máquinas de café



Limpiador de cafeteras

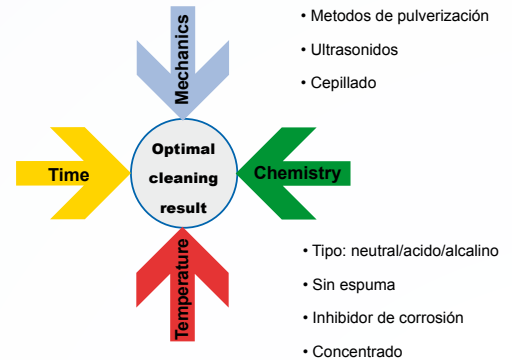
- 📄 **A50051** 500 mL botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📄 **A01051** 10 L garrafa
- 📄 **A03051** 30 L garrafa

Sistemas de Limpieza

Los sistemas de limpieza bio-chem ofrecen una amplia gama de equipos a base de agua para una segura y conveniente limpieza y desengrase también de grandes piezas. El campo de aplicación abarca el sector de mantenimiento de toda la ingeniería de fabricación, máquinas e instalaciones y la construcción.

El punto de partida para elegir el equipo de limpieza adecuado son el tipo, tamaño y el estado de las piezas a limpiar, seguido de los resultados y nivel de limpieza que se desea alcanzar.

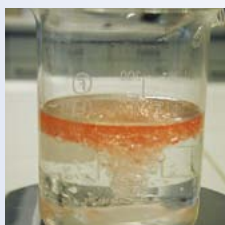
Frecuentemente se requiere un test de limpieza para determinar el equipo y los parámetros adecuados combinando los 4 factores: tiempo, temperatura, química y mecánica.



¡No tome riesgos!

Use nuestras instalaciones técnicas para sus pruebas de limpieza.

Le ayudamos a optimizar sus tareas de limpieza, desde que química elegir hasta que equipo es conveniente desde un punto de vista práctico y nuestra experiencia. En cooperación con su encargado, analizamos sus requerimientos de limpieza y desarrollamos soluciones para satisfacer sus expectativas. En nuestras instalaciones técnicas en Gütersloh (Alemania), realizamos todos los test necesarios a los que puede asistir, si lo desea. Posteriormente le asesoramos sobre como aplicar e integrar dichos conocimientos en su empresa. También disponemos de cursos de formación en aplicaciones y consejos de limpieza general.



Limpiadores STAR

Los limpiadores STAR de bio-chem han sido especialmente desarrollados para ser usados en máquinas de limpieza. Contienen surfactantes demulsificadores, es decir, que los residuos de aceites y grasas no son emulsionados y pueden ser retirados eficazmente de los baños de limpieza y desengrase por medio de placas separadoras. Esto significa alargar la vida de los baños, reducir costes de retirada de residuos, reducir costes de consumibles y tiempo de mantenimiento.

HTW – Lavadora de piezas con agua caliente

Equipos de limpieza robustos y totalmente automáticos para limpieza y desengrase, en un solo paso, de piezas pequeñas.

Dispone de un sistema de spray de alta presión de fácil mantenimiento, equipado con un sistema especial de boquillas que proporciona una limpieza y desengrase a fondo de herramientas y piezas. Gracias a la combinación de la cesta rotatoria motorizada con las boquillas a presión y los productos de limpieza bio-chem, se consigue un efecto óptimo de limpieza.

- ➔ Hecho completamente de acero inoxidable, para limpieza automática con pH ácidos neutros y alcalinos.
- ➔ Cesta giratoria motorizada.
- ➔ Potente bomba de acero inoxidable.
- ➔ Diseño, fácil manejo, excelente poder de limpieza

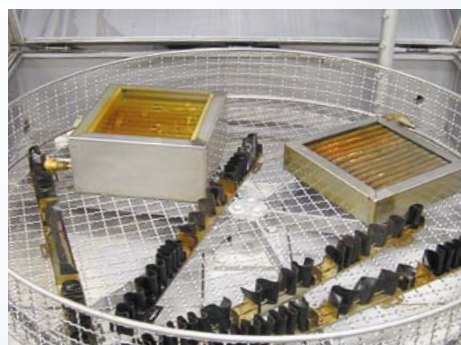
Rango de uso • eficientes y ahorro de costes en el mantenimiento de limpieza, producción, fabricación e industria de servicios



Consejo:
Gracias a nuestra amplia gama de accesorios podemos garantizar personalizaciones individuales y orientadas a los procesos.



	HTW II – 800	HTW II – 1000	HTW II – 1200
Diametro de cesta (mm)	775	975	1175
Altura Max. elementos a limpiar (mm)	450	500	700
Carga útil (kg)	100	250	350
Temperatura operativa	Up to 90°C	Up to 90°C	Up to 90°C
Potencia (kW)	4,5	6	9
Bomba (bar/m ³ /h)	2,5/4,8	4/12	4/12
Capacidad del tanque (L)	120	300	430
Material	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Dimensiones (D x W x H en mm)	900 x 1050 x 1050	1330 x 1280 x 1200	1530 x 1480 x 1400
Altura con tapa abierta (mm)	1700	2000	2250
Referencia	G12630B	G12640B	G12650B



Separador de discos

Dispositivo rentable y de alto rendimiento, diseñado para extender la vida útil de los baños para procesos basados en agua



ROSTFREI
Edelstahl

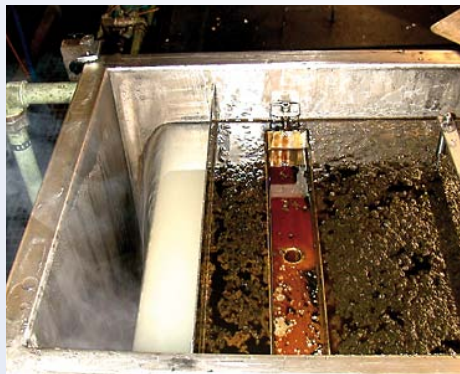
Recuerde:

Desarrollamos y fabricamos soluciones personalizadas por encargo. Esto incluye por ejemplo cadenas rascadoras de grasa, bombas de recirculación, aislamientos.

Consejo:

Nos adaptamos a sus necesidades de bomba de centrifugado, bomba de aire comprimido, etc..

- ➔ Extensión de la vida útil
- ➔ Garantiza la calidad y pureza constante de los baños para procesos
- ➔ Economico
- ➔ Bajo coste de funcionamiento
- ➔ Fabricado en acero inoxidable, robusto, móvil, requiere poco mantenimiento



Suction devices



Thuringia design



Hilti design



Trade fair design



HTW design

	PPT Mini	PPT Kompakt	PPT 001	PPT 002	PPT 003
Dimensiones L x W x H (mm)	295 x 125 x 275	495 x 145 x 400	745 x 245 x 445	1100 x 450 x 550	1400 x 450 x 550
Caudal (L/h)	100	200	800	1500	2500
Capacidad	Up to approx 2,5 m3/h	Up to approx 2,5 m3/h	Up to approx 2,5 m3/h	Up to approx 2,5 m3/h	Up to approx 2,5 m3/h
Temperatura operativa	Up to 90 °C	Up to 90 °C	Up to 90 °C	Up to 90 °C	Up to 90 °C
Presión operativa	Culquiera que desee	Culquiera que desee	Culquiera que desee	Culquiera que desee	Culquiera que desee
Material	Acero inoxidable 1.4301	Acero inoxidable 1.4301	Acero inoxidable 1.4301	Acero inoxidable 1.4301	Acero inoxidable 1.4301
Referencia	G11900	G11940	G11910	G11920	G11930

RWR

Equipos de limpieza de tuberías e intercambiadores de calor para tuberías, intercambiadores de calor y refrigeradores

Los depósitos que se forman en tubos, intercambiadores de calor, conductos de refrigeración u otros sistemas pueden causar fallas o pérdidas de producción. Esto puede evitarse limpiando los sistemas periódicamente con el dispositivo de limpieza de tuberías e intercambiadores de calor RWR. El RWR está fabricado por completo en acero inoxidable y limpia los sistemas basándose en el principio de lavado con recirculación: Esto permite ahorrar tiempo y dinero, dado que no es necesario realizar complejos y lentos procesos de montaje y desmontaje. La limpieza puede llevarse a cabo de manera rápida y eficiente incluso en tubos con geometrías complejas. Hemos desarrollado diferentes dispositivos adecuados a los distintos requerimientos para una óptima eliminación de depósitos en los sistemas: Todos los dispositivos son móviles (carrito de acero inoxidable), robustos y están equipados con gran cantidad de detalles técnicos.



ROSTFREI
Edelstahl

- **RWR** – Solución para tuberías, intercambiadores de calor y unidades de control de temperatura.
- **RWR DB** – Solución para el aspirado de tuberías de aseos y tanques de trenes
- **RWR Freshwater** – Solución para la limpieza de tuberías y tanques de agua de trenes
- **RWR-KST** – Solución para la limpieza de conductos de refrigeración en máquinas de moldeo por inyección de plástico

Consejo:
Para obtener más información y detalles técnicos consulte nuestra sección "Limpieza de sistemas".

Consejo:
Por supuesto, usted también puede alquilar nuestro RWR. Los gastos del alquiler se verán compensados en el precio de compra, si usted decide comprar más tarde.

Según el tipo de contaminación, pueden utilizarse limpiadores diferentes en los dispositivos RWR..

Power Cleaner DB, Power Cleaner KST

Para la eliminación de cal, óxido, sedimentos de orina y demás depósitos minerales; con efecto germicida.



Eliminador de resina de humo DB

Para la eliminación de grasas, aceites y carbonilla de aceite..

	RWR 80 L	RWR 300 L	RWR 500 L	RWR-KST 80 L
Dimensiones en mm (L x W x H)	720 x 1200 x 940	720 x 1300 x 1280	2350 x 1010 x 1460	720 x 1200 x 940
Capacidad media del tanque en L	80	300	500	80
Dimensiones (mm)	600 x 400 x 600	600 x 1000 x 715	1500 x 400 x 900	600 x 400 x 600
Bomba	Bomba de centrifuga de acero inoxidable	Bomba de centrifuga de acero inoxidable	Bomba de centrifuga de acero inoxidable	Compresor de aire para la bomba de hasta 7 bar
Salida continuamente ajustable	0,55 kW	0,55 kW	2,2 kW	
a través de llave esférica, hasta un	2,5 m³/h	2,5 m³/h	12 m³/h	2,1 m³/h
máximo de calor	VA	VA	VA	VA
Potencia	4,5 kW	2 x 6 kW	2 x 9 kW	4,5 kW
Temperatura operativa	60°C	60°C	60°C	60°C
Conexiones de manguera				
Entrada	1"	1"	1"	½"
Salida	1"	1"	1"	½"
Conexión eléctrica	380 V, 16 A	380 V, 16 A	380 V, 32 A	380 V, 16 A
Peso total en kg	110	150	220	110
Referencia	G29001	G29200	G29400	G29001-KST



BIO-CIRCLE®

El sistema de limpieza para piezas que marca tendencia.

Los sistemas BIO-CIRCLE son sencillos de usar, respetuosos con el medio ambiente y ofrecen una solución óptima para cualquier necesidad que pueda tener en el lavado de piezas.

Su fácil manejo, rápido, seguro y limpieza respetuosa con el medio ambiente también en piezas muy sucias y la larga vida del líquido libre de VOC hacen de BIO-CIRCLE un sistema económico y eficiente.



BIO-CIRCLE Maxi



Robusto

BIO-CIRCLE Maxi es un equipo de alto rendimiento, resistente y duradero limpiador de piezas. Uso sencillo y gran capacidad de carga.

- Gran superficie útil, espacio incluso para la limpieza de partes de difícil acceso gracias a la longitud de la manguera del cepillo.
- Fácil manejo de la bomba gracias al interruptor
- La bandeja con bisagras neumáticas garantiza un fácil mantenimiento y reparación.
- Tapa (opcional) que protege de contaminación externa.

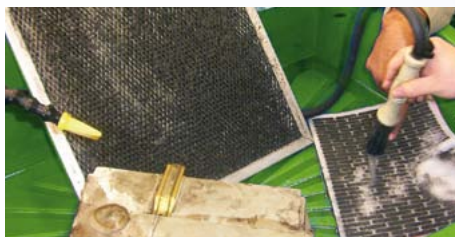
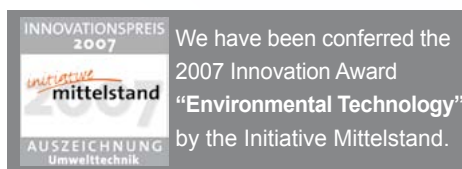
BIO-CIRCLE Compact

Compacto



BIO-CIRCLE Compact impresiona con sus funciones de alto rendimiento y su diseño compacto, ahorrando espacio en la planta.

- ➔ Ideal para salas pequeñas o espacios cerrados.
- ➔ Valvula de drenaje para facilitar la salida del Líquido BIO-CIRCLE L
- ➔ Cómodo mantenimiento gracias a la bisagra de sujeción de la bandeja.
- ➔ El sistema de triple filtrado y el filtro fino de malla integrada, incrementa la efectividad de BIO-CIRCLE.



