

Spray de cinc

Características: 95 % de contenido de cinc, resistente al calor hasta +390 °C. Elevada pigmentación, 35–40 % de cinc en lámina seca. Secado rápido, se puede sobrepintar, conduce la electricidad.

Aplicación: Imprimación de cinc para fondos metálicos. Ideal para sistemas de escape, colectores, codos de tubo, intercambiadores de calor, reparación de vehículos y trabajos en carrocerías. Adecuado además para reparar los daños en el galvanizado en caliente, para proteger contra la corrosión cordones de soldadura, superestructuras de acero, puertas de acero, tabloneros conductores, exploradores de humos y piezas con carga térmica.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9778	Ref.
Bote de spray de 400 ml	gris, mate	12	€	a consultar ...1400
(W980)				


E-COLL

Spray de cinc, claro

Características: Resistente a temperaturas de hasta +500 °C, a corto plazo hasta +800 °C. De secado rápido, conductor de electricidad y se puede soldar por puntos.

Aplicación: Puede utilizarse en todos los trabajos en carrocerías, para reparar los daños en el galvanizado en caliente, como capa intermedia en la soldadura por puntos y como protección anticorrosión.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9781	Ref.
Bote de spray de 400 ml	gris plata, claro brillante	12	€	a consultar ...1400
(W980)				


E-COLL

Spray de cinc-aluminio

Características: Resistente a temperaturas de hasta +500 °C. De secado rápido, conductor de electricidad y se puede sobrepintar. Forma una lámina de protección resistente y flexible, sin grasa, con posibilidad de soldar encima.

Aplicación: Imprimación para fondos metálicos. Protección duradera para piezas férricas pulidas y de revestimiento galvanizado, para retoques de piezas galvanizadas en cinc y para recubrir puntos soldados y perforados.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9780	Ref.
Bote de spray de 400 ml	plateado, brillante	12	€	10,66 ...1400
(W980)				


E-COLL

Color de polvo de cinc

Características: Resistente a temperaturas +300 °C. La pintura de polvo de cinc se compone de aprox. un 95 % de cinc y aprox. un 5 % de resina. El cinc proporciona una protección catódica contra la oxidación a la superficie metálica gracias a la resistente película de resina sintética. Se diluye con un diluyente convencional con resina sintética, diluyente nitroso o universal.

Aplicación: La protección doble resistente al agua contra la formación de óxido en metales. Ideal para trabajos en carrocerías, para reparar piezas dañadas de cinc, para revestir los puntos perforados y de soldadura, como capa conductora intermedia en la soldadura por puntos, como imprimación para equipos que deben ser resistentes al agua y a la intemperie y para proteger construcciones de acero, tuberías, barcos, plataformas petrolíferas, contenedores para barcos y mucho más.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9782	Ref.
Bote de 800 g	gris, mate	12	€	25,05 ...1800
(W980)				


E-COLL

Spray de aluminio 900

Características: Resistente a temperaturas de hasta +400 °C, fabricado de aluminio puro en un 99,5 %.

Aplicación: Protección anticorrosión para todos los fondos metálicos. Para llantas de vehículos, equipos de escape y carrocerías de camiones, así como para la técnica de climatización y de ventilación, equipos de calefacción, turbinas, cañerías y depósitos.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9784	Ref.
Bote de spray de 400 ml	Aluminio, oscuro	12	€	10,14 ...1400
(W980)				


E-COLL

Spray de acero fino

Características: Resistente a temperaturas de hasta +300 °C, con elevada resistencia.

Aplicación: Imprimación de acero fino para fondos metálicos, protege de la oxidación y es resistente a la fricción. Para reparar piezas de acero fino dañadas.

		E-COLL		Ref.
Características	U.E.	9786		
		€		
Bote de spray de 400 ml	12	11,74		
		(W980)		


E-COLL

Spray de imprimación

Características: Relleno sólido, secado rápido, se puede sobrepintar.

Aplicación: Óptima protección anticorrosión con efecto de larga duración. Para metal, madera, plásticos y para imprimación después de trabajos de soldadura.

			E-COLL	
Características	Color	U.E.	9788	Ref.
Bote de spray de 400 ml	gris	12	€ 10,38 (W980)	...1400


E-COLL

Cera anticorrosión

Características: Resistente a temperaturas de -30 °C a +90 °C, el punto de goteo es de aprox. +100 °C.

Aplicación: Tratamiento de la superficie de todo tipo de áreas protegidas, como en chasis, suelos de carrocería, maquinaria de construcción, equipos agrícolas y herramientas. Adecuado también para la conservación interior de depósitos de presión.

			E-COLL	
		U.E.	9791	Ref.
Características	Color		€	
Bote de spray de 400 ml	claro	12	a consultar (W980)	...1400


E-COLL

Spray de silicona

Características: Sin disolventes, resistente a temperaturas de 0 °C a +180 °C.

Aplicación: La ayuda de montaje ideal. Forma una película de lubricación extremadamente estable, deslizante y protectora. Protege de la humedad y la oxidación. Lubrica, protege, impregna y evita el agarrotamiento, los chirridos y la inmovilización de las piezas. Por este motivo, es apto para el uso universal como agente separador y antifricción para la industria papelera, maderera, de las artes gráficas y de embalajes, así como para el procesamiento de espumas y textiles, para la soldadura en atmósfera protectora y soldadura manual por electrodos, como agente separador para la tecnología de materiales sintéticos, para todos los termoplásticos, duroplásticos y caucho (excepto el caucho de silicona), así como producto de mantenimiento y de cuidado para el sector del automóvil.

			E-COLL	
		U.E.	9794	Ref.
Características	Color		€	
Bote de spray de 400 ml	claro	12	6,28	... 1400
			(W980)	


E-COLL

Spray multifuncional

Características: Resistente a temperaturas de entre -10 °C y +150 °C. Sin silicona, no tóxico y no se resinifica.

Aplicación: Se infiltra en la humedad y la elimina, evita pérdidas de tensión y corrientes de fuga, penetra en grietas y cavidades capilares, limpia la suciedad difícil de eliminar y disuelve el óxido, protege las superficies metálicas contra el desgaste y la corrosión, ofrece un excelente efecto lubricante.

		E-COLL		Ref.
Características	U.E.	9794		
		€		
Bote de spray de 400 ml	12	a consultar ...3400		
		(W980)		


E-COLL
NEW


Spray separador

Características: Sin silicona.

Aplicación: Protege las toberas de soldar y actúa como agente separador en la soldadura en atmósfera protectora y la electrosoldadura. Evita la adherencia y el quemado en la tobera de gas y en la superficie de la pieza. Las piezas se pueden pintar, galvanizar, pavonar y anodizar sin problemas después del tratamiento.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9792	Ref.
Bote de spray de 400 ml	claro	12	€ 5,68	...1400
(W980)				


E-COLL

Imprimación antioxidante

Características: Sin plomo ni cromo, a base de resina sintética. Resistente a temperaturas de hasta +80 °C. Secado rápido muy rápido y resistente a la intemperie. En gran parte resistente a los aceites y las gasolinas, con una excelente capacidad de adherencia.

Aplicación: Adecuado para interiores y exteriores. Para el revestimiento básico de hierro y chapa de acero, piezas galvanizadas, metales no férricos y madera.