BIO-CIRCLE Mini

Flexible



BIO-CIRCLE Mini es móvil y flexible. Puede trabajar cómodo en cualquier localización.

- ➔ Sistema de lavado de piezas, fiable y con un diseño flexible.
- ➔ Plataforma integrada con dos ruedas fijas y dos móviles.
- ➔ Manejable y fácil de manipular, puede utilizarse rápidamente en cualquier lugar.
- ➔ Capacidad máxima de 80 L



	BIO-CIRCLE Mini	BIO-CIRCLE Compact	BIO-CIRCLE Maxi
Área (W x D)	610 x 500 mm	740 x 540 mm	880 x 580 mm
Carga útil	90 kg	100 kg	220 kg
Altura de trabajo	1010/820 mm	1040/900 mm	960/820 mm
Temperatura	15 – 48 °C, máximo rendimiento a. 41 °C	15 – 48 °C, máximo rendimiento a.41 °C	15 – 48 °C, werks. máximo rendimiento a.41 °C
Resistencia	Approx. 700 W	Approx. 750 W	Approx. 750 W
Bomba	40 W	40 W	40 W
Capacidad óptima	80 litros	90 litros	100 litros
Material	LDPE	LDPE	LDPE
Peso en vacío	Approx. 40 kg	Approx. 45 kg	Approx. 60 kg
Configuración eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Referencia	G70026	G50026	G60026

BIO-CIRCLE® Turbo

Dos en Uno – limpieza automática y manual

BIO-CIRCLE Turbo de acero inoxidable – la combinación efectiva de funcionamiento automático y manual con el limpiador BIO-CIRCLE L Turbo.

Gracias a su cesta rotativa motorizada y a la alta presión, BIO-CIRCLE L Turbo produce óptimos efectos en los objetos a lavar.

Para un lavado manual rápido y preciso puede usarse el cepillo de flujo o el tubo con boquilla en lugar del lavado automático.



- Robusto diseño en acero inoxidable, capaz de soportar cargas muy pesadas, con calentador, configurado en fábrica para mantener la temperatura óptima de trabajo 50 °C
- Cuerpo (sin tapa) completamente aislado
- Cesta sólida y resistente de acero inoxidable accionada mecánicamente, pulse el botón para girar la cesta manualmente mientras está parada para cargarla o descargarla más fácilmente, o para hacer más cómodo el lavado manual
- El interruptor de protección impide que el motor de la bomba funcione con la tapa abierta – Manejo seguro garantizado
- Tapa (ángulo de apertura 60 – 65°) con ventanilla de inspección, luz interior y guantes.
- Pistola pulverizadora manual ergonómica con adaptador de cambio rápido para conectar el cepillo. Tubo con boquilla (genera un chorro en abanico), secado rápido gracias a la pistola neumática
- Tanque con el fondo ligeramente inclinado para un vaciado rápido, la cubierta del tanque cuenta con filtros situados bajo la cesta. Protección contra el funcionamiento en seco
- Gran facilidad de uso gracias al control por temporizador



	BC Turbo 800	BC Turbo 1000	BC Turbo 1200
Anchura total (mm) x Profundidad total (mm)	1060 x 1140	1250 x 1340	1470 x 1575
Altura, con tapa cerrada/ abierta (mm)	1560/1965	1560/1965	1800/2300
Diámetro interno de la cesta (mm)	775	975	1175
Altura útil máxima (mm)	470	470	650
Carga máxima (kg)	150	250	350
Peso total (kg) en vacío	330	380	430
Suministro eléctrico (kW)	5,5	8,5	12
Bomba (bar/m ³ /h)	2,5/4,8	4/12	4/12
Potencia de la calefacción (kW)	4,5	6	9
Capacidad del tanque	160	220	385
Suministro de aire (bar)	max. 6	max. 6	max. 6
Referencia	G40027	G42027	G43027

Escanee el código QR con su smartphone para ver el BIO-CIRCLE Turbo en acción



Bandeja de acero inoxidable para BIO-CIRCLE

Las características convencionales para usar la bandeja de acero inoxidable son su gran superficie de trabajo y gran capacidad de carga (hasta 1000 kg). Es ideal para la limpieza de piezas grandes y pesadas.

- Especialmente por su larga superficie de trabajo (1500 x 950 mm) puede ser utilizada por dos operarios a la vez.
- Drenaje cónico con un filtro de 600 µm y filtro de bolsa opcional de (25 µm)
- Facilidad de carga con ayuda de una grua
- Rejilla de protección opcional
- Carga máxima sin patas 250 kg, max carga con patas 500 kg o 1000 kg



G60026-17	Bandeja de acero inoxidable con patas BC Maxi	Load 500 kg, 1504 x 1004 x 300 mm
G60026-18	Bandeja de acero inoxidable para BC Maxi	Load 220 kg, 1500 x 950 x 300 mm
G60026-19	Bandeja de acero inoxidable con patas BC Maxi o BC II	Load 1000 kg, 1504 x 1004 x 300 mm
G40026-17	Pieza superior de acero inoxidable con patas BC II	Load 500 kg, 1504 x 1004 x 300 mm
G40026-18	Pieza superior de acero inoxidable para BC II	Load 250 kg, 1500 x 950 x 300 mm

Equipamiento y accesorios para el BIO-CIRCLE

Le proporcionamos los accesorios originales correspondientes a cada dispositivo BIO-CIRCLE, desde tapaderas y bases protectoras hasta carritos y cepillos angulados. Suministramos el paquete integral de mantenimiento perfecto para su BIO-CIRCLE.



Consejo:

Para obtener más información, consulte a nuestro BIO-CIRCLE Flyer! El código QR te llevará directamente a nuestra zona de descargas en Internet.

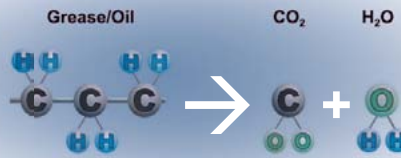


BIO-CIRCLE[®] Liquid

NUEVO:

Cinco limpiadores de alto rendimiento

Garantiza resultados óptimos en la limpieza de piezas.



La nueva línea de BIO-CIRCLE L – ¡La solución adecuada para cualquier aplicación!

BIO-CIRCLE L son especiales en soluciones de limpieza. Destacan por su sistema de limpieza rápida y completa. Los microorganismos naturales que contienen degradan el aceite incrustado y garantizan una larga durabilidad y una larga vida útil con un rendimiento constante. BIO-CIRCLE L no contiene solventes, evitando así las emisiones de VOC cumpliendo así con la normativa. No está sujeto a la normativa de sustancias peligrosas ni la directiva UE y por lo tanto es seguro de usar, almacenar y transportar.

Estaremos encantados de asesorarle en cual BIO-CIRCLE L es el más adecuado para usted. Damos asesoramiento competente y consejos de utilización.



natural

BIO-CIRCLE L se beneficia del poder de la naturaleza para proporcionar un uso agradable, ecológico y económico en limpieza de piezas. Limpia sin ningún tipo de disolventes o productos de limpieza en frío, protegiendo así a los empleados y al medio ambiente de VOC. El pH ajustado del BIO-CIRCLE L elimina aceites, refrigerantes de corte, productos anticorrosivos, grasas ligeras y otras suciedades adheridas a la pieza. El sencillo sistema de filtrado separa las partículas finas de las gruesas y los microorganismos naturales biodegradan las grasas y el aceite manteniendo así el rendimiento de limpieza.

simple

BIO-CIRCLE L está listo para usar, se elimina el riesgo de dilución incorrecta y variaciones de calidad. BIO-CIRCLE L no marca la superficie; se pueden limpiar todos los materiales desde el plástico hasta el acero.




rentable

BIO-CIRCLE L usa un tiempo de baño cuatro veces menor que el tiempo de los limpiadores fríos. Incluso con un nivel de suciedad mayor se obtiene un buen nivel de limpieza constante. El agente BIO-CIRCLE no representa ninguna amenaza a la salud ni para el medio ambiente. Al mismo tiempo tiene una gran eficiencia económica.



BIO-CIRCLE L




- ⇒ Óptimos resultados para uso diario
- ⇒ Compatible con el separador de aceites –Testado de acuerdo con ÖNORM B5105
- ⇒ Olor fresco –También neutraliza los malos olores causados por la entrada de suciedad.
- ⇒ Especiales inhibidores de la corrosión que garantizan una protección temporal después de la limpieza
- ⇒ Certificado NSF
- ⇒ Protección de la piel a través de la mejora de Panthenol.
- ⇒ Testado dermatológicamente
- ⇒ Surfactantes basados en recursos renovables.

	A02026 20 L garrafa
	A20026 200 L bidón
	A10026 1000 L IBC






BIO-CIRCLE L Heavy Duty

- ⇒ Elimina grasas y aceites pesados
- ⇒ Mayor rendimiento de limpieza especialmente para la suciedad tenaz
- ⇒ También es adecuado para eliminar betún y ceras de prevención contra la corrosión
- ⇒ Olor fresco –Neutraliza olores desagradables causados por suciedad
- ⇒ Inhibidores especiales de la corrosión garantizan una protección temporal después de la limpieza
- ⇒ Temperatura hasta 45°C
- ⇒ Surfactantes basados en recursos renovables

	A02098 20 L garrafa
	A20098 200 L bidón
	A10098 1000 L IBC




BIO-CIRCLE L Turbo

- ⇒ Bajo en espuma para limpieza mecánica BIO-CIRCLE Turbo
- ⇒ Temperatura hasta 50°C
- ⇒ Con protección anticorrosión

	A02082 20 L garrafa
	A20082 200 L bidón
	A10082 1000 L IBC

BIO-CIRCLE L Aluminium




- ⇒ Para la limpieza de materiales sensibles como el aluminio
- ⇒ Libre de residuos
- ⇒ Sin olor – se puede añadir aromas
- ⇒ Pendiente certificado NSF
- ⇒ Surfactantes basados en recursos renovables

	A02099 20 L garrafa
	A20099 200 L bidón
	A10099 1000 L IBC

BIO-CIRCLE L Ultra



- ⇒ Elimina fuertes contaminaciones, tales como betunes, ceras antioxidantes, grasa quemada, aceite, carbonilla de aceite, pigmentos colorantes.
- ⇒ Los inhibidores de la corrosión especiales garantizan una protección temporal tras el lavado
- ⇒ Funciona a base de materias primas renovables elaboradas a partir de coco reciclado

	A02072 20 L garrafa
	A20072 200 L bidón
	A10072 1000 L IBC

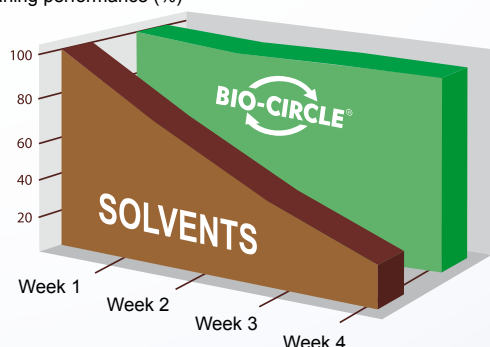


Nonfood Compounds
Program Listed (145549)
(P1)



CLEANING CONSISTENCY

Cleaning performance (%)



US – Dispositivos de Limpieza por Ultrasonidos y Dispositivos Multifrecuencia

La limpieza por ultrasonidos es un método muy efectivo y cuidadoso. Los ultrasonidos producen millones de diminutas burbujas de vacío en el medio de limpieza, las cuales generan alta presión al explotar. Esta combinación rinde óptimos resultados de limpieza, especialmente en piezas con geometrías complejas.

Nuestra gama de dispositivos:

- **Dispositivos de limpieza por ultrasonidos** 8 tamaños diferentes con unos efectivos 37 kHz de poder ultrasónico.
- **Dispositivos multifrecuencia** en 6 tamaños diferentes. Puede elegir entre la limpieza fuerte e intensiva (25 kHz) y una más fina y suave (45 kHz).
- **Dispositivo multifrecuencia** con separador de placas paralelas para una continua separación del aceite. Disponible en 4 tamaños de dispositivo.