Nota: No adecuado para piezas galvanizadas por inmersión en caliente.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9790	Ref.
Bote de spray de 400 ml	gris	12	€ a consultar	...0400
Bote de spray de 400 ml	castaño	12	€ a consultar	...1400
(W980)				


E-COLL

WD-40 Specialist®

- 9796 0085** Limpiador universal, registrado según NSF K1. Para eliminar grasa, aceite y suciedad sin dejar restos.
- 9796 0090** Spray de contacto, registrado según NSF K2. Para eliminar aceite, suciedad y restos de óxido de aparatos eléctricos/electrónicos.
- 9796 0095** Desoxidante, registrado según NSF H2. Resistente a temperaturas entre -20 °C y +90 °C. Penetra rápidamente piezas atascadas de metal y protege de la corrosión posterior.
- 9796 0100** Spray de silicona, lubricante incoloro, hidrófugo, registrado según NSF H2. Resistente a temperaturas entre -35 °C y +200 °C. Protege de la humedad, es adecuado para metales, plástico, madera y goma.
- 9796 0105** Grasa para pulverizar de litio blanca, lubricante resistente al agua y la temperatura, registrado según NSF H2. Resistente a temperaturas entre -25 °C y +130 °C. Para la reducción de la fricción en metales, también con cargas grandes.
- 9796 0110** Spray lubricador de PTFE, registrado según NSF H2. Resistente a temperaturas entre -20 °C y +100 °C. Lubrica, protege y alarga la vida útil de herramientas y aparatos de metal, vidrio, vinilo, plástico y goma.
- 9796 0115** Spray lubricador seco de PTFE, lubricante seco de secado rápido, registrado según NSF H2. Resistente a temperaturas entre -45 °C y +260 °C. Para reducir la fricción y el desgaste de metales, plásticos y vidrio.
- 9796 0125** Aceite de taladro y de corte, resistencia a la temperatura hasta +50 °C, reduce la generación de calor y el desgaste, mejora los procesos de arranque de viruta para todos los metales. Adecuado para brocas, sierras, fresas y machos de roscar.



9796 0085



9796 0105



9796 0125

Tipo	Características	U.E.	WD-40	
			9796	Ref.
Limpiador universal	Bote de spray de 500 ml	12	€ a consultar	...0085
Aerosol de contacto	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0090
Desoxidante	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0095
Spray de silicona	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0100
Grasa para pulverizar de litio	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0105
Spray lubricador de PTFE	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0110
Spray lubricador seco de PTFE	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0115
Aceite de taladro y de corte	Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0125
(W979)				

Producto multifunción WD-40

Características: Sin silicona, resina ni PTFE. Resistente a temperaturas de -50°C a $+150^{\circ}\text{C}$.

Aplicación: Se infiltra en capas oxidadas, desbloquea mecanismos fijados y piezas de máquinas y vehículos agarrotadas. Elimina la suciedad difícil de limpiar y la humedad de contactos eléctricos y evita fugas de corriente. WD-40 deja además una fina película protectora que impide la formación de humedad y óxido en las piezas metálicas.



9796 0000



9796 0120



9796 0013



9796 0008



9796 0010

Características	U.E.	9796	Ref.
Bote de spray de 100 ml	24	a consultar	...0000
Bote de spray de 400 ml, Smart Straw™	24	a consultar	...0120
Bote de spray de 400 ml, flexible	6	a consultar	...0013

(W979)

Características	U.E.	9796	Ref.
Bidón de 5 litros	4	a consultar	...0008
Pulverizador de 600 ml, vacío	4	a consultar	...0010

(W979)

Desoxidante

Características: Con una combinación especialmente desarrollada de sustancia sólida/lubricante a base de disulfuro de molibdeno, así como materiales básicos especialmente seleccionados. Resistente a temperaturas de -30°C a $+150^{\circ}\text{C}$, propiedad de lubricación de emergencia hasta $+450^{\circ}\text{C}$.

Aplicación: Afloja los tornillos, las tuercas y las piezas oxidadas. Evita la formación de óxido nuevo y protege del desgaste.

Características	U.E.	9798	Ref.
Bote de spray de 300 ml	6	a consultar	...1300

(W980)


E-COLL

Localizador de fugas

Características: Conforme a DIN-DVGW, no tóxico. Sin silicona.

Aplicación: Producto para comprobar la estanqueidad en sistemas bajo presión. Para localizar puntos no estancos en tubos de aire comprimido y gas sometidos a presión, calderas sometidas a presión, válvulas, uniones roscadas y uniones soldadas. Adecuado para gases inflamables y no inflamables.

Características	U.E.	9800	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	a consultar	...1400

(W980)


E-COLL

Spray de frío

Características: Para el enfriamiento local hasta -45°C .

Aplicación: Permite introducir piezas constructivas de metal, como cojinetes de bolas, casquillos, eslabones de cadenas, ejes, etc. en los ajustes más estrechos. Permite localizar, fallos en el sistema eléctrico por sobrecarga térmica gracias al enfriamiento local. También se puede utilizar este spray refrigerante para diversos trabajos de mantenimiento en ámbitos de producción y reparación, así como en la industria del automóvil. Para máquinas y aparatos, para instalaciones de transporte y para la refrigeración de piezas de motor en automóviles. Se puede utilizar para preparar muestras de tejidos para la microscopía en el ámbito de la medicina, así como para evitar daños por calor en la soldadura indirecta de componentes eléctricos.

Características	U.E.	9801	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	a consultar	...0400

(W980)


E-COLL

Aerosol de aire comprimido

Características: Resistente a temperaturas de hasta +80 °C. Sin riesgo de explosión ni de inflamación si se hace un uso adecuado. No obstante, se trata un aerosol extremadamente inflamable.

Aplicación: Adecuado para procesos de despolvo, purga o soplo de, entre otros, subgrupos electrónicos y para la limpieza de instalaciones de vacío así como bombas de dispositivos en condiciones de sala limpia en la fabricación de semiconductores.

Características	U.E.	E-COLL	
		9801	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	€ 11,07	...1000
		(W980)	



E-COLL

Spray de aire comprimido 67

Características: Gas comprimido no inflamable, puro y libre de aceite, con seguridad probada. Sin riesgo de explosión ni de inflamación si se hace un uso adecuado.

Aplicación: Para eliminar de forma segura, limpia y sin aceite la suciedad y el polvo de máquinas, armarios de distribución, piezas mecánicas de precisión, ordenadores, sistemas de lentes, etc.

Características	U.E.	CRC	
		9803	Ref.
Bote de spray de 200 ml	12	€ a consultar	...0012
Bote de spray de 400 ml	12	€ a consultar	...0025
		(W979)	



KONTAKT CHEMIE
By CRC Industries **CRC**

Spray limpiador de contactos Kontakt 60

Características: Disuelve capas de óxido incrustadas y reduce resistencia de contacto.

Aplicación: Para reparaciones rápidas en caso de averías en instalaciones y aparatos, así como para el mantenimiento preventivo de módulos propensos a fallos, enchufes, interruptores, etc.

Características	U.E.	CRC	
		9803	Ref.
Bote de spray de 200 ml	12	€ a consultar	...0015
		(W979)	



KONTAKT CHEMIE
By CRC Industries **CRC**

Limpiador universal Fast Dry Degreaser

Características: Spray limpiador rápido y desengrasante universal de base disolvente. Se seca rápidamente y sin dejar residuos tras su aplicación. No contiene agua y no es corrosivo, no contiene hidrocarburos aromáticos ni clorados.

Aplicación: Disuelve restos de grasas, aceites, pegamento, suciedad industrial, sales, hollín, emulsiones y residuos cerosos, entre otros, de piezas de metal y de muchas piezas plásticas. Adecuado para la limpieza de piezas en instalaciones, máquinas, herramientas y vehículos.

Características	U.E.	CRC	
		9803	Ref.
Bote de spray de 500 ml	12	€ 10,30	...0030
		(W979)	



CRC

Spray para retirar etiquetas Solvent 50

Características: El disolvente de alta eficacia a base de terpenos de naranja naturales penetra el papel de la etiqueta y disuelve el adhesivo.