**ROSTFREI
Edelstahl**



STAR US-cleaning See. R. 21	Aluminio	Superficies galvanizadas	Metales no ferrosos	Latón	Acero inoxidable	Acero	Plástico	superficies resistentes a los álcalis	Superficies resistentes a los ácidos
	STAR US 1	X	-	X	X	X	-	X	-
STAR US 2	-	-	-	-	X	X	X	X	-
STAR US 3	X	X	X	X	X	X	X	X	-
STAR US 4	X	X	X	X	X	X	X	X	-
STAR US 5	-	-	-	-	X	X	X	X	-

**VOC
reduced!**

**VOC
free!**

Dispositivos limpieza ultrasonidos	US 2,75	US 5,75	US 9,5	US 12,75	US 18	US 28	US 45	US 90
Capacidad del cuenco (L)	2,75	5,75	9,5	12,75	18	28	45	90
Dimensiones L x W x H (mm)	240/137/100	300/150/150	300/240/150	300/240/200	327/300/200	505/300/200	500/300/300	600/500/300
Dimensiones máx. L x W x H (mm)	300/179/214	365/186/264	365/278/264	365/278/321	390/340/321	568/340/321	615/370/467	715/570/467
Consumo de energía (W)	280	550	550	1000	1000	1500	2000	2800
Referencia	G13915	G13925	G13935	G13945	G13910	G13920	G13930	G13940

Dispositivos Multifrecuencia	US 22	US 45	US 70	US 97	US 133	US 215
Capacidad del cuenco (L)	22	45	70	97	133	215
Dimensiones L x W x H (mm)	330/300/300	500/330/350	500/330/500	600/600/350	600/600/450	750/650/520
Dimensiones máx. L x W x H (mm)	405/449/800	575/479/800	575/479/800	676/750/800	676/750/800	826/800/800
Consumo de energía (W)	2130	3910	6810	7620	9520	9520
Referencia	G14010	G14020	G14030	G14040	G14050	G14060

SURFOX™

Lavado de soldaduras - abrillantado - marcado de acero inoxidable

Sistema de limpieza patentado para eliminar las manchas de calor de los cordones de soldadura de acero inoxidable. Restaura el brillo original en los puntos de soldadura. El agente de limpieza SURFOX T trabaja a través de electrolisis. Esto reduce los riesgos para el usuario respecto a fluidos corrosivos, ácido hidrófluorídrico o ácido nítrico.

Rango de uso • Fabricantes de acero inoxidable, industria secundaria, industria química y farmacéutica, industria alimentaria y de tecnología de refrigeración



Consejo:

Electrodos especiales, pastillas de limpieza y las cubiertas para una limpieza eficiente en las esquinas y difíciles de llegar a las zonas están disponibles a petición.

Consejo:

Una pequeña asa para SURFOX 104/204 está disponible como una característica opcional.

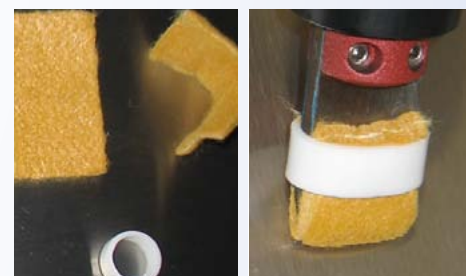


	SURFOX MINI	SURFOX 104	SURFOX 204
Fuente de alimentación	230 V AC/DC 50/60 Hz	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC/DC, 50/60 Hz
Dimensiones (mm)	280 x 110 x 170	470 x 250 x 380	470 x 250 x 380
Peso (kg)	3,2	16,5	17,3
Referencia	G30091	54-D 134	54-D 234

Poli-Pads

almohadillas mejoradas para todos los limpiadores de juntas de soldadura SURFOX

- ⇒ Flexible – se adapta mejor a componentes difíciles de limpiar
- ⇒ Ahorro de tiempo gracias a su considerablemente mayor rendimiento y velocidad en combinación con nuestros electrolitos SURFOX-T o -H



SURFOX-T

completamente comprobado electrolito limpiador de bio-chem

- ⇒ Rápido – La limpieza y pasivación de una soldadura WIG normal es completada a la velocidad de un metro por minuto
- ⇒ Libre de ácido nítrico y de ácido hidrófluorídrico
- ⇒ También elimina ligeras incrustaciones de las superficies



SURFOX-T

- 🔦 **G10091** 100 mL tubo para SURFOX MINI
- 📦 **G00191** 1 L botella
- 📦 **G00591** 5 L garrafa

SURFOX-H

el nuevo electrolito limpiador de bio-chem

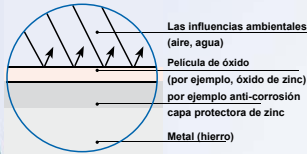
- ⇒ Protección de los empleados mejorada gracias a los procesos de trabajo sin materiales peligrosos
- ⇒ Excelentes resultados de limpieza en combinación con el nuevo Poli-Pad
- ⇒ No es peligroso – No requiere transporte ni almacenamiento de mercancías peligrosas

SURFOX-H

- 📦 **G00192** 1 L botella
- 📦 **G00592** 5 L garrafa

Protección

Pasivación de metales



Cuando la gente habla de corrosión, normalmente habla de oxidación. La oxidación se presenta en hierro o en acero con oxígeno en presencia de humedad o agua. El metal está recubierto con una capa de óxido cuyas propiedades dependen del metal. La capa de óxido de hierro es porosa y se puede dividir en escamas. El hierro que no se ha corroído está expuesto y el proceso de oxidación continúa. Esta causa daños en todo el mundo por valor de millones de euros.

Los productos anticorrosivos de bio-chem previenen la corrosión durante su uso. La protección temporal contra la corrosión por medio de aceite o cera garantiza la funcionalidad de las piezas protegidas hasta su empleo.

Aceite antioxidante de alto



Este líquido marrón de aceite anticorrosión protege los metales y las partes de la máquina. Antes, durante y después del proceso, así como el almacenamiento en el interior o el exterior. Aditivos especiales que proporcionan una alta capacidad de neutralización, lo cual garantiza una protección eficaz incluso en presencia de medios agresivos.

Test de corrosión: - Test en cámara húmeda
- Test de inmersión en agua marina
- Test de inmersión en ácido hidrobrómico

➔ No contiene cloro ni PCBs

➔ Dispersa el agua, excelentes propiedades de penetración

Rango de uso • protege productos semiterminados y terminados hasta su posterior procesado y ensamblaje, dispositivos de uso estacional y máquinas en el sector de la construcción, agricultura y forestal así como vehículos oficiales de la corrosión.

High-Performance Anti-Rust Oil

- ➔ **B50013** 500 mL botella de plástico
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➔ **B01013** 10 L garrafa
- ➔ **B03013** 30 L garrafa

Cera antioxidante de alto rendimiento



Esta protección transparente de la corrosión a largo plazo protege a todos los metales de la corrosión durante el almacenamiento al aire libre y el transporte. Es una capa altamente flexible que tiene adherencia a los metales, dispersa el agua y es resistente al agua marina.

Test de corrosión: 240 h en sal en una cuba de metalizado
Espesor de película aprox 10 g/m² (una sola aplicación)

➔ Película protectora transparente no adhesiva, sin adherencia al polvo

➔ Dispersa el agua con excelentes propiedades de secado

➔ Película protectora de secado rápido

Rango de uso • Transportes y almacenamiento de máquinas y sus partes, herramientas de cualquier tipo.

• Protege partes de la corrosión en EDM cableado

• Se puede aplicar en baño de inmersión a 20°C hasta 25°C para el tratamiento de cuerpos huecos.

High-Performance Anti-Rust Wax

- ➔ **B40011** 400 mL pulverizador
- ➔ **B50011** 500 mL botella
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- ➔ **B01011** 10 L garrafa
- ➔ **B03011** 30 L garrafa
- ➔ **B20011** 200 L bidón

Spray de acero inoxidable

Spray anticorrosión de secado rápido hecho de micropartículas de polvo de acero inoxidable en combinación con una resina innovadora que proporciona un efecto de brillo mate y protección duradera en todas las partes de acero. Fácil de aplicar incluso de difícil acceso.

- Protección resistente al calor de la corrosión y efectos del clima hasta 240°C
- Repelente del agua y de la estructura elástica para la preservación y el retocado.
- Resistente a los arañazos, impactos, ácidos, alcoholes y otras influencias agresivas del entorno.

Rango de uso • Universalmente aplicable en sectores privados, comerciales e industriales para la protección de la corrosión, construcción, jardinería, etc.



Spray acero inoxidable

- 🗑️ **B40004** 400 mL pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)

Zinc y Zinc Plata

Pasta + spray

Aluminio en forma de placas y pigmentos de zinc garantizan una protección anticorrosión de alta tecnología. Cubriendo la superficie como pizarras en un tejado se consiguen excelentes protecciones y hacen que el pigmento y la resina se unan perfectamente.

- Secado rápido, protección duradera anticorrosión y la capa de protección contra abrasiones, altamente resistente a las influencias medioambientales agresivas.
- Ideal para soldadura por puntos
- La pasta de zinc se puede emplear en sistemas de transportes de agua (bajo el examen de la DVGW) (asociación alemana del sector de agua y gas)

Rango de uso • Trabajo de reparación de capas de zinc en la industria.

- Revestimiento básico para plantas expuestas al agua y condiciones meteorológicas, tales como corrosión. En la industria alimentaria, en el comercio de vehículos, en su construcción, agricultura, en el sector de la construcción y en la esfera doméstica.



Color: brillo metálico
(idéntico al tono del galvanizado por zinc,
pureza de secado 98.5–99.7%)

Color: zinc gris
Zinc contenido en la capa seca: 95%
Zinc pureza: 98.5–99.7%



Pasta Plata Zinc

- 🗑️ **B50015** 500 g lata
Ped. Min.: 12 x 500 g (1 caja)
- B00115** 1 kg lata
Ped. Min.: 12 x 1000 g (1 caja)
- 🗑️ **B01015** 10 kg cubo

Zinc Spray Silver

- 🗑️ **B40008** 400 mL pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)

Pasta Zinc

- 🗑️ **B50003** 500 g lata
Ped. Min.: 12 x 500 g (1 caja)
- B00103** 1 kg lata
Ped. Min.: 12 x 1000 g (1 caja)
- 🗑️ **B01003** 10 kg cubo

Zinc Spray

- 🗑️ **B40007** 400 mL pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)

Lubricantes

Lubricantes

Los lubricantes evitan la fricción entre las partes móviles contra o sobre otras.

Pueden ser clasificados según su estado (líquido – sólido).



1. Aceites lubricantes

Los aceites lubricantes se emplean si las propiedades dinámicas lo requieren, por ejemplo, para cajas de cambio, rodamientos, etc. Los aceites se pueden cambiar fácilmente, y tienen efectos de limpieza y enfriamiento como características adicionales.

2. Grasas

Los aceites lubricantes no son adecuados para todos los propósitos lubricantes, ya que gotean y no permanecen en el punto de fricción durante un período largo de tiempo. Si en estas aplicaciones se utilizan grasas, estas pueden permanecer en el punto de fricción, especialmente si el punto a lubricar está en una posición inclinada o perpendicular. Las grasas tienen ventajas adicionales sobre los aceites lubricantes ya que proporcionan un sellado adicional para el punto de fricción, protegiendo la zona de contaminaciones, humedad o agua.

3. Lubricante sólidos

Lubricantes sólidos (grafito, MoS₂ [disulfuro de molibdeno] y los metales se cuentan entre ellos) se depositan en las superficies de estrés y las modifican de manera que impiden la fusión de las superficies deslizantes entre sí. Con la ayuda de los aceites lubricantes, los lubricantes sólidos se transforman en un estado similar a una pasta, la cual garantiza una dosificación fácil y mejor adherencia a las superficies.

Lubricantes refrigerantes

Los lubricantes de refrigeración son indispensables en el corte de metal, excepto para el mecanizado ocasional de hierro fundido quebradizo por ejemplo.



↻ No diluible en agua

Aceite de corte bio-chem de altas prestaciones

↻ Diluible en agua

bio-chem refrigerante de corte, blanco y transparente.

La tarea principal de los lubricantes de refrigeración, además del lavado de las cuchillas y proporcionar protección temporal contra la corrosión, es mantener la temperatura de corte baja con el fin de evitar rayas brillantes en la superficie de la pieza de trabajo causadas por herramientas romas. Esto se consigue mediante “refrigeración” y “lubricación”: enfriamiento a fin de descargar el calor resultante, lubricantes, con el fin de mantener el calor resultante bajo desde el principio mediante la reducción de la fricción.

Así, los lubricantes refrigerantes no diluibles en agua, es decir, los aceites de corte bio-chem, se emplean generalmente en máquinas de trabajo pesado, tales como taladrado, roscado, y tallado de engranajes, donde la atención se centra en la lubricación y la reducción de la fricción.

Diluibles en agua, lubricantes de refrigeración bio-chem, refrigerante para corte blanco y transparente, si se utilizan cantidades muy elevadas de calor, como por ejemplo con altas velocidades de corte, tiene que ser descargado.

Aqua-Form

Cera deformable no combustible de base acuosa con alto coeficiente de transferencia de calor, lo que proporciona una excelente refrigeración de las herramientas y por lo tanto un óptimo alargamiento de la vida de las mismas. Los inhibidores temporales de la corrosión, protegen las piezas de trabajo y herramientas. Inoloro y agradable para la piel, cuenta con materias primas renovables en un 40% aprox. de los sólidos contenidos en el mismo. Se puede aplicar húmedo y seco para deformaciones ligeras o medias.

➔ Libre de aceites minerales y sintéticos.

➔ No contiene parafinas cloradas.

➔ Inoloro y respetuoso con la piel.

Rango de uso • Procesos de deformación

- Flexión, calibración y dilatación de la mayoría de materiales tan diversos como acero, acero inoxidable, metales férricos y no férricos, y otras aleaciones de alta calidad de metal

• Dibujo y formación de hojas de metal.