Aplicación: Para retirar etiquetas y adhesivos en almacén, expedición, oficina o taller. También elimina residuos pegajosos como manchas de alquitrán o restos de adhesivo de viñetas. Dejar actuar aprox. 2-4 minutos.

Nota: No usar sobre plásticos sensibles a disolventes como, p. ej., plexiglás o fundas de CD.

Características	U.E.	CRC	
		9803	Ref.
Bote de spray de 200 ml	12	€ a consultar	...0021
		(W979)	



KONTAKT CHEMIE
By CRC Industries **CRC**

Aglutinantes de aceite

Características: Granulado mineral a base de hidrato de silicato de calcio tipo III R. Liga compuestos orgánicos e inorgánicos absorbentes o químicos como aceites, aceites usados, grasas, lubricantes, lejías, colorantes, lacas, disolventes o hidrocarburos. Evitar el contacto con ácidos fuertes u oxidantes. No repele el agua y no flotante.

Aplicación: Para la absorción de aceites y otros líquidos derramados, apto para superficies reservadas al tráfico. Para limpiar y asegurar suelos industriales y para quitar restos peligrosos de aceite en vías de tráfico y rodaje.

Características	1 litro de aglutinante de aceite aglutina	Granulación mm	Color	E-COLL	Ref.
				9808 €	
Saco de 30 l (aprox. 20 kg)	0,39 litro de aceite combustible	0,125-1	beige-gris	28,04	...0020
Saco de 30 l (aprox. 12 kg)	0,35 litro de aceite combustible	1-4	beige-gris	28,21	...0025

(W980)



E-COLL

Aglutinantes de aceite

Características: Aceite y sustancias químicas con base de arcilla (granulado Moler) tipo III/R. Liga ácidos, sustancias básicas/alcalinas (lejías), para líquidos inflamables, acuosos y polares. Adecuado para superficies reservadas al tráfico.

Aplicación: Liga aceites, grasas, lubricantes, combustibles y otros líquidos derramados.

Características	1 litro de aglutinante de aceite aglutina	Granulación mm	Color	E-COLL	Ref.
				9808 €	
Saco de 40 l (aprox. 20 kg)	0,48 litros de aceite	0,5-1	rojo	35,64	...0030

(W980)



E-COLL

Aglutinantes de aceite

Características: Granulado de espuma de poliuretano tipo III R, adecuado para calzadas y lluvia, para todas las superficies reservadas al tráfico. Impermeable. Muy aspirante, absorbe los olores, se conserva indefinidamente, protege el suelo. Debido al escaso peso en vacío del producto, se reducen los costes de eliminación.

Aplicación: Liga aceites, grasas, lubricantes, combustibles y otros líquidos derramados.

Características	1 litro de aglutinante de aceite aglutina	Granulación mm	Color	E-COLL	Ref.
				9808 €	
Saco de 40 l (aprox. 16 kg)	0,45 litros de aceite	0,5-4	beige oscuro	22,60	...0040

(W980)



E-COLL

Grasa adhesiva de alta presión

Características: Resistente a temperaturas entre -30 °C y +120 °C, excelente protección contra el agua de mar y ambientes de aire salado, buena resistencia a los medios.

Aplicación: Para lubricar rodamientos y cojinetes de deslizamiento incluso en el ámbito del rozamiento mixto, para todas las velocidades de deslizamiento admitidas para la lubricación con grasa. Protección anticorrosión de piezas deslizantes, en especial cables. Excelente protección anticorrosión del efecto agresivo del agua, los gases y las lejías. Ideal para engranajes abiertos, tornillos, bisagras, rodamientos, cojinetes deslizantes y bombas de agua, turbinas de agua, compuertas de esclusa, instalaciones de lavado de vehículos, guías de cilindro, husillos roscados, caracoles en dispositivos subacuáticos, componentes "offshore", dispositivos elevadores, dispositivos de anclaje de contenedores, así como tráilers, yates y componentes de proveedores navales.

Características	U.E.	E-COLL	Ref.
		9810 €	
Bote de spray de 300 ml	12	12,59	...1300

(W980)



E-COLL

Spray adhesivo para cadenas

Características: Resistente a temperaturas entre -30°C y $+110^{\circ}\text{C}$, repele de humedad, disuelve el óxido y es impermeable al agua. Muy buena adherencia, tampoco se escurre en superficies calientes.

Aplicación: Adecuado para suavizar la marcha. Grasa de larga duración y gran adherencia para lubricar automóviles, motocicletas, bicicletas, aparatos y mucho más. Junta tórica/en X Ideal para cadenas, cables metálicos, varillas de todo tipo, juntas tóricas, bisagras, articulaciones, rodamiento de bolas, cables de tracción, cerraduras de puerta, lubricación del cojinete interior de la cadena, engranajes de ruedas dentadas y engranajes helicoidales de cualquier tipo.

Características	U.E.	E-COLL		Ref.
		9812	€	
Bote de spray de 500 ml	12	12,29	...	0500
		(W980)		


E-COLL

Grasa multiuso

Características: Las combinaciones especiales de principios activos de larga duración están saponificadas a base de litio. El punto de goteo está por encima de 180°C . Clasificación de consistencia conforme a DIN 51818: Clase NLGI 2.

Aplicación: Grasa universal para lubricar rodamientos y cojinetes de deslizamiento incluso en el ámbito del rozamiento mixto, para todas las velocidades de deslizamiento admitidas para la lubricación con grasa. Reducción de la fricción y el desgaste incluso con cargas elevadas.

9814 Sin resina, con grafito coloidal. Resistente a temperaturas a -30°C a $+120^{\circ}\text{C}$. Protección del cojinete contra la suciedad dañina. Además con propiedades de protección ante la corrosión y la conservación del efecto lubricante incluso en presencia de agua. Ideal para máquinas agrícolas, equipos para la construcción, excavadoras, camiones, tractores, machacadoras, semirremolques, así como ascensores, dispositivos de carga, cintas transportadoras y bombas de agua. Denominación posible conforme a DIN 51502:KPF2K-30.

9816 Claro. Resistente a temperaturas de -30°C a $+120^{\circ}\text{C}$ (a corto plazo hasta $+130^{\circ}\text{C}$). Protección contra la corrosión y la conservación del efecto lubricante, incluso en presencia de agua. Se puede transportar en equipos de lubricación centrales con secciones de cañería habituales, cojinetes de vehículos, como grasa lubricante en máquinas para la construcción, maquinaria agrícola y cojinetes de rodillos transportadores.

Características	U.E.	E-COLL		Ref.
		9814	9816	
		€	€	
Cartucho de 400 g	12	6,15	5,96	...1400
Cartucho de 500 g	12	9,23	8,99	...1500
		(W980)		



9814 1400



9816 1400

E-COLL

Pasta de montaje, pasta de cobre

Características: Elaborado a partir de materiales de soporte neutrales, aditivos especiales y lijado de metal. A base de cobre.

Aplicación: Ofrece el mejor efecto de separación y desprendimiento hasta $+1100^{\circ}\text{C}$, así como una excelente protección contra el desgaste para ahorrar costes y forma una efectiva película de lubricación y separación que protege de la corrosión y el óxido de contacto. Debido a la elevada proporción de lubricante sólido, se forma una superficie de contacto cobreada en caso de cargas de presión. De ese modo se consigue una alta protección contra el ensamblamiento en frío y el desgaste. Ideal para tornillos, pernos y tuercas, para uniones de inserción e uniones de bayoneta sometidas a temperaturas extremadamente elevadas, lubricación de montaje de uniones en máquinas de combustión, racores por bridas y uniones roscadas de armaduras, lubricación de casquillos de desgaste, incluso con entrada de agua.