• Debido a su buena función protectora contra salpicaduras es adecuado también como agente de separación en la soldadura
- No tiene que eliminarse antes de la soldadura.



Aqua-Form

🍷 **C01018** 10 L garrafa

🍷 **C03018** 30 L garrafa

🍷 **C20018** 200 L bidón

**Para deformaciones fuertes.
Se puede aplicar en seco.
Libre de sulfuros**

Aqua-Form dry

🍷 **C01017** 10 L garrafa

🍷 **C03017** 30 L garrafa

🍷 **C20017** 200 L bidón

Food Tech Oil

Aceite hidráulico y lubricante basado en aceites altamente purificados, para el engrase y mantenimiento de los elementos utilizados en la producción, el tratamiento o la puesta en circulación de los productos alimenticios. Excelentes propiedades de lubricación, buena protección contra la corrosión y la abrasión (resiste a las altas temperatura -se puede aplicar a aproximadamente 150 °C).

➔ Puede entrar en contacto con productos alimenticios si es técnicamente inevitable. (según la legislación alemana de productos alimenticios y legislación de bienes de consumo (LMGB))

➔ No hay formación de resina o de aglutinación, incluso en caso de uso a largo plazo

➔ Alta resistencia al envejecimiento, sin pérdida de calidad

Rango de uso • De uso universal en la industria alimentaria, de bebidas y farmacéutica, en el sector de la hostelería, hospitales, etc



Nonfood Compounds
Program Listed (143544)
(H1)

Food Tech Oil

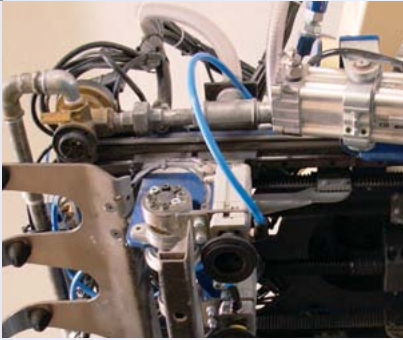
🍷 **C40001** 400 mL spray pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)

🍷 **C50001** 500 mL PET botella con pulverizador
Pedido mínimo: 20 x 500 mL (1 caja)

🍷 **C01001** 10 L garrafa

🍷 **C03001** 30 L garrafa

Anti-Seize






Pasta lubricante sólida de alto rendimiento que se deposita en fisuradas y poros de las superficies de deslizamiento, lo que protege de la corrosión, congelación y abrasión a temperaturas de hasta 1200 ° C. La selecta combinación de lubricantes sólidos inorgánicos, integrados en aceite sintético especial, es resistente al agua fría y caliente, aceite, gasolina, y la mayoría de los ácidos y alcoholes. A la abrasión, flash, y enjuague a prueba, libre de abrasivos. Previene la corrosión por fricción, protege contra la corrosión de contacto, evita la corrosión electroquímica. Para los pares más precisos.

➔ **Bajo coeficiente de fricción y excelente resistencia a la oxidación**

➔ **Protección hasta 1200°C y presión extrema hasta 200 N/mm²**

➔ **No contiene cobre, níquel, plomo, azufre, halógenos o aceite de silicona**

Anti-Seize

-  **C25002** 250 g lata
Ped. Min.: 12 x 250 g (1 caja)
- C20002** 200 mL aerosol con cepillo adaptador
Ped. Min.: 12 x 200 ml (1 caja)
-  **C40002** 400 mL spray aerosol
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)
-  **C00102** 1 kg lata

Rango de uso • Previene el contacto de pernos, bisagras y Iconexiones atornilladas del contacto de metal a metal, y engrasa rodamientos lentos en máquinas acción excéntrica, discos curvados, cadenas y rodamientos antifricción

- Permite aflojar los tornillos calientes más fácil y además los hace reutilizables
- Protege las boquillas de soldadura de las salpicaduras.
- Lubrica rodamientos de funcionamiento lento y evita la abrasión superficial en ejes lentos.

NEW

Nuestro nuevo

cepillo de presión con dos camaras se caracteriza por la aplicación perfecta del 100% de Anti-Seize en todas las posiciones (360°).



Metal-free Anti-Seize



Esta lubricante, libre de metales, de alto rendimiento evita el gripado y el contacto de metal a metal a temperaturas de hasta 1400 °C. Manipulación limpia, adecuado para aplicaciones donde las pastas antigripantes convencionales no se pueden utilizar. Resistente al agua caliente y fría, aceite, gasolina, y la mayoría de los ácidos y alcoholes, a la abrasión, inflamación, y aclarado. Impide la corrosión electroquímica. Sellador para la corrección de errores en las bridas y las juntas planas. Facilita el aflojado de los tornillos calientes y además los hace reutilizables.



Nota:

¡No usar en presencia de sistemas de oxígeno acetileno!

➔ **Protección hasta 1400°C y presión extrema hasta 200 N/mm²**

➔ **Previene la corrosión electrolítica.**

Metal-free Anti-Seize

-  **C25010** 250 g lata
Ped. Min.: 12 x 250 g (1 caja)
-  **C00110** 1 kg lata

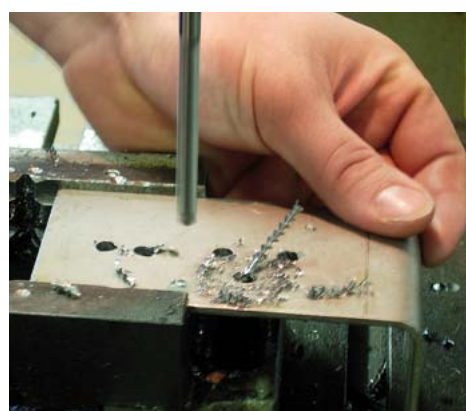
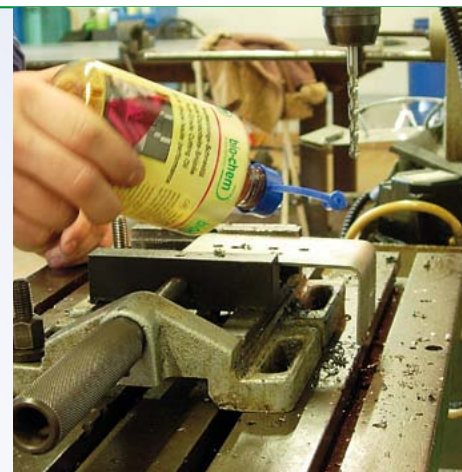
Rango de uso • En petroquímica, plantas químicas, centrales térmicas, conexiones de pernos, juntas, manguitos de soldadura, bridas atornilladas-y conexiones de tubería, válvulas, superficies de deslizamiento, acero inoxidable, etc.

Aceite de corte

Aceite de corte para procesos de mecanizado de los metales y plásticos con excelente refrigeración, lubricación y propiedades de corte. Previene la formación de acumulación de bordes.

- Mejora la calidad de la superficie de las piezas.
- Extiende la vida útil de la herramienta y por lo tanto el rendimiento del corte
- Protección fiable de la corrosión – libre de olores – alta tracción.

	Densidad a 15 °C	Viscosidad a 40 °C	Punto de inflamación	Punto de fluidez
Aceite de corte	0,89 g/mL	35 mm ² /s	>100 °C	-30 °C



Aceite de corte

- 📦 **C40004** 400 mL spray pulverizador
Ped. Min.: 12 x 400 mL (1 caja)
- 📦 **C50004** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 📦 **C01004** 10 L garrafa
- 📦 **C03004** 30 L garrafa

Consejo:

Lata de spray que puede con gel de corte.
Excelente adherencia.
La acción sin burbujas de aire.

Refrigerante de corte

Refrigerante de corte diluible con agua, no se requiere etiquetado, con alto efecto refrigerante, excelente lubricación, buena protección contra la corrosión, y una amplia gama de aplicaciones (también se puede aplicar en los centros de CNC). Extremadamente bajo en espuma – también en aguas blandas. En cumplimiento con TRGS 611.

- Respetuoso con la piel – test dermatológicos disponibles.
- Libre de boro y aminas – de acuerdo con requerimientos de salud e higiene.
- Excelente compatibilidad y calidad de superficie con aluminio.



	Refrigerante de corte lechoso	Refrigerante de corte transparente
Densidad a 20 °C	0,93 g/mL	1,10 g/mL
Viscosidad a 20 °C	250 mm ² /s	17 mm ² /s
Valor pH (5% disolución)	9,3	9,3
Protección de la corrosión	3% de disolución grado de corrosión nivel 0	5% de disolución grado de corrosión nivel 0
Índice de refracción	1,0	1,9
Dosificación	En solución acallosa, en general 3 – 15 %	En solución acuosa general 2 – 7%
Rango de uso	En niveles altos y muy altos de mecanizado y mecanizado basto.	En niveles bajos y medios de mecanizado y procesos de fresado.

Lubricante refrigerante totalmente sintético, soluble en agua, para virutas y taladro de acero y metales no férricos.

Lubricante refrigerante totalmente sintético, soluble en agua para procesos de mecanizado fuerte con hierro, acero, metales no ferrosos, aluminio y aleaciones.

- Refrigerante de corte Transparente**
- 📦 **C01011** 10 L garrafa
 - 📦 **C03011** 30 L garrafa
 - 📦 **C20011** 200 L bidón

- Refrigerante de corte Lechoso**
- 📦 **C01011** 10 L garrafa
 - 📦 **C03011** 30 L garrafa
 - 📦 **C20011** 200 L bidón

Soldadura

Nuestros aerosoles de protección de soldadura son estables en una fase de emulsiones. En el almacenamiento no se separan los ingredientes activos, por lo que uno no tiene que agitar las botellas y bidones. Permanecen estables durante su vida útil en almacenamiento de al menos un año (a prueba de heladas de almacenamiento) y no requieren agitación. Por lo tanto, también están disponibles en rentables bidones de 200 L o 1000 L IBC. Los spray de protección de soldadura bio-chem están listos para usar. Sólo rellena la botella, rocía, suelda, limpio y ¡LISTO!. No pierda tiempo en mezclar el agente de separación, y no hay variaciones en la calidad debido a una concentración excesiva.

Nuestros productos se aplican por medio de un pulverizador de mano. Los difusores son resistentes y han sido elegidos a propósito para la soldadura porque garantizan mejor atomización. Las botellas de spray son recargables y fácilmente se puede rellenar desde garrafas de 10 L y 30 L o de los bidones (200 L) por medio de un grifo de drenaje. Para los sprays de protección de soldadura bio-chem hemos obtenido varias aprobaciones para galvanizado y

barnizado después de la soldadura, por ejemplo, las aprobaciones emitidas por Herning recubrimiento de zinc, Volkswagen AG, SLT Laser Technology y el Instituto para la Protección contra la corrosión de Dresde, por nombrar sólo algunos.






E-WELD ROB

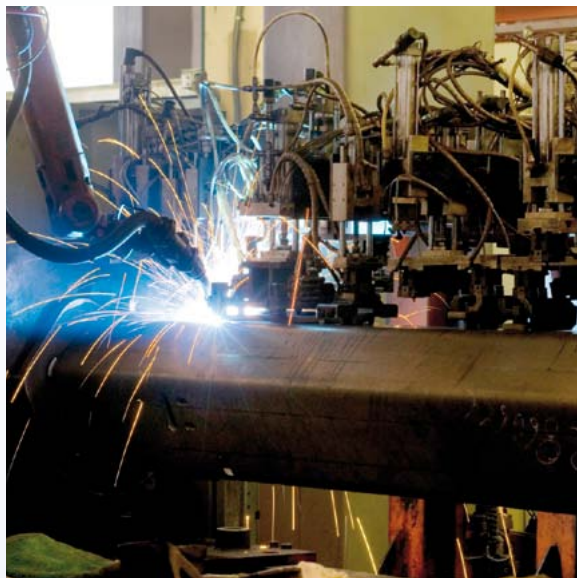
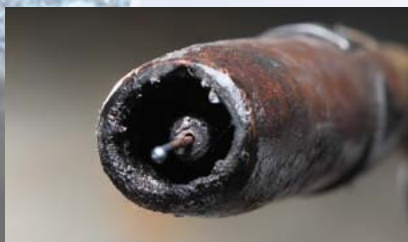


La soldadura robotizada requiere un funcionamiento ininterrumpido. Mediante la aplicación de bio-chem E-WELD ROB en las unidades de limpieza automática de los robots de soldadura, la boquilla de soldadura está protegido de las salpicaduras por una fina película protectora, incluso a alta potencia y altas temperaturas. Esto aumenta la vida útil de las boquillas de soldadura, y el coste de reposición de boquillas se reduce a un mínimo. La eficiencia del proceso de soldadura se aumenta.

- ➔ No salpicaduras en las boquillas
- ➔ Basado en materias primas renovables

E-WELD ROB

-  **D01014** 10 L garrafa
-  **D03014** 30 L garrafa
-  **D20014** 200 L bidón



E-WELD 3

Agente de separación de soldadura sin olor, azul, con protección temporal contra la corrosión y el efecto de limpieza simultánea en una botella de spray rellenable. Evita la fusión de las salpicaduras de soldadura en estado seco y en mojado, lo que protege las piezas de trabajo, boquillas de soldadura y equipos de soldadura.

- ➔ No combustible, libre de silicona y disolventes.
- ➔ Es posible galvanizar y barnizar después de soldar, sin problemas.
- ➔ Económico -una delgada capa de protección es suficiente.
- ➔ Las sustancias activas son biodegradables

Rango de uso • Cuando se suelda acero inoxidable u otros materiales

- También en corte por láser
- Construcción de vehículos, grandes estructuras, trabajos de acero, contenedores y construcción de calderas, construcción de grúas, industria automoción y otras empresas metalúrgicas

Nota:

¡Cuando se use en un proceso, compruebe las consecuencias en los procesos asociados!



simply spray
weld
wipe

E-WELD 3

- D50008** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- D01008** 10 L garrafa
- D03008** 30 L garrafa
- D20008** 200 L bidón
- D10008** 1000 L IBC

E-WELD 4

Loción de separación con garantía de seguridad que contribuye a la soldadura óptima. Libre de solventes, aceite mineral y silicona. No tiene efectos adversos en los procesos posteriores, como el barnizado o galvanizado. Agradable aroma cítrico. Sin olores desagradables o humo para el usuario durante la soldadura.

- ➔ Seguridad garantizada durante la soldadura -incluso en caso de exceso de loción separadora
- ➔ Excelente protección anti salpicadura garantizada, incluso las salpicaduras de alta energía no se pegan
- ➔ La capa protectora garantiza protección temporal contra la corrosión
- ➔ Basado en componentes naturales de colza - utilizando materias primas renovables significa ahorro de recursos

Rango de uso • Para la soldadura de metales

- Para la protección de herramientas y boquillas de soldadura
- Construcción de vehículos, grandes estructuras, calderas, gruas, etc.



OPTIMISED
FORMULA!

E-WELD 4

- D50012** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- D01012** 10 L garrafa
- D03012** 30 L garrafa
- D20012** 200 L bidón
- D10012** 1000 L IBC



E-WELD



El spray de protección de soldaduras se basa en ingredientes naturales. Extractos de avellana y girasol evitan que se peguen las salpicaduras en la superficie y garantizan una soldadura óptima. Buena protección temporal contra la corrosión con efectividad en seco y en mojado dando un espléndido resultado de limpieza.

- Sin olor
- Libre de solventes y silicona
- Galvanizado y barnizado sin problemas después de la soldadura –aprobado para galvanizadoras de zinc Harming Varmforzinkning A/S
- Excelentes propiedades de secado –excelentes propiedades de separación

Rango de uso • para soldadura de materiales VA, acero y otros materiales

- para la protección de boquillas y equipos de soldadura
- automoción, trabajos de acero, contenedores, calderas, grúas y otras industrias metalúrgicas.



Consejo:

bio-chem E-WELD 2 para corte por láser evita el desarrollo de bordes de soldadura en el punto de penetración por las quemaduras interiores se eliminan fácilmente. Los bordes de soldadura quedan limpios y no necesita reabajado.

Especialmente para la soldadura multicapas, facilita la soldadura, metales finos o precalentados.



E-WELD

- 🔴 **D50001** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🔴 **D01001** 10 L garrafa
- 🔴 **D03001** 30 L garrafa
- 🔴 **D12001** 120 L bidón
- 🔴 **D20001** 200 L bidón
- 🔴 **D10001** 1000 L IBC

E-WELD 2 (High temperature)

- 🔴 **D50002** 500 mL PET botella con pulverizador
Ped. Min.: 20 x 500 mL (1 caja)
- 🔴 **D01002** 10 L garrafa
- 🔴 **D03002** 30 L garrafa
- 🔴 **D12002** 120 L bidón
- 🔴 **D20002** 200 L bidón
- 🔴 **D10002** 1000 L IBC

bio-chem[®]
Surface Technology

Calidad y seguridad son las bases de la perfecta simbiosis de economía, ecología y resultados

LOOS
Bosch Group

LOOS descansa con bio-chem E-WELD 4

LOOS INTERNATIONAL con más de 140 años de especialización en construcción de calderas industriales ofrece un extenso conocimiento y experiencia, innovación y responsabilidad, interés por la calidad son las características del conjunto de productos y servicios. “Hemos encontrado la solución para nuestras soldaduras bio-chem E-WELD 4” dice el ingeniero Ferdinand Smola, SFI Gestor de producción de calderas W2.

KBA
Koenig & Bauer AG

KBA construye con bio-chem E-WELD 3 y E-WELD 2

El consorcio KOENING & BAUER ofrece el mayor rango de productos del mercado y es uno de los mayores constructores de máquinas de pinturas del mundo. Andreas Hernich, jefe de tecnología de producción: “Después de varias pruebas nos hemos decidido por los productos bio-chem E-WELD 3 y E-WELD 2, usamos E-WELD 2 satisfactoriamente en nuestros robots de soldadura”.

E-WELD Gel

Lubricante de boquillas sin olor, económico, hecho con grasas puras ligeras sin colorantes lo que garantiza una limpieza máxima y una agradable atmósfera en el trabajo. Crea una capa de protección en las boquillas de flujo y gas, previene la quemadura por salpicaduras de soldadura. Esto significa protección contra cortocircuitos y falta de gas

- ➔ Libre de silicona
- ➔ No contiene solventes y está libre de sustancias abrasivas
- ➔ Alarga la vida de las boquillas – ahorra costes
- ➔ Uso económico – alto rendimiento

Rango de uso • altamente versátil en la protección de boquillas en la soldadura, construcción de vehículos, trabajos con acero, calderas, grúas y otras industrias metalúrgicas



Consejo:

bio-chem E-WELD Gel también protege el delantal y guantes de soldadura, así como las botas de seguridad de las salpicaduras de soldaduras.



E-WELD Gel

- 🔴 **D20006** 200 g lata
Ped. Min.: 12 x 200 g (1 caja)
- 🔴 **D01006** 10 L cubo



¡Cubo con imán!
Se adhiere de manera óptima a superficies verticales de metal!

E-WELD 5

Rápido y fácil boquilla de protección. Pulveriza E-WELD 5 en la boquilla de soldadura y empieza a soldar. No se forman poros, incluso con exceso de producto. También excelentes propiedades de aplicación en la soldadura de impulsos y con los gases de soldadura especial..



E-WELD 5

- 🔴 **D25013** 250 mL botella pulverizadora
Ped. Min.: 12 x 250 mL (1 caja)
- 🔴 **D01013** 10 L garrafa
- D03013** 30 L garrafa



Las sustancias activas contenidas en el producto son biodegradables.

Hojas de seguridad en conformidad con la nueva regulación química de la UE (REACH) disponible a petición.



bio-chem E-WELD 3 at KONECRANES

"KONECRANES es un grupo global de compañías dedicadas a la elevación de cargas dinámicas que lucha por incrementar sus negocios con sus clientes, negocio de carga, nosotros soportamos la producción y la industria de proceso, astilleros y puertos con incrementos de la productividad, soluciones de levantamiento de cargas y servicio en planta para todos los constructores" informa Norma Rosemier marketing.



KINKELE and bio-chem E-WELD 4

Como compañeros en términos de soldadura Josef Weber, jefe de producción de KINKELE GmbH & Co. KG, confía en los productos de bio-chem. KINKELE ofrece soluciones personalizadas en ingeniería mecánica, ingeniería de aparellaje y acero para construcción y está en una de las más importantes empresas de este tipo.

Air Force

¡Por fin un soplo de aire fresco!

El spray respetuoso con el medio ambiente.

Recargable, Confortable, Seguro

El nuevo sistema Air Force reemplaza los aerosoles de spray.

Con el sistema Air Force recargable los botes son automáticamente rellenos con el agente de soldadura AF-WELD, agente respetuosos con el medio ambiente para el aire comprimido, o con el limpiador de base acuosa AF-CLEAN. La ventaja sobre los sistemas convencionales es su aplicación rápida y fácil.

El uso de botes de spray inflamables con aerosol en la soldadura puede provocar deflagraciones debido a una mezcla explosiva que puede acumularse en el suelo o en espacios cerrados. La VMBG (Unión de trabajadores del metal Alemán) dice que botes de spray, independientemente de los diferentes ingredientes, representan un peligro por ser llenados con un propulsor. Solo podrán ser utilizados en un ambiente seguro, y en cumplimiento de los requisitos legales y de seguridad. Por otra parte, las latas de aerosol no pueden ser rellenos y tienen que ser eliminados después de su uso (parcialmente vacíos los botes de aerosoles deben ser tratados como residuos peligrosos).



Y aquí están las características de extraordinario rendimiento del nuevo sistema Air Force:

- ➔ Puede usarse con el agente de soldadura AF-WELD o con limpiador basado en agua AF-CLEAN
- ➔ Ahorro de espacio y el sistema económico y compacto
- ➔ El aire comprimido es un agente completamente neutral y respetuoso con el medio ambiente
- ➔ Reducción de residuos, no es necesario reciclar las latas vacías
- ➔ Fácil manejo
- ➔ Reducción de costes



AF-WELD

En el desarrollo del agente de soldadura AF-WELD se valoró un producto tanto de alto rendimiento como compatible con el medio ambiente. El producto es incombustible y también contiene ingredientes inflamables. Los ingredientes activos que contiene están basados en materias renovables. Esto ahorra recursos fósiles y hace natural el agente de soldadura AF-WELD, en combinación con el sistema Air Force, una perfecta ayuda en la tecnología de soldadura industrial.

- ➔ Seguridad garantizada durante la soldadura –incluso con un exceso de loción es seguro.
- ➔ Garantiza una excelente protección contra salpicaduras, incluso con salpicaduras de altas temperaturas no se pega.
- ➔ La película protectora garantiza temporalmente una protección anticorrosión.
- ➔ Basado en materiales renovables –conservación de recursos.

Rango de uso • Para soldadura de acero, metales, materiales SS

- Para la protección de herramientas, aparatos y boquillas de soldadura
- Para la industria del automóvil, construcción extraordinaria, estructuras de acero, contenedores, construcción de calderas, grúas, automóviles y otras empresas metalúrgicas.



Air Force WELD System Welding

- G10050** Air Force Station, rojo
- G10060** AF-WELD
400 mL Pulverizador (vacío),
rojo, recargable
- D01015** 10 L AF-WELD Caja



AF-CLEAN

AF-CLEAN limpiador con base acuosa. Elimina aceites de mecanizado, rastros de humo, cera y adhesivo fresco y residuos de pintura. Seleccionados ingredientes permiten una evaporación rápida del producto, y las superficies se secan más rápido que con los tradicionales productos de limpieza con base acuosa; en combinación con un dispositivo Air Force, el agente AF-CLEAN se convierte en un sustituto eficiente y eficaz para la limpieza frente a los botes de aerosoles con solventes.

- ➔ Secado rápido, protección anticorrosión
- ➔ Fácil de usar.
- ➔ No está sujeto a la normativa de etiquetado de sustancias peligrosas según directiva europea
- ➔ Biodegradable de acuerdo a la normativa europea

Rango de uso • sustituto de los solventes, trapos de celulosa, etc.

- Para la limpieza en la industria de inyección, de plásticos...
- Para limpiar o desengrasar antes de barnizar.



Air Force CLEAN System Cleaning

- G10051** Air Force Station, acero inoxidable
- G10061** AF-CLEAN
400 mL Spray (Vacío), azul,
Recargable

Productos estacionales

Si el hielo y la nieve convierten los pavimentos en pistas de patinaje o congelan las ventanas de los coches -Los productos estacionales son la solución.

Limpia Parabrisas -60 °C



Tabla de mezcla Concentración : agua

2:1	a -30°C
1:1	a -20°C
1:2	a -10°C

Limpia parabrisas a prueba de escarcha, con propiedades de limpieza excelentes, muy adecuado para el uso en la mayoría de superficies. Evita que el sistema de lavado de parabrisas y de los faros se congele. Elimina sin esfuerzo los residuos del tráfico vial invernal y proporciona una visión clara. Altamente concentrado, se puede diluir con agua en función de la temperatura. No se evapora inmediatamente en los parabrisas congelados, sino que actúa sobre la superficie hasta que los limpiaparabrisas han eliminado la capa de disolución. El efecto de penetración retrasa la recongelación y evita la congelación de la boquilla. El chorro de pulverización de agua completo del sistema de lavado de parabrisas está garantizada, también para el uso en las boquillas de abanico (ventilador en forma de chorro de agua pulverizada garantizada hasta -15 ° C).

➔ No forma hielo durante la limpieza del parabrisas.

➔ Penetra en el hielo del parabrisas y lo descongela rápidamente.

➔ Respeta barnices, policarbonato, goma y partes de plástico.

Rango de uso • Para una limpieza sin escarcha del parabrisas y superficies de plástico, partes internas del motor y tuberías del vehículo.