Características	U.E.	E-COLL		Ref.
		9818	€	
Tubo de 100 g	20	8,73	...	0100
Lata de 1 kg	10	29,75	...	1000
		(W980)		


E-COLL

Grasa para pulverizar

Características: Resistente a temperaturas de -30°C a $+150^{\circ}\text{C}$.

Aplicación: Grasa universal para todos los ámbitos industriales, así como para un buen mantenimiento y cuidado del taller, garaje y la casa. Evitan el desgaste, eliminan los chirridos y protegen contra la corrosión. Ideal para cojinetes de deslizamiento, cadenas, ruedas propulsoras y bisagras de puertas y para mucho más.

			E-COLL		
		U.E.	9822	Ref.	
Características	Color		€		
Bote de spray de 300 ml	blanco	6	9,56	...	1300
			(W980)		


E-COLL

Vaselina especial

Características: Sin ácido, no tóxica, muy refinada, de gran elasticidad. El punto de goteo es de aprox. +55 °C (DIN ISO 2176), el punto de solidificación de aprox. +50 °C (ISO 2207).

Aplicación: Como Agente de separación e inhibidor de la oxidación. Para lubricar, conservar, obturar y aislar, así como para cuidar el cuero.

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9820	Ref.
Tubo de 80-ml	blanco	12	6,83	...1080
Bote de 750-ml	blanco	1	23,05	...1750
			(W980)	



9820 1750

E-COLL

Spray antifricción Anti-Seez

Características: Resistente al calor entre -180 °C y +1200 °C, resistente a presiones de hasta 2300 kp/cm², resistente al agua dulce y salada, resistente a la mayoría de los ácidos y bases.

Aplicación: Para evitar atascos, desgaste o corrosión en ajustes prensados o por contracción mantenidos de forma mecánica, uniones roscadas en fundiciones de aluminio o magnesio, para atornillar o atornillar acero inoxidable y para la lubricación atornilladoras, para bridas, pernos, conexiones de tuberías, culatas, guías de válvulas, juntas de metal en vehículos.

Características	U.E.	E-COLL	
		9823	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	a consultar	...0400
			(W980)



E-COLL

Spray de PTFE

Características: Sin grasa ni silicona. Resistente a temperaturas de -80 °C a +260 °C.

Aplicación: Producto de separación permanente, lubricante y deslizante de secado sólido. Para lubricar hojas de sierra y roscas, cajones e instrumentos, resbaladeras y dispositivos de transporte. Agente separador de alta eficacia para tratar la madera, el plástico y la goma.

Características	U.E.	E-COLL	
		9824	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	9,21	...1400
			(W980)



E-COLL

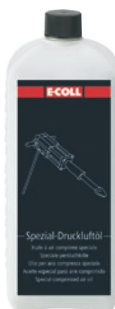
Aceite especial para máquinas de aire comprimido

Características: Sin silicona. Aglutinante de agua condensada y sedimentos, protege de la corrosión y el desgaste, es adherente, absorbe la presión, se activa y se pulveriza con facilidad, por lo que se necesita poco producto y se ahorra.

Aplicación: Para herramientas de aire comprimido de todos los sistemas, especialmente herramientas Limpia aglutinando los sedimentos. Se coloca con un engrasador conectable según el manual de instrucciones o directamente en el tubo de aire. También puede utilizarse como anticongelante hasta -50 °C en, por ejemplo, cerraduras de cilindros.

Nota: No adecuado para compresores.

Características	U.E.	E-COLL	
		9830	Ref.
Botella de 1 litro	20	15,93	...0100
			(W980)



E-COLL

Espray de aceite de corte

Características: Sin cloro ni silicona. Resistente a temperaturas de hasta +180 °C.

Aplicación: Para el uso universal. Garantiza una refrigeración óptima. La excelente propiedad frigorífica prolonga la vida útil de la herramienta, mejora el rendimiento de lubricación y aumenta la calidad de la superficie. Se puede pulverizar desde todas las posiciones. Reduce el esfuerzo y aumenta la capacidad de carga continua y la posibilidad de mayores velocidades de corte. Ideal para taladrar, contornear, fresar, serrar, torneer y para mucho más.

Características	U.E.	E-COLL	
		9829	Ref.
Bote de spray de 400 ml	12	10,10	...1005
			(W980)



E-COLL

Espray de aceite de corte

Características: De poliglicoles e ingredientes especiales para mejorar la calidad de corte, diluible en agua y sin silicona. Coloreado en rojo para una mejor visibilidad. Certificado DVGW y registrado bajo el número DW-0201BL20270.

Aplicación: Para cortar roscas en conductos de agua potable y otras instalaciones de consumo de agua. Aplicar sin diluir para una calidad de corte óptima.

Características	U.E.	E-COLL	
		9829	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	12,35	...0010
		(W980)	


E-COLL

Aceite de corte universal

Características: Sin ingredientes peligrosos. Resistente a temperaturas de hasta +180 °C, sin cloro ni silicona. No se puede mezclar con agua.

Aplicación: Para una excelente propiedad frigorífica, prolongar la vida útil de la herramienta, obtener un rendimiento inmejorable de lubricación, para una alta calidad de superficie, reducir el esfuerzo, aumentar la capacidad de carga continua y una mayor velocidad de corte. Para todos los campos de aplicación normales al taladrar, contornear, fresar, serrar, torneare y mucho mas.

Características	U.E.	E-COLL	
		9830	Ref.
		€	
Bidón de 5 litros	4	56,25	...0015
Bidón de 10 litros	1	108,62	...0020
		(W980)	



9830 0015

E-COLL

Concentrado de taladrina

Características: Concentrado de lubricante refrigerante EP con contenido de aceite mineral, sin cloro, absolutamente estable y homogéneo. Resistente en las zonas de agua dura (cal, etc.). Muy resistente a los ataques microbianos. Si se usa adecuadamente, es fisiológicamente inofensivo.

Aplicación: Emulsionable para una larga duración de la herramienta. Ideal para taladrar, torneare, fresar, serrar y aterrajear. Para aluminio, metales no ferrosos y sus aleaciones, acero de fundición y acero fino.

Nota: Mezclar agitando el concentrado en el agua, ¡nunca al revés!

Concentración empleada: Fresar: Aprox. 9 % de contenido (1 litro de concentración en 11 litros de agua), serrar, torneare, taladrar: Aprox. 10 % de contenido (1 litro de concentración en 10 litros de agua), aterrajear: Aprox. 10% de contenido (1 litro de concentración en 10 litros de agua).

Características	Color	U.E.	E-COLL	
			9826	Ref.
			€	
Botella de 1 litro	blanco	20	16,66	...1010
Bidón de 5 litros	blanco	1	68,12	...0015
Bidón de 10 litros	blanco	1	129,09	...0020
			(W980)	



9826 0020

E-COLL

Concentrado de lubricante refrigerante de alto rendimiento

Características: Bioestable, contiene aceite mineral, no tiene nitritos ni cloro, así como tampoco combinaciones de PCB, PCT y bacterias. El concentrado reacciona alcalinamente.

Aplicación: El concentrado se incorpora al agua removiendo intensamente, formando una emulsión muy estable y fácilmente manejable, con la que se obtiene una elevada durabilidad de la herramienta y una calidad superficial impecable. Excelente protección anticorrosión, larga vida útil de la emulsión y buena tolerancia para la piel. Ideal para taladrar, torneare, fresar, serrar, rectificar y aterrajear.

Concentración empleada: Rectificar: Aprox. 4 % de contenido (1 litro de concentración en 35 litros de agua), serrar, fresar, torneare, taladrar: Aprox. 5 % de contenido (1 litro de concentración en 19 litros de agua), aterrajear: Aprox. 9 % de contenido (1 litro de concentración en 11 litros de agua).