Limpia Parabrisas -60 °C

F00101 1000 mL botella plástica
Ped. Min.: 20 x 1000 mL (caja)

F00501 5 L garrafa

F03001 30 L garrafa

F20001 200 L bidón

Ice-Free -50 °C



Gránulos de efecto a largo plazo que eliminan la nieve y el hielo rápidamente y con seguridad a una temperatura de -50°C con formación de hielo normal, sin caída de la nieve nueva, los efectos de descongelación duran hasta tres días. Debido a sus propiedades de adherencia, la acumulación de hielo y nieve en las rampas con ángulos de inclinación de hasta 45°C no plantean ningún tipo de problema. Su ligera acidez contrarresta la formación de óxido en los metales y la lluvia ácida en el suelo. Con los refuerzos de acero establecidos de conformidad con las normas (por lo menos 2 cm de profundidad en el suelo), no se conocen efectos nocivos sobre el hormigón.

100% de solubilidad en agua, lo que evita las obstrucciones en las tapas, en el sistema de alcantarillado y plantas de agua residuales. No contiene urea, y de acuerdo a un dictamen de expertos presentado por la Universidad de Bielefeld es más compatible con el crecimiento de las plantas que los medios convencionales de sal.

➔ Extremadamente eficiente en frío.

➔ Los grandes gránulos redondeados evitan problemas con los animales.

➔ Cuidadoso con el mármol y los suelos sintéticos.

Rango de uso • Perfecto para eliminar hielo en pavimentos de sitios públicos y privados, tales como hospitales, residencias de mayores, baños públicos. Otros posibles campos de aplicación son: pub, restaurantes y hoteles con entradas y rampas industriales.

• También puede usarse para secar cuartos húmedos y caravanas gracias a que sus activos absorben la humedad del aire.

Para el deshielo de las capas gruesas de hielo en las superficies perpendiculares (e.j. refrigerado de vehículos).

Ice-Free -50 °C Liquid

F01003 10 L garrafa

F03003 30 L garrafa

F12003 120 L bidón

Alga STOP

Eficiente y económico eliminador de algas, líquenes y otras plantas que crecen en el hormigón, cerámica de gres, cerámica, baldosas, madera, asfalto y piedras naturales. (Dilución recomendada: 200 ml en 10 litros de agua).

➔ **Elimina de manera eficiente el peligro de resbalones como resultado del crecimiento de musgos**

➔ **Con efecto desinfectante a largo plazo.**

Rango de uso • Techos de vidrio, plástico, betún, tejado de terracota, hormigón y chapa

- Paredes hechas de ladrillo, yeso, madera, plásticos y revestimientos metálicos para la construcción.

- En senderos, terrazas y bordes de las piscinas.



Alga STOP

- A90191** 1000 mL botella plástica
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (caja)
- A91091** 10 L garrafa
- A93091** 30 L garrafa
- A20091** 200 L bidón plástico

Nota:
Use los productos biocidas con seguridad

Nota:
En marmol realice una prueba de compatibilidad

Alga STOP Fish

Para el tratamiento preventivo de estanques y lagos contra el crecimiento de algas intensas. Los microorganismos naturales reducen la carga orgánica por medio de la biodegradación. Las sustancias orgánicas se descomponen e impiden el crecimiento de algas.

➔ **No está sujeto a las directivas de etiquetado de la UE.**

➔ **Inhibe el crecimiento de algas -reduce los depósitos de lodos.**

➔ **Libre de biocidas – no es peligroso para animales acuáticos ni plantas**



Rango de uso • cualquier lugar donde animales y personas entren en contacto con el agua



Algae STOP Fish

- A00115** 1000 mL botella de plástico
Ped. Min.: 12 x 1000 mL (caja)
- A01015** 10 L garrafa
- A03015** 30 L garrafa
- A20015** 200 L Bidón

HARD-TECT

Solución protectora a base de agua y lista para utilizar, para superficies porosas como paredes, tejas, pavimentos, madera, etc. La protección antialgas penetra en las superficies absorbentes evitando que el agua se adhiera, de este modo impide el crecimiento de algas y musgo. Protección efectiva contra las plagas de algas.

➔ **Repele la suciedad**

➔ **No precisa de etiquetado obligatorio según la ordenanza sobre sustancias peligrosas alemana y las directivas de la UE**

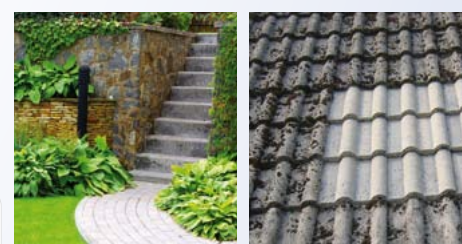
➔ **Protege paredes y pavimentos contra el crecimiento de algas y musgo**

➔ **Libre de ácidos, pH neutro y poco olor**

Rango de uso • Protección del cemento, productos del cemento, ladrillos silicocalcáreos, piedra natural, yeso, madera

- Pavimentos, patios, techos de ladrillo, etc.

Consejo:
¡Repita el tratamiento después de fuertes lluvias!



HARD-TECT

- B00116** 1000 mL botella plástica
VE: 12 x 1000 mL (1 caja)
- B01016** 10 L garrafa
- B03016** 30 L garrafa

Nota:
Evite el contacto con plantas.
¡No debe llegar a estanques para peces!

Consejo:
¡Para la protección de los textiles y lonas recomendamos bio-chem SOFT TECT. Estaremos encantados de proporcionarle más información!



Accesorios

También ofrecemos los siguientes accesorios para su uso con productos bio-chem:



Para no perder ni una sola gota – tapas para los contenedores que garantizan un rápido y sencillo rellenado de las botellas de spray. El bidón de 200 L se puede vaciar por medio de una tapa o una bomba.

Boquillas con spray:
Las boquillas de spray garantizan una fina distribución de los productos

Tapa



H00003 para 5 L y 10 L garrafas

H00004 para 30 L garrafas

H00015 para 200 L bidones.r

Bomba manual de acero inoxidable



H00006 para bidones de 200L.

Bomba de plástico manual

H00007 para bidones de 200L.

Abridor para garrafas, abridor para bidones



H00016 Abridor para garrafas DIN 51 y DIN 61, plástico, color: verde

H00030 para bidones, metal, para bidones de bio-chem de 200 L



Botella con pulverizador



H00001 500 mL

pulverizador con 0.4 mm boquilla de latón

H00101 1000 mL

pulverizador con 0,6 mm boquilla plástica

PET botella con pulverizador

H00033 500 mL

pulverizador con 0,4 mm boquilla plástica

Botella de spray con bomba de presión



H10001 1,5 L

Botella de aluminio con pulverizador

H00002 600 mL

pulverizador con 0.4 mm boquilla de latón

Spray nozzle



H00014 con boquilla de latón de 0.4 mm para botellas de 500 mL

H50012 con boquilla de plástico de 0.4 mm para botellas PET de 500 mL

H00005 con boquilla de latón de 0.6 mm para botellas de aluminio de 600 mL

H00112 con boquilla de plástico de 0.6 mm para botella de plástico de 1000 mL

Tenemos el gusto de ofrecerles información sobre más accesorios, como garrafas, bidones, IBCs.



Botellas con pulverizador para una eficiente aplicación de los productos bio-chem que están disponibles en las siguientes versiones:

Para la determinación de la concentración del baño de limpieza y comprobar la limpieza de las superficies, recomendamos:



Bomba dosificadora, soporte para pared incluido

H00011 Bomba dosificadora, soporte para pared incluido para para botella de 3 L de Crema lavamanos.



H00012 Bomba dosificadora, soporte para pared incluido para botella de 3 L de Crema lavamanos

Clean-Mix

H00013 Clean Mix para productos bio-chem neutros y alcalinos

Clean Box

H00040: Cubeta con tapa y canasta para escurrir, dimensiones exteriores (caja): 600 x 400 x 300 mm

Kit de gamuzas especiales

H00017 Kit compuesto por: 5 gamuzas, Ø 150 mm, 1 disco con asa

H00018 Gamuza, d = 150 mm para usar con el disco con asa, blanca, lote mínimo: 5 piezas

H00019 Disco con asa, d = 150 mm, lote mínimo: 1 pieza



Titration Kit pequeño

H00107 consiste en:

- bureta
- 100 mL cilindro medidor
- Indicador de solución (20 mL botella con gotero)
- Matriz Erlenmeyer
- 1 N ácido clorhídrico (para determinar la media alcalina) o 1 N de solución de hidróxido de sodio (para determinar la media ácida)



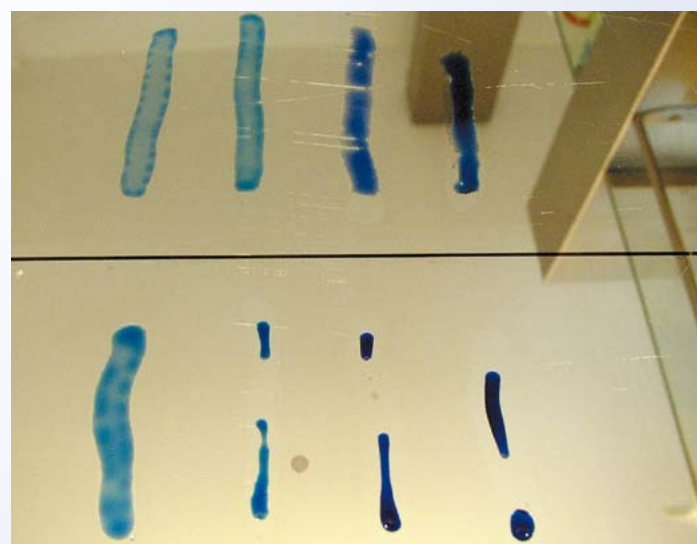
Titration Kit grande

H00207 consiste en:

Identico al Kit pequeño más un medidor de pH.

Test de tintas

H00307 28 - 48 mN/m





¿Es usted el responsable de seguridad y salud laboral en su empresa?, ¿Trabaja con sustancias peligrosas en su empresa?. ¡Las siguientes leyes son importantes para usted!



Normativa de fábricas (ArbSchG)

Ley que regula la aplicación de las medidas de seguridad y salud con el fin de mejorar y proteger la salud de los empleados en el trabajo. De acuerdo con la ley de fábricas, el empresario debe poner en práctica todas las medidas necesarias que garanticen y mejoren la seguridad y protección de la salud de los empleados en el trabajo. El empresario debe evaluar los riesgos de salud existentes en el lugar de trabajo. La evaluación de riesgos es un requisito previo para la implementación de la salud ocupacional orientada a los objetivos, eficaces y rentables, y las medidas de seguridad. El empresario tiene que instruir a los trabajadores acerca de los peligros de salud y medidas de protección.

Ley de protección de empleo juvenil (JArbSchG)

La ley de protección de empleo juvenil es una ley diseñada para proteger a los niños y jóvenes en el entorno de trabajo. Su trabajo es proteger a los niños y jóvenes del exceso de trabajo. Por ejemplo, los menores no pueden hacer cualquier trabajo si se exponen a los efectos perjudiciales de sustancias peligrosas como se define en la ley de productos químicos.

Directiva VOC

La regulación de disolventes / directiva VOC (31. BImSchV, 1999/13/CE) limita la emisión de compuestos orgánicos volátiles resultantes del uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalaciones. Esto se aplica sobre todo a las empresas que utilizan disolventes orgánicos en la limpieza de superficies, recubrimiento, el barnizado, la limpieza en seco, y la impresión, o en la fabricación de recubrimientos, adhesivos y productos farmacéuticos. Se establecen valores límites de emisión para todas las plantas incluidas en el Reglamento, a saber, para la descarga por medio de una chimenea, y también para las emisiones fugitivas a través de ventanas, puertas y sistemas de escape. El operador de la planta tiene que poner en marcha la planta de tal forma que los valores límite de emisión establecidos serán respetados. En lugar de cumplir con estos valores límite, un programa de reducción puede ser implementado. Se puede elegir entre tres programas de reducción diferentes. La aplicación del "Registro Simplificado", en la que el contenido de disolvente están limitadas por el uso de sustitutos con los niveles máximos admisibles de disolvente, es particularmente interesante y simple en este contexto.

REACH Registration

(Evaluación y autorización de productos químicos)

REACH stands for Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals. En el futuro, unas 30,000 sustancias existentes en el mercado europeo se registrarán con la nueva Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) en Helsinki. Fabricantes e importadores desarrollarán medidas para el uso seguro de sustancias y comunicárselo a sus clientes. Las sustancias preocupantes se someterá a un riguroso procedimiento de autorización. La agencia de productos químicos hace que la información no confidencial sobre las sustancias y los riesgos relacionados esté accesible en Internet con una base de datos. Los futuros consumidores tendrán derecho a la información en cuanto a sí el producto contiene sustancias preocupantes para la salud.

Con respecto al REACH y por tanto a la Lista de Candidatos de la ECHA, podemos confirmar que actualmente las materias primas utilizadas en los productos bio-chem no contienen ninguna de las sustancias mencionadas en la Lista de Candidatos..

Regulación en GHS (GHS = Globally Harmonized System), también conocido como CLP Regulación (CLP = Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas).