Características	E-COLL	
	9828	Ref.
	€	
Bidón de 5 litros	90,20	...1015
Bidón de 10 litros	172,49	...0020
	(W980)	



9828 0020

E-COLL

Relación de lubricantes y aceites de corte

Denominación del artículo	Acero inoxidable Metales no					Envase	Página	Ref.
	Acero	Aluminio	Ferruginos	Aluminio	Aluminio			
Aceite de corte, no miscible con agua 	Taladrina y aceite de corte en espuma E-COLL	•	•	•	•	Bote de spray de 400 ml	9/144	9655 0015
	opta Cut 2000	•	•	•	•	Bote de 250 ml Bidón de 5 l Bidón de 10 l Bidón de 205 l	9/140	9839 0005 9839 0015 9839 0020 9839 0025
	opta Cut Planto S	•	•	•	•	Bidón de 5 l Bidón de 10 l Bidón de 30 l	9/141	9806 0015 9806 0020 9806 0022
	opta Cut Spray	•	•	•	•	Bote de spray de 400 ml	9/140	9825 0400
	opta Cut Planto S Spray	•	•	•	•	Bote de spray de 400 ml	9/141	9806 0400
	opta Cut Akafill	•	•	•	•	Botella de 210 ml	9/141	9809 0210
	opta Cut DVGW S	•	•	•	•	Bidón de 5 l Bidón de 10 l Bidón de 30 l	9/141	9805 0015 9805 0020 9805 0022
Aceite de corte acorde con DVGW 	opta Cut DVGW S Spray	•	•	•	•	Bote de spray de 400 ml	9/140	9805 0400
Cantidad mínima de lubricante, no miscible con agua 	Aceite de corte de alto rendimiento E-COLL	•	•	•	•	Bote de 300ml Bidón de 5 l Bidón de 25 l	9/143	9655 0005 9655 0045 9655 0050
	opta Minimal 2000	•	•	•	•	Bidón de 5 litros	9/142	9815 0015
	opta Minimal 1000	•	•	•	•	Bidón de 5 l Bidón de 10 l	9/141	9841 0015 9841 0020
Lápiz Lubricante refrigerador 	Lápiz lubricante E-COLL	•	•	•	•	Lápiz de 300 g	9/143	9655 0020
	opta Akawax	•	•	•	•	Lápiz de 80 g Lápiz de 350 g	9/141	9837 0001 9837 0005
Pasta abrasiva 	Pasta de corte de alto rendimiento E-COLL	•	•	•	•	Bote de 120 g Bote de 750 g	9/143	9655 0025 9655 0030
Lubricante refrigerante, miscible con agua 	Aceite de corte E-COLL	•	•	•	•	Botella de 250 ml	9/143	9655 0035
	Lubricante refrigerante concentrado de alto rendimiento HPC E COLL	•	•	•	•	Bidón de 25 l Barril de 209 l	9/144	9655 0060 9655 0065
	Lubricante refrigerante concentrado de alto rendimiento E COLL	•	•	•	•	Bidón de 25 l Barril de 209 l	9/144	9655 0070 9655 0075
	Lubricante refrigerante concentrado de alto rendimiento HPC AF E COLL	•	•	•	•	Bidón de 25 l Barril de 209 l	9/144	9655 0080 9655 0085
	opta Cool 700 S	•	•	•	•	Bidón de 5 l Bidón de 10 l Bidón de 30 l Barril de 205 l	9/142	9833 0015 9833 0020 9833 0022 9833 0025
	opta Cool 600 HS	•	•	•	•	Bidón de 10 litros	9/142	9831 0020
	opta Cool 500	•	•	•	•	Bidón de 5 l Bidón de 10 l Bidón de 30 l Barril de 205 l	9/142	9827 0015 9827 0020 9827 0040 9827 0025
	opta Cool Planto S	•	•	•	•	Bidón de 10 l Bidón de 30 l	9/142	9746 0020 9746 0022
	opta Cool Grind S	•	•	•	•	Bidón de 10 l Bidón de 30 l	9/143	9747 0020 9747 0022



Spray de aceite de corte Opta Cut

Características: Sin cloro ni silicona.

Aplicación: La excelente propiedad frigorífica prolonga la vida útil de la herramienta, mejora el rendimiento de lubricación y aumenta la calidad de la superficie. Se puede pulverizar de forma dirigida desde todas las posiciones. Para todas las aplicaciones de la metalurgia, especialmente para aceros finos resistentes al óxido y a los ácidos. Ideal para atornillar, taladrar, avellanar y escariar en trabajos de montaje y reparación.

Características	U.E.	9825	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	24,27	...0400
		(W994)	



Spray de aceite de corte Opta Cut S DVGW

Características: Sintético, sin cloro, con homologación DVGW.

Aplicación: Para el tratamiento de acero y acero fino. Especialmente diseñado para el atornillado y el serrado en instalaciones de abastecimiento de agua y sanitarias.

Características	U.E.	9805	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	16,84	...0400
		(W994)	



Spray de aceite de corte Cut Planto S

Características: Spray de aceite de corte a base de materias primas renovables.

Aplicación: Para el tratamiento de aceros, aceros finos, fundiciones, metales no ferrosos y aluminio. Resultados excelentes al taladrar, atornillar y prensar roscas, así como al escariar. Respetuoso con el medio ambiente y biodegradable.

Características	U.E.	9806	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	15,41	...0400
		(W994)	



Aceite de corte premium opta Cut 3000

Características: A base de aceite mineral. Sin cloro, silicona, PCB ni disolventes.

Aplicación: Para el tratamiento de aceros de alta aleación, aceros finos, aceros, fundiciones, metales no ferrosos y aluminio. Resultados excelentes en todos los tratamientos complicados con arranque de virutas.

Características	U.E.	9807	Ref.
		€	
Bidón de 5 litros		97,28	...0015
Bidón de 10 litros		183,19	...0020
		(W994)	



9807 0015

Aceite de corte de alto rendimiento opta Cut 2000

Características: Sin cloro ni silicona. No se puede mezclar con agua.

Aplicación: Para el tratamiento manual con potentes agentes protectores contra el desgaste ofreciendo excelentes propiedades de alta presión. Para el tratamiento de acero, acero fino y aluminio. Ideal para atornillar, taladrar, avellanar, fresar, torneear, brochar, escariar con escariadores y mucho más.

Características	U.E.	9839	Ref.
		€	
Botella de 250 ml	10	9,06	...0005
Bidón de 5 litros	1	89,16	...0015
Bidón de 10 litros	1	167,12	...0020
		(W994)	



9839 0015

Aceite de corte especial opta Cut Planto S

Características: A base de materias primas renovables.

Aplicación: Para el tratamiento de fundición de aluminio, acero fino y acero. Resultados excelentes al taladrar, torneear y fresar. Resultados excelentes al atornillar y prensar roscas, así como escariar. Se utiliza para la refrigeración por circulación y por pulverización, así como para el procesamiento manual.

Características	9806	Ref.
	€	
Bidón de 5 litros	112,30	...0015
Bidón de 10 litros	216,28	...0020
Bidón de 30 litros	559,61	...0022
	(W994)	



9806 0015

Aceite de corte especial opta Cut DVGW S

Características: Sintético, sin cloro, con homologación DVGW.

Aplicación: Para el tratamiento de fundición de acero fino y acero. Especialmente diseñado para el atornillado y el serrado en instalaciones de abastecimiento de agua y sanitarias.

Nota: Listo para usar, basta con diluir.

Características	9805	Ref.
	€	
Bidón de 5 litros	97,35	...0015
Bidón de 10 litros	184,67	...0020
Bidón de 30 litros	510,60	...0022
	(W994)	



9805 0015

Aceite de corte opta Cut Akafil

Características: Aceite de corte a base de aceite mineral, sin cloro, silicona, PCB ni disolventes.

Aplicación: Para el tratamiento de aceros y aceros finos. Resultados excelentes al atornillar, rosar y escariar en procesos manuales.

Características	U.E.	9809	Ref.
		€	
Botella de 210 ml	10	14,06	...0210
		(W994)	



Lápiz lubricante refrigerante opta Akawax

Características: Sin cloro ni silicona.

Aplicación: Para el tratamiento manual de cera de corte de alta calidad desarrollada para el arranque de virutas en aceros. Ideal para atornillar y serrar. Lubricación y refrigeración óptimas, también adecuado para el rectificado de superficies.

Características	U.E.	9837	Ref.
		€	
Lápiz de 80 g	20	7,17	...0001
Lápiz de 350 g	10	17,20	...0005
		(W994)	



9837 0005

Lubricante de cantidad mínima opta Minimal 1000

Características: A base de ésteres. Sin cloro ni metales pesados, no contaminante y biodegradable.

Aplicación: Para el tratamiento de aceros, fundición de acero fino y metales no férricos. Resultados excelentes al taladrar, fresar y serrar. No deja residuos, por lo que no hace falta limpiar ni desengrasar las piezas. El lubricante se puede usar en microinstalaciones dosificadoras y pulverizadoras de alta presión.

Características	9841	Ref.
	€	
Bidón de 5 litros	195,50	...0015
Bidón de 10 litros	387,05	...0020
	(W994)	



9841 0015

Lubricante de cantidad mínima opta Minimal 2000

Características: A base de alcohol graso.

Aplicación: Para el tratamiento de aluminio. Resultados excelentes al taladrar, fresar y serrar. No deja residuos, no necesita limpieza ni desengrasado. Se evapora sin dejar residuos a temperaturas superiores a 200 °C. Tratamiento en equipos de pulverización a alta presión y equipos microdosificadores.

Características	9815	Ref.
Bidón de 5 litros	€ 247,46	...0015
	(W994)	



Lubricante refrigerante de alto rendimiento OPTA Cool 500

Características: Lubricante refrigerante estable a largo plazo, mezclable con agua, base de aceite mineral.

Aplicación: Estable en emulsión con buena protección anticorrosión. De uso universal para casi todos los materiales y procesos de fabricación, por ejemplo en tornos, fresadoras, taladradoras y sierras. Sin cloro ni silicona. Conforme a TRGS 611.

Concentración empleada: 5 %.

Características	9827	Ref.
Bidón de 5 litros	€ 92,82	...0015
Bidón de 10 litros	€ 174,22	...0020
Bidón de 30 litros	€ 511,10	...0040
	(W994)	



9827 0020

Lubricante refrigerante de alto rendimiento OPTA Cool 600 HS

Características: Lubricante refrigerante semisintético, mezclable con agua, sin nitritos ni cloro.

Aplicación: Emulsión estable a largo plazo para taladrar, torneear, fresar, serrar y rectificar. Adecuado para equipos centrales y máquinas individuales. Conforme a TRGS 611. El lubricante refrigerante ofrece una buena protección anticorrosión y una buena capacidad de lubricación.

Concentración empleada: 5–6 %.

Características	9831	Ref.
Bidón de 10 litros	€ 189,15	...0020
	(W994)	



Lubricante refrigerante Premium OPTA Cool 700 S

Características: Lubricante refrigerante sintético, mezclable con agua, con una combinación especial de principios EP. Esta solución transparente no contiene cloro, boro ni aminas, además es de uso compatible con juntas.

Aplicación: Para el tratamiento de aceros y aceros finos. Resultados excelentes al taladrar, torneear, fresar, atornillar y serrar, resultados idóneos al atornillar y escariar. Cumple los requisitos exigidos por la TRGS 611.

Concentración empleada: 5 % (tratamiento normal), 1 0% (tratamiento duro).

Características	9833	Ref.
Bidón de 5 litros	€ 96,44	...0015
Bidón de 10 litros	€ 183,58	...0020
Bidón de 30 litros	€ 548,23	...0022
	(W994)	



9833 0020

Lubricante refrigerante opta Cool Planto S

Características: Lubricante refrigerante especial sintético, mezclable con agua, a base de materias primas renovables. Sin nitritos ni cloro, respetuoso con el medio ambiente y biodegradable.

Aplicación: Para el tratamiento de acero fino, acero y aluminio. Resultados excelentes al taladrar, torneear, fresar y serrar. Cumple los requisitos exigidos por la TRGS 611.

Concentración empleada: 5–6 % (tratamiento normal), 8–10 % (tratamiento duro).

Características	9746	Ref.
Bidón de 10 litros	€ 220,31	...0020
Bidón de 30 litros	€ 661,51	...0022
	(W994)	



9746 0020

Refrigerante para lijado opta Cool Grind S Premium

Características: Sintético, claro como el agua, sin cloro ni cinc, apenas genera espuma, sin repercusiones nocivas para la piel ni el medio ambiente.

Aplicación: Para el tratamiento de superficies de acero y acero fino.

Concentración empleada: Para el lijado normal 3 a 5 %.

Características	9747	Ref.
	€	
Bidón de 10 litros	170,67	...0020
Bidón de 30 litros	448,85	...0022

(W994)



9747 0020

NEW

Lápiz Lubricante refrigerador

Características: Sin cloro, con buenas propiedades lubricantes, se adhiere a los filos.

Aplicación: Adecuado para serrar con hojas de sierra redonda, sierras de cinta y hojas de sierra normales. Para aterrajados, taladrados de orificios roscados, centrados, taladrados, escariados con escariadores, etc. Los materiales como, por ejemplo, el acero, aluminio, cobre, cinc y sus aleaciones y fundiciones pueden mecanizarse muy bien con la cera.

Características	U.E.	9655	Ref.
		€	
Lápiz de 300 g	10	11,48	...0020

(W980)



Pasta abrasiva

Características: Sin cloro, con buenas propiedades lubricantes, se adhiere a los filos. Para procesos de mecanizado muy complicados en los que los lubricantes de mecanizado de metales ya no generen resultados satisfactorios.

Aplicación: Especialmente adecuado para mecanizados muy complicados de aterrajado, taladrado, fresado, etc. de aceros aleados y no aleados, así como cromo-níquel, titanio, aceros de carbono al manganeso. Aceros de carbono altamente aleados, aleaciones de cromo y níquel VA, aceros al cromo-níquel ferríticos austeníticos (aleaciones inoxidables y resistentes al calor), titanio, manganeso, acero fundido, fundición gris, fundición maleable, etc.

Características	U.E.	9655	Ref.
		€	
Bote de 120 g	10	6,78	...0025
Bote de 750 g	12	24,20	...0030

(W980)



NEW



Aceite de corte

Características: Sin cloro ni aceites minerales, lavable con agua. La viscosidad puede ajustarse con agua.

Aplicación: Para todos los metales E y NE, por ejemplo, acero, no aleado o aleado, todos los tipos de fundiciones, acero fundido, fundición maleable, fundición a presión, cobre y sus aleaciones, como fundición de latón, fundición roja, etc. y todas las aleaciones de cromo-níquel. Para mecanizados con y sin arranque de virutas. Para operaciones de conformación sin arranque de virutas como laminados, embuticiones, trefilado de alambres, doblado de tubos, etc., aterrajado, roscado con peine, taladrado de orificios roscados, centrados, brochados y escariados con escariadores, así como taladrados y fresados.