En él se establecen las disposiciones relativas a la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Del 1 de diciembre 2010 Sustancias, y de 01 de junio 2015 (anteriormente mezclas preparadas), tendrá que ser etiquetado de acuerdo con CLP, el nuevo etiquetado se puede utilizar desde el 20 de enero de 2009. Sin embargo, la etiqueta sólo puede ser expedida de conformidad con una ley, el antiguo o el nuevo. En la hoja de datos de seguridad de la antigua clasificación de acuerdo con las regulaciones 67/548/CEE o 1999/45/CE tendrá que hacer constar hasta el 1 de junio de 2015 que el nuevo etiquetado se puede dar también

La diferencia más notable es la alteración de los símbolos de identificación: en lugar de los símbolos de peligro con huellas negras en rombos color naranja en la actualidad hay nueve pictogramas de peligro. La actual cruz de San Andrés (Xi, Xn) será omitido y reemplazado por ejemplo un signo de exclamación. R-y S(= riesgo y seguridad) declaraciones será reemplazado por H y P (= el peligro y precaución) declaraciones.



Regulation on GHS:

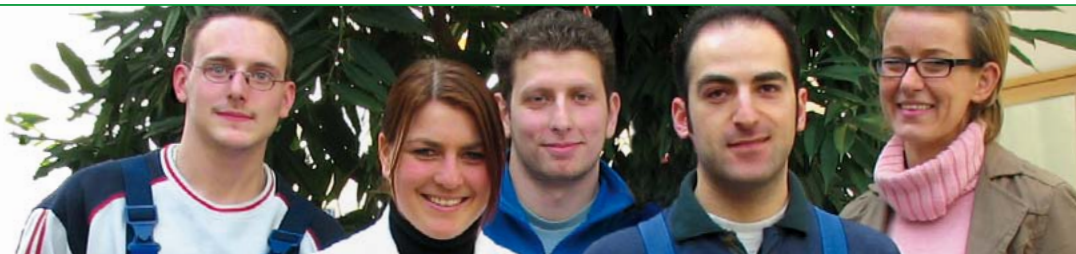
health hazards



physical hazards



environmental hazards



The bio-chem labelling

Ordenanza de sustancias peligrosas

La ordenanza de sustancias peligrosas (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) establece las disposiciones relativas a las medidas de protección para los empleados de la manipulación de sustancias peligrosas. Las sustancias peligrosas son las mezclas o productos que presentan ciertas propiedades físicas o químicas, tales como fácilmente inflamables, tóxicos, causticas o cancerígenos. Esto significa que bajo la legislación comunitaria, estas sustancias se encuentran en al menos una categoría de peligro. Con base en el etiquetado de las sustancias peligrosas, el trabajo con sustancias peligrosas se divide en cuatro categorías de protección:

➤ Protección nivel 1

Medidas mínimas. Se aplica a los irritantes (Xi), nocivos (Xn), y cáustica (C) de sustancias peligrosas en una exposición baja, si el nivel de protección (TRGS 500) es suficiente.

➤ Protección nivel 2

Nivel de protección estándar para el manejo de sustancias peligrosas. Se aplica, además, a las mismas sustancias peligrosas que el anterior en caso de una mayor exposición si los resultados de un programa de evaluación del riesgo indica que la protección nivel 1 no es suficiente. Estas medidas incluyen pero no se limitan a la sustitución de sustancias peligrosas. La sustitución tiene que ir acompañada de una declaración motivada. Si la sustitución no es posible, tienen que ser tomadas medidas especiales de protección.

➤ Protección nivel 3

Se aplica en caso de manipulación de sustancias peligrosas tóxicas (T) y muy tóxicas (T+).

➤ Protección nivel 4

Se aplica si se utilizan sustancias peligrosas cancerígenas, mutágenas o que dañan la fertilidad.

La evaluación de riesgos tiene que ser llevada a cabo por el empresario antes de comenzar la actividad y posteriormente, debe ser actualizado en caso de cambios significativos en las condiciones de trabajo.

Ordenanza sobre sustancias biológicas (BioStoffV)

La ordenanza alemana sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (Biostoffverordnung – BioStoffV) establece las previsiones sobre medidas de protección para los empleados durante el manejo de este tipo de sustancias.

El término “agentes biológicos” engloba a microorganismos naturales o modificados genéticamente tales como bacterias, virus, hongos, cultivos celulares y parásitos que puedan causar enfermedades infecciosas en o tener efectos tóxicos para los humanos. Esto incumbe no solo a los empleados que trabajan deliberadamente con estos microorganismos (por ejemplo, en el laboratorio). También los empleados que no manipulan los agentes biológicos directamente pueden ser expuestos a ellos en el trabajo (por ejemplo, en campos como el tratamiento de aguas residuales y desechos).

La BioStoffV divide a los agentes biológicos en cuatro grupos de riesgo que se asocian a diferentes niveles de protección. Los agentes biológicos se clasifican en cuatro grupos de riesgo según su nivel de peligrosidad o lo infecciosos que puedan resultar. Los niveles de protección van desde restricciones de acceso hasta la prohibición de contacto físico.

Grupo de riesgo 1

Agentes biológicos con baja probabilidad de causar enfermedades en el ser humano. .

Grupo de riesgo 2

Agentes biológicos que pueden causar enfermedades en el ser humano y pueden suponer un riesgo para los trabajadores; es poco probable que se propaguen por la comunidad; normalmente existen medidas profilácticas o tratamientos disponibles..

Grupo de riesgo 3

Agentes biológicos capaces de provocar graves enfermedades en el ser humano y que pueden suponer un riesgo serio para los trabajadores; pueden presentar un riesgo de propagación por la comunidad, pero normalmente existen medidas profilácticas o tratamientos disponibles..

Grupo de riesgo 4

Agentes biológicos que causan graves enfermedades en el ser humano y suponen un riesgo serio para los trabajadores; pueden presentar un alto riesgo de propagación por la comunidad; normalmente no existen medidas profilácticas efectivas ni tratamientos disponibles.



bio-chem®

Surface Technology

La rama de productos innovadores en el sector de tecnología de superficies

Bio-Circle Surface Technology GmbH es bio-chem – la rama que ha sido puesta en pie para el desarrollo, producción y distribución de tecnología innovadora en productos y tecnología de superficie en los próximos 20 años.

Fundado en una especie de garaje por los ingenieros recién graduados Ulrich and Manfred Berens, en unos años Bio-Circle Surface Technology GmbH ha desarrollado una compañía internacional de aprox. 110 empleados en Alemania. Las oficinas administrativas y la producción están establecidas en Europa y en el mundo: la red de distribución en Alemania se ha expandido continuamente. La presencia constante de la compañía en ferias nacionales e internacionales también ayuda a promover reacciones innovadoras a los mercados.



Ulrich Berens

El primer segmento de productos que se desarrolló, abarca los productos de servicio libres de CHC, testados e implementados en la industria del metal en la región de los limpiadores acuosos libres de fosfatos. La introducción de la rama bio-chem abarca a estos productos y a los protectores, lubricantes, soldadura y antihielos. La línea de productos de limpieza perfecciona el rango de productos.



MAKING GREEN WORK.



History:

1985 Fundación de CB Chemie und Biotechnologie GmbHen Verl por los ingenieros Ulrich y Manfred Berens bajo el nombre de Ingenieurbüro für Chemie und Biotechnologie

1987 Los primeros empleados son contratados para la producción y la oficina.

1988 BIO-CHEM se convierte en la marca para la los productos fabricados.

1989 Los primeros empleados son contratados para ventas y marketing.

1991 Cambio del nombre de la empresa a CB Chemie und Biotechnologie GmbH

1993 Construcción de los edificios de la empresa en Berensweg y en Gütersloh

1997 Establecimiento de sucursales en Gmunden, Austria, y Rotkreuz, Suiza.

2002 Comienzan los negocios de producción en Montreal, Canada, y São Paulo, Brazil. Estos centros de producción sirven al mercado del Norte y Sur de América.

2002 Expansión del área de producción y el edificio de oficinas.

2004 Inicio de la actividad en la planta de producción en Estambul, Turquía. Este centro de producción abastece el mercado de Turquía e Iran.

2004 bio-chem Surface Technology es registrado como marca mundial en la oficina de patentes de Alemania.

2005 Fundación de la sucursal en Katowice, Poland

2006 Comienza la actividad en la planta de producción de Coimbatore, India. Este centro de producción abastece a la India y a los Emiratos Arabes Unidos.

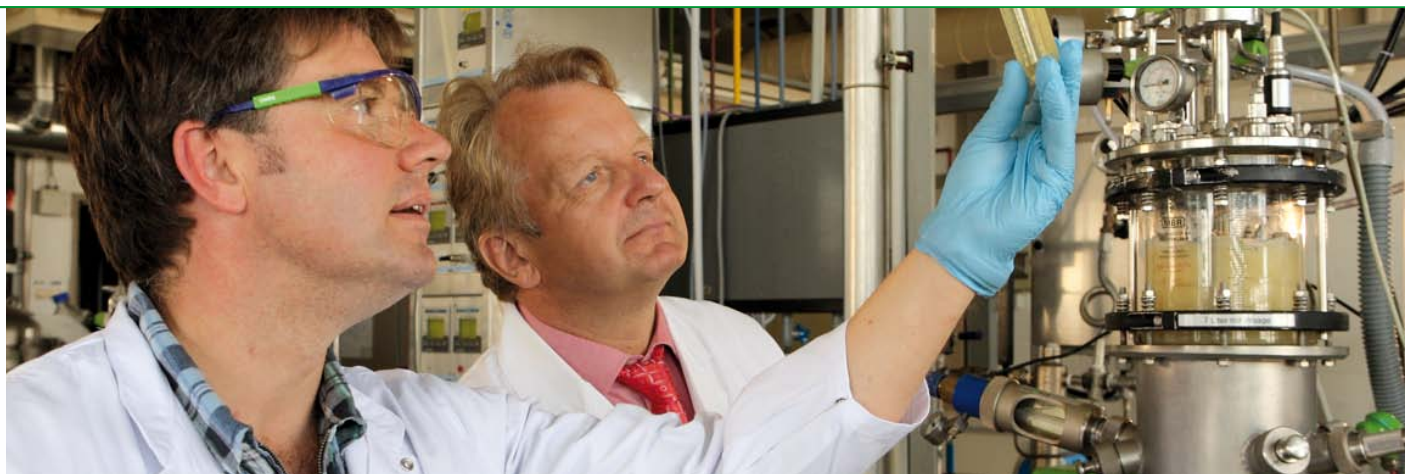
2008 Fundación de oficinas en Targu Secuiesc, Rumania, y Brno, República Checa

2009 Adquisición de la SEPRO Umwelttechnik Handelsgesellschaft m.b.H. & Co. KG by CB Chemie und Biotechnologie Ges.m.b.H. en Austria, y fundación del bio-chem Surface Technology GmbH en Linz

2010 El German CB Chemie und Biotechnologie GmbH es renombrado Bio-Circle Surface Technology GmbH. La sucursal en Suiza y Austria también cambia de nombres a Bio-Circle Surface Technology AG (Switzerland), y Bio-Circle Surface Technology GmbH (Austria).

2011 25th aniversario de la compañía

2012 Establecimiento de la sucursal en Madrid, España, Moscú, Rusia, y Dubai, UAE.



Los puntos de partida de estos trabajos científicos y desarrollos son las preocupaciones de los clientes y los problemas del mercado de mañana. Así, en los últimos años nos hemos estado centrando en el desarrollo de productos de limpieza alternativos, con VOC (compuestos orgánicos volátiles = disolventes) Reducción ser nuestro objetivo a medio y largo plazo
“La reducción de disolventes en los próximos años será el mayor reto para nosotros y para nuestros clientes”, dice Andreas Hüttner, Managing Director Bio-Circle Surface Technology GmbH, Linz/Austria.

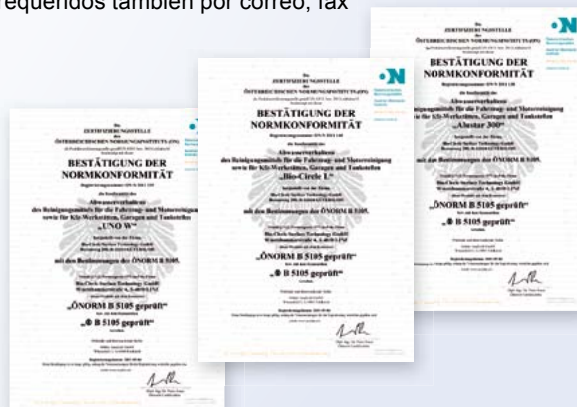
Protección del medio ambiente y calidad



Plenamente conscientes de que somos responsables de nuestro medio ambiente, implementamos un sistema totalmente integrado de gestión ambiental en 1996, que fue certificada por la LRQA, conforme a las indicaciones de la norma de aplicación mundial DIN ISO 14.001. Como una empresa ecológicamente orientada no sólo adjuntamos el mayor valor para el rendimiento óptimo del producto, sino también a la compatibilidad ambiental máxima. La certificación confirma el hecho de que nos ocupamos de los recursos de manera responsable: las materias primas utilizadas en la producción, con la energía y el agua, y también con los residuos.