Concentración empleada: Para usarlo, se puede diluir o no. Añadir despacio la cantidad de agua correspondiente, no superior a 20 °dH, hasta que se alcance la viscosidad deseada. En cualquier caso, no añadir más del 20 % de agua. Ejemplo: Para 10 l de lubricante de mecanizado de metales = 2 l de agua.

Características	U.E.	9655	Ref.
		€	
Botella de 250 ml	10	a consultar	...0035

(W980)



NEW



Aceite de corte de alto rendimiento

Características: Sin cloro y sin aceites minerales, base vegetal.

Aplicación: Especial para trabajos de arranque de virutas de aceros de alta aleación de nivel medio hasta complejo. Además de su aplicación para aceros altamente aleados y aceros inoxidables, también resulta muy eficaz en el mecanizado de aceros al cromo-níquel, titanio y aceros de carbono al manganeso. Idóneo para taladrar, aterrajado, escariar, ranurar, avellanar, torneear, fresar y serrar. Además, para usarse como aceite lubricante de cantidad mínima.

Características	U.E.	9655	Ref.
		€	
Bote de spray de 300 ml	12	11,85	...0005
Bidón de 5 litros	1	67,56	...0045
Bidón de 25 litros	1	309,68	...0050

(W980)



NEW

Espuma de aceite de taladro y corte

NEW

Características: Sin cloro, se lava con agua.

Aplicación: Adecuado para todos los metales E y NE, p. ej., acero, no aleado o aleado, todos los tipos de fundiciones: Fundición de acero, fundición maleable, fundición a presión, cobre y sus aleaciones como fundición de latón, fundición roja. Se utiliza también para todas las aleaciones de cromo níquel. Idóneo para aterrajados, taladrados de orificios roscados, centrados, brochados y escariados con escariadores, taladrados y fresados.

Características	U.E.	E-COLL	
		9655	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	14,30	...0015
		(W980)	



E-COLL

Concentrado de lubricante refrigerante de alto rendimiento HPC

NEW

Características: Lubricante refrigerante sin ácido bórico, semisintético, sin aminas secundarias, mezclable con agua y que genera especialmente poca espuma.

Aplicación: Adecuado para alimentación interna de refrigerante y mecanizados a alta presión. Adecuado para todos los metales E y NE, p. ej., acero, no aleado o aleado, todos los tipos de fundiciones: Fundición de acero, fundición maleable, fundición a presión, cobre y sus aleaciones como fundición de latón, fundición roja. Se utiliza también para todas las aleaciones de cromo níquel. Idóneo para aterrajados, taladrados de orificios roscados, centrados, brochados y escariados con escariadores, taladrados y fresados. Además, el producto es adecuado para cualquier operación de rectificado en general. También se puede utilizar para herramientas de refrigeración interior y altas presiones de bombas.

Características		E-COLL	
		9655	Ref.
		€	
Bidón de 25 litros		301,49	...0060
Barril de 209 litros		2.499,71	...0065
		(W980)	



E-COLL

Concentrado de lubricante refrigerante de alto rendimiento

NEW

Características: Lubricante refrigerante sin boro, sin aminas, mezclable con agua, ofrece buena protección contra la corrosión.

Aplicación: Las sustancias ajustadas exactamente al aceite base garantizan una buena capacidad de absorción de la presión, de forma que tanto el acero como el aluminio y las aleaciones de aluminio y todos los metales no férricos puedan someterse a trabajos con producción de viruta.

Características		E-COLL	
		9655	Ref.
		€	
Bidón de 25 litros		352,89	...0070
Barril de 209 litros		2.787,81	...0075
		(W980)	



E-COLL

Concentrado de lubricante refrigerante de alto rendimiento HPC AF

NEW

Características: Lubricante refrigerante sin boro, sin aminas, mezclable con agua, de poca espuma.

Aplicación: Debido a la poca espuma que genera, puede utilizarse en ámbitos con muy poca o mucha dureza del agua. Adecuado para operaciones de rectificado y trabajos universales de acero, metales no férricos, fundición y fundición gris. Especialmente idóneo para el mecanizado de aluminio. También se puede utilizar para herramientas de refrigeración interior y altas presiones de bombas.

Características		E-COLL	
		9655	Ref.
		€	
Bidón de 25 litros		352,89	...0080
Barril de 209 litros		2.787,81	...0085
		(W980)	



E-COLL

Concentrado abrasivo de alto rendimiento

NEW

Características: Abrasivo especial sintético sin ácido bórico, sin cloro, sin silicón y mezclable con agua.

Aplicación: Abrasivo universal, ha demostrado buenos resultados en operaciones de rectificado usuales en muchos ámbitos del mecanizado de metales en general. También adecuado para el trabajo con plásticos, cristal y cerámica. También se emplea en el ámbito de reparaciones y cuidado para reafilarse los cantos en máquinas de rectificado en estaciones de servicio.

Características		E-COLL	
		9655	Ref.
		€	
Bidón de 25 litros		300,02	...0090
Barril de 209 litros		2.443,16	...0095
		(W980)	



E-COLL

Sirena antirrebose

Características: Avisa acústicamente y por señal luminosa de un rebose inminente. Ajustando el tubo articulado móvil se puede determinar el nivel en el tanque. Girando el conmutador del flotador se puede aprovechar la doble función. El instrumento avisa si en el tanque de la máquina ya no queda más volumen de llenado disponible. Fácil fijación mediante placa magnética.

Aplicación: Adecuado para cualquier centro de mecanizado que se llene con emulsión o aceite.

	ARIANA	
	9606	Ref.
Modo de funcionamiento	€	
9-V-E-Block/6LR61	184,98	...0030
	(W991)	



Refractómetro manual

Características: La escala del refractómetro manual está bien iluminada y es fácil de leer.

Aplicación: Para el control de las emulsiones y soluciones abrasivas. Permite un control rápido de la concentración de la emulsión de líquidos refrigerantes y lubricantes.

	ARIANA	
	9606	Ref.
Rango de medición	€	
%		
0-15	110,71	...0005
0-32	110,71	...0010
	(W991)	



Refractómetro manual digital

Características: Carcasa de plástico con pantalla LCD.

Aplicación: Para el control de las emulsiones y soluciones abrasivas. Permite un control rápido de la concentración de la emulsión de líquidos refrigerantes y lubricantes.

	ARIANA	
	9606	Ref.
Rango de medición	€	
%		
0-70	588,67	...0015
	(W991)	



Equipo monomezclador especial

Características: La válvula de mariposa permite que estos líquidos puedan mezclarse con la concentración óptima. El equipo mezclador dispone de una entrada de agua y una entrada de concentrado. Por motivos de seguridad, en el lado de entrada del agua se encuentra una válvula de retención para evitar cualquier efecto de succión en el sistema de agua potable. Suministro con set de atornillado de la tapa de la cuba.

Aplicación: Para la mezcla de emulsiones y soluciones de pulido.

	ARIANA	
	9606	Ref.
Para bidones	€	
5 hasta 30	399,02	...0020
Para barriles		
60 y 210	(W991)	



Indicador de nivel

Características: El flotador flota sobre el líquido en el barril y muestra permanentemente el contenido del barril en la escala de volumen.

Nota: No adecuado para líquidos corrosivos como concentrados de lubricante refrigerante, emulsiones, aceites, anticongelantes, aceite combustible, etc., así como medios líquidos.

	ARIANA	
	9606	Ref.
Para barriles	€	
60 y 120	71,19	...0025
	(W991)	

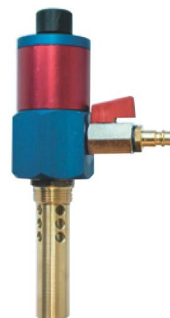


Bomba Power-Vac

Características: Bomba de succión y presión para llenar y vaciar tanques de lubricante y de refrigerante. Se atornilla en el orificio roscado del tanque y se conecta con el aire comprimido. Una válvula de cierre manual sirve de control de entrada y de salida evitando así que el líquido se rebose. Suministro con tubo ascendente, tapón de barril roscado de 2 pulgadas, cierre rápido, manguera de transporte de 3 m y tubo de succión.