“En nuestra opinión, la participación voluntaria en este sistema de gestión ambiental es el camino correcto para la mejora continua en la protección del medio ambiente.” Birgit Große, Managing Director Germany

Por favor, consulte nuestros sitios web www.bio-circle.de y www.bio-chem.de para la documentación, certificados, ejemplos de aplicación y videos. Estaremos encantados de enviarle los documentos requeridos también por correo, fax o e-mail.



Nonfood Compounds
Program Listed (139721)
C1

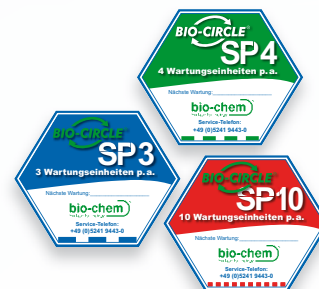


BIO-CIRCLE Servicio y limpieza

Sepa que puede confiar en nosotros.

Como en su coche, BIO-CIRCLE también requiere una limpieza regular y un servicio con el fin de garantizar un óptimo funcionamiento del equipo. Nos complace ofertarle un servicio especial:

- Limpieza completa interna y externa del BIO-CIRCLE con productos bio-chem compatibles medioambientalmente
- Comprobación de un correcto funcionamiento de todos los componentes.
- Limpieza y reparación, si es necesario, del aireador, mangueras, filtros, bomba, etc.
- Limpieza del líquido BIO-CIRCLE mediante filtración
- Retiramos los restos de lodo del fondo del equipo.
- Llenado con el líquido filtrado BIO-CIRCLE y, si es necesario, llenar con líquido nuevo el deposito hasta alcanzar un nivel óptimo.



BIO-CIRCLE Lava piezas de nueva dimensión

Las ventajas de un vistazo

Limpieza biológica con base acuosa y microorganismos naturales. Aceites y grasas son descompuestas inmediatamente de forma ecológica, lo que garantiza una larga vida útil con un rendimiento de limpieza elevado y constante..

- Sin solventes, no limpiadores fríos.
- Medio de limpieza acuosa, sin peligro de incendio.
- Ninguna sustancia ni material peligroso, por lo tanto, ninguna normativa especial para el almacenaje, manipulación ni transporte.

www.bio-circle.de



BIO-CIRCLE: ¡Premiado!

Por su simple y ecológico método de limpieza que combina óptimamente los mecanismos de temperatura, química y naturaleza, el limpiador de piezas "Effizienz-Preis NRW 2005" (Efficiency Award North Rhine-Westphalia) en la categoría "Productos" y Deutscher Materialeffizienzpreis des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie [German Material Efficiency Award of the Federal Ministry of Economics and Technology].

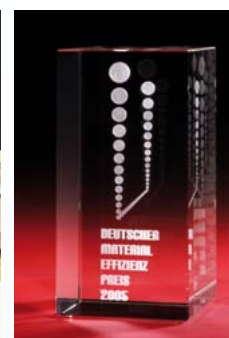


Tabla de Contenidos

53 Algae STOP Algae STOP Fish	25 Crema limpia manos	52 Ice-Free -50 °C líquido
19 ALUSTAR 100 ALUSTAR 200 ALUSTAR 300	53 Hard-Tect	11 UNI-SORB
43 Aqua-Form Aqua-Form dry	40 High-Performance Anti-Rust Oil High-Performance Anti-Rust Wax	8 UNO UNO P UNO F UNO PF
24 Multi Clean	27 Limpiador de cafeteras	9 UNO S UNO S F UNO S PF UNO S V
37 BIO-CIRCLE L BIO-CIRCLE L Aluminium BIO-CIRCLE L Heavy Duty BIO-CIRCLE L Turbo BIO-CIRCLE L Ultra	14 Antical Barracuda	10 UNO W
17 Bio Grease-Ex	20 Protección contra la corrosión	26 Urine Attack
7 BIO-RUST	44 Metal-free Anti-Seize	41 Zinc Paste Zinc Spray Zinc Paste Silver Zinc Spray Silver
24 Limpiador de gafas	26 New Fresh Air	
27 Clean & Shiny	13 OMNI	
6 CB 100	22 Phospha-Clean	
14 Limpiador desinfectante	15 Power Cleaner 100 Power Cleaner 200 Power Cleaner 300 Power Cleaner DB Power Cleaner KST	
13 Die Casting Mould Cleaner	16 Rapid Cleaner Rapid Cleaner Plus	
41 Stainless Steel Spray	22 Smoke Resin Remover Smoke Resin Remover Foamless Smoke Resin Remover DB	
23 E-NOX Care E-NOX Clean	25 Rubbel-Dubbel Hand Cleaner	
7 E-NOX-I	16 SC 100 SC 200 SC 300 SC 400	
23 E-NOX Shine		
20 Antiespumante libre de silicona Antiespumante, con silicona	52 Limpia parabrisas -60 °C	
48 E-WELD E-WELD 2	45 Refrigerante de corte blanco Refrigerante de corte transparente	
47 E-WELD 3 E-WELD 4	18 STAR 100 STAR 200 STAR 300	
49 E-WELD 5 E-WELD Gel	21 STAR US 1 STAR US 2 STAR US 3 STAR US 4 STAR US 5	
46 E-WELD ROB	17 Stripper Liquid Stripper Gel	
43 Food Tech Oil	39 SURFOX-H SURFOX-T	
12 FT 100 FT 200 FT 300	52 Ice-Free -50 °C	
11 Limpia suelos Limpia suelos FUERTE		
44 Anti-Seize 6 GS 200		
27 Hair Remover Drain-Free		

Machinery

33 BIO-CIRCLE Compact
32 BIO-CIRCLE Maxi
33 BIO-CIRCLE Mini
34 BIO-CIRCLE Turbo
29 Lavadora de piezas de agua caliente
30 Placa separadora
31 Pipe- and Heat Exchanger Cleaning Device
38 Dispositivos multifrecuencia
39 SURFOX
38 Dispositivos de limpieza por ultrasonidos

Air Force

50 Air Force
51 AF-CLEAN AF-WELD

La compañía

56 La seguridad y el manejo de sustancias peligrosas
60 BIO-CIRCLE servicio y limpieza BIO-CIRCLE Lava piezas de nueva dimensión
63 Los más vendidos
58 Sobre nosotros
54 Accesorios

Nuestros productos se dividen en los siguientes capítulos que están codificados por colores para facilitar la consulta:

- | | | | |
|--|---|--|---|
| ■ Limpieza | ■ Protección | ■ Soldadura | ■ Airforce |
| ■ Sistemas de limpieza | ■ Lubricantes | ■ Productos estacionales | |

Nuestra gama de productos orientados tanto al consumidor como a los mercados es complementada por un magnífico servicio de atención al cliente..

Será un placer aconsejarle y encontrar la solución adecuada para sus necesidades de limpieza y utilización junto con usted. Organizamos cursos de formación sobre nuestros productos para distribuidores y usuarios en la Academia BIO-CIRCLE. Garantizamos la alta calidad de nuestros productos, una excelente relación coste-efectividad y plazos de entrega mínimos, ofrecemos además ayuda para el cumplimiento de regulaciones (por ejemplo reducción del uso de VOC o sustitución de sustancias peligrosas).



Pensamiento integral, actuación sostenible:

MAKING GREEN WORK.

La sostenibilidad en los productos bio-chem es nuestro modo de satisfacer las necesidades de las personas de hoy en día, usamos nuestros recursos de modo que las futuras generaciones puedan también sacar provecho de ellos.

“Para nosotros, la sostenibilidad significa asumir una responsabilidad, tanto con nuestras acciones empresariales y sociales como con todas las cuestiones medioambientales.”

Ulrich Berens, Chairman of the supervisory board

MAKING GREEN WORK significa:

- ⇒ Productos eficientes con componentes tan naturales como la tecnología nos lo permite
- ⇒ Mayor uso de surfactivos renovables de origen vegetal con alta y rápida biodegradabilidad
- ⇒ Buena compatibilidad con la piel, muchos de nuestros productos han sido dermatológicamente testados
- ⇒ Tenemos como norma el no usar conservantes
- ⇒ Las fragancias son específicamente seleccionadas, y mantenemos su uso al mínimo o lo evitamos por completo
- ⇒ No usamos agentes quelantes, como el EDTA o el NTA, en ninguno de nuestros productos
- ⇒ Nuestros productos están libres de químicos peligrosos — no contienen ninguna de las sustancias mencionadas en la Lista de Candidatos de la EChA (REACH)
- ⇒ Menos residuos gracias a la utilización de botes de spray recargables para los productos bio-chem
- ⇒ Protección de los recursos mediante el uso de sistemas de recirculación
- ⇒ Fomento de la eficiencia energética gracias a nuestros productos efectivos a baja temperatura
- ⇒ Aplicación de la biotecnología blanca en los productos BIO-CIRCLE como una poderosa alternativa a los limpiadores fríos y otros disolventes

Alguna pregunta?



Si usted tiene alguna pregunta o necesita información adicional, por favor no dude en contactar con nosotros por teléfono, fax o e-mail. Estamos deseando ofrecerle consejo y apoyo.

Teléfono: +34 91 847 59 83
E-mail: comercial@biocircle-spain.es

Los más vendidos



BIO-CIRCLE



32

La lavadora de piezas BIO-CIRCLE es sinónimo de sostenibilidad, la combinación de compatibilidad medioambiental, salud y seguridad laboral con alto rendimiento. Los diferentes tipos de dispositivo junto con los cinco líquidos BIO-CIRCLE de alto rendimiento garantizan el lavado de piezas a base de agua al más alto nivel.



UNO S *Bio General Purpose cleaner "S"*



9

Limpiador acuoso intensivo que elimina los aceites resinosos y quemados en colores y grasas, pigmentos y otros residuos, también de grandes superficies. Para el uso manual y mecánico. Altamente concentrado, se puede diluir en agua hasta 1:40. Una alternativa eficaz a los solventes. Su excelente rendimiento de disolución ya logra óptimos resultados de limpieza a temperatura ambiente.



E-WELD 3 *fun@welding*

47

La soldadura es diversión con este innovador spray azul de protección de soldadura de bio-chem. E-WELD 3 contribuye a la soldadura óptima mediante la prevención de la adherencia de las salpicaduras de soldadura. Está listo para el uso, libre de silicona y económico. E-WELD 3 se demuestra en la práctica una y otra vez día tras día. Campos de aplicación: industria automotriz tiendas, vehículos de construcción, construcciones de metal y la metalurgia, fabricación de acero, la construcción extraordinaria, construcción de contenedores y buques, construcción, astilleros, barandilla y donde se requiere soldadura.



FT 200 *Final Touch Coating*



11

Limpiador acuoso de secado rápido. Elimina los aceites de procesamiento, aceites anticorrosivos, ceras de luz y otros residuos de las partes antes del barnizado con barnices convencionales o solubles en agua o con revestimientos en polvo. No está sujeto a las regulaciones de VOC. Contiene inhibidores de corrosión que garantizan la protección contra la corrosión temporal. Listo para usar - simplemente rocíe y limpie con un paño.



OMNI *All-in-one*



13

Spray multifunción ecológico. Libre de disolventes hidrocarbonados y de parafina. Omni limpia, lubrica, disuelve y protege — cuatro características combinadas en un producto para establecer nuevos estándares. Indispensable en la industria y el comercio, hogar y hobby



BIO-CIRCLE® mundial

El desarrollo de los mercados internacionales requiere la aplicación coherente de una estructura corporativa con visión de futuro. Damos gran importancia al servicio personal cualificado y específico de la aplicación de consultoría, razón por la cual se promueve la formación de nuestros empleados en un nivel alto. A través de los años hemos creado un equipo eficiente que es plenamente consciente de las necesidades de nuestros clientes y encuentra soluciones innovadoras para los campos de aplicación más diversos gracias a la optimización continua. Nuestra presencia en Europa y en el mundo nos permite identificar los deseos de nuestros clientes desde el principio, para que podamos reaccionar de manera rápida y flexible a las diferentes necesidades.



Partners and affiliates in:

Argentina	Estonia	Jordania	Rusia
Australia	Finlandia	Letonia	Eslovaquia
Belgica	Francia	Lituania	Eslovenia
Brasil	Gran Bretaña	Luxemburgo	España
Bulgaria	Grecia	Mexico	Suecia
Canada	Hungría	Holanda	Tailandia
Chile	India	Noruega	Turquía
China	Irlanda	Filipinas	Emiratos Arabes Unidos
Croacia	Israel	Polonia	Ucrania
República Checa	Italia	Portugal	E.E.U.U
Dinamarca	Japón	Rumania	Vietnam

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Bio-Circle S. L.
C/ Rosales 4
E-28794 Guadalix de la Sierra (Madrid)
Telephone: +34 91 847 59 83

E-mail: comercial@biocircle-spain.es
www.bio-circle.de