Aplicación: En caso de presión negativa en el tanque, se aspiran los refrigerantes utilizados, fangos, restos de metal, etc. del tanque de la máquina, así como líquidos sobrantes de los contenedores químicos. En caso de sobrepresión en el tanque, los lubricantes y refrigerante, así como los químicos líquidos se bombean a la máquina.

Nota: La bomba Power-Vac también puede emplearse en áreas de protección antiexplosión.



ARIANA
ARIANA Industrie GmbH Marketing

Presión de trabajo bar	ARIANA	
	9606	Ref.
4-8	€ 844,83	...0035
	(W991)	

Cinta de prueba opta

Aplicación	Rango de medición	U.E.	opta	
			9748	Ref.
			€	
Contaminación con nitritos	1- 80 mg/l	100 Δ	88,68	...0005
Contaminación con nitratos	10-500 mg/l	100 Δ	95,59	...0010
PH	PH 7,5-9,5	100 Δ	47,49	...0016
Contaminación con gérmenes	10 ² -10 ⁷ bacterias, levaduras, hongos	10 Δ	9,38	...0020

Δ Solo es posible la entrega de una unidad de embalaje completa.

(W994)



opta
Schmierstoffe
für Industrie und Handwerk

Limpiador de sistema grotanol®

Características: Limpiador microbicida de sistema sin formaldehído.

Aplicación: Para el cuidado y saneamiento de sistemas de circuitos e instalaciones de producción. Muy eficaz contra bacterias, hongos y levaduras, elimina biopelículas.

Nota: Utilizar los productos microbicidas con cuidado. Leer siempre la etiqueta y la información de producto antes de usarlo.

Características	opta	
	9845	Ref.
Bidón de 10 litros	€ a consultar	...0025
	(W994)	



opta
Schmierstoffe
für Industrie und Handwerk

Aceite de pista de bancada opta

Características: Aceite desmulsificante de pista de deslizamiento o de bancada con muy buenas propiedades de adherencia y deslizamiento.

Aplicación: Para usar junto con lubricantes refrigerantes mezclables con agua.

9785 CGLP 68

9787 CGLP 220
Altamente viscoso.

Características	opta		Ref.
	9785	9787	
	€	€	
Bidón de 10 litros	217,34	220,03	...0020
	(W994)	(W994)	



opta
Schmierstoffe
für Industrie und Handwerk

9785

Aceite hidráulico opta

Características: Conforme a DIN 51524-2, a base de productos refinados especiales resistentes al envejecimiento.

Aplicación: Para instalaciones hidráulicas sometidas a mucho esfuerzos y a altas cargas térmicas. Evita la corrosión y el desgaste en rozamientos mixtos de bombas y motores hidráulicos.

Características	opta			Ref.
	9793	9795	9797	
	ISO VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68	
	€	€	€	
Bidón de 10 litros	116,94	114,49	101,51	...0020
	(W994)	(W994)	(W994)	



opta
Schmierstoffe
für Industrie und Handwerk

9793

Gamuza limpiadora y pulidora

Características: Lavable hasta 95 °C, sin suavizante.

9835 0005 Gamuza de alto rendimiento Scotch-Brite™
Para limpiar **todo tipo de superficies** con poco esfuerzo. Absorbe la suciedad y la grasa hasta 100 veces más que las gamuzas convencionales. Se puede lavar hasta 300 veces.

9835 0010 Gamuza pulidora de microfibras Scotch-Brite™
Para la limpieza en seco, húmeda o mojada de todo tipo de superficies, en particular **superficies barnizadas y delicadas**. Elimina grasas, polvo y líquidos sin hacer microarañazos. Se puede lavar hasta 50 veces.

9835 0015 Gamuza limpiadora de microfibras Scotch-Brite™
Para la limpieza húmeda y mojada de superficies de vidrio. Se puede utilizar con y sin agentes químicos. Excelente absorción del agua y la suciedad, deja una superficie sin pelusas ni estrías.

Características	Color	Dimensiones mm	3M	Ref.
			9835 €	
Gamuza de alto rendimiento	azul	320 x 360	7,96	...0005
Gamuza pulidora de microfibras	amarillo	320 x 360	6,82	...0010
Gamuza limpiadora de microfibras	verde	320 x 400	6,32	...0015

(W981)



Acetona

Características: Disolvente de baja ebullición con excelente fuerza de disolución para pinturas de acetato, nitrocelulosa y metacrilato.

Aplicación: Como disolvente y producto de limpieza, como decapante, disuelve la suciedad muy aceitosa, grasa y resinificada, medio auxiliar en el tratamiento de plásticos.

Nota: Líquido inflamable categoría 2, irritación ocular grave categoría 2, toxicidad sistémica específica (exposición única) categoría 3.

Características	U.E.	E-COLL	Ref.
		9849 €	
Bote de 1 litro	12	8,23	...1010

(W980)



Producto de limpieza de frenos

Características: No contiene hidrocarburos aromáticos ni halogenizados ni silicona. No contiene acetona, alcohol butílico ni acetato etílico, se seca rápidamente.

Aplicación: Producto de limpieza de aplicación universal que desengrasa gracias a un disolvente especial. Elimina a fondo incluso la suciedad más rebelde sin dañar. Para la limpieza de frenos de tambor y de disco, mordazas de freno, muelles, mordazas, embragues, forros, placas de compresión y piezas de acoplamiento generales, engranajes, carburadores, bombas de gasolina, piezas de motor y mucho más.

Características	U.E.	E-COLL	Ref.
		9832 €	
Bote de spray de 500 ml	10	7,78	...1500

(W980)



Spray limpiador y de mantenimiento del acero fino

Características: Sin silicona.

Aplicación: Para cuidar, limpiar, proteger y reducir las marcas de los dedos en superficies de acero fino. Las superficies tratadas se pueden limpiar sin esfuerzo ni necesidad de frotar. Se aplica fácilmente y se necesita poco producto. La película de protección que queda repele las salpicaduras de agua. Limpia también superficies de mayor tamaño sin formar estrías. Para superficies de acero fino en máquinas lavavajillas, superficies de trabajo, armarios, estanterías, termobalanzas, sistemas automáticos de convección, revestimientos murales y mucho más.

Características	U.E.	E-COLL	Ref.
		9834 €	
Bote de spray de 400 ml	12	8,30	...0400

(W980)



Limpiador espuma universal

Características: Sin silicona, no corrosivo, no produce vapores corrosivos y no genera ningún tipo de carga estática.

Aplicación: Para el uso sobre superficies pequeñas en el taller, la oficina, el hogar, así como para la limpieza del interior de vehículos y maquinaria. Elimina suciedad, aceite, grasa, alquitrán, residuos orgánicos de vidrio, plástico, caucho, cromo, barniz, metal, Resopal, piedra y moquetas.

Características	U.E.	E-COLL 9834 €	Ref.
Bote de spray de 500 ml	12	11,31 (W980)	...0500



E-COLL

Espuma limpiadora para cristales

Características: Con principios de espuma activos y fragancia de limón.

Aplicación: Para una limpieza rápida y a fondo de las superficies de cristal.

Características	U.E.	E-COLL 9834 €	Ref.
Bote de spray de 500 ml	12	10,36 (W980)	...1500



E-COLL

Alcohol desnaturalizado

Características: 94 % de alcohol etílico, fácilmente inflamable.

Aplicación: Gracias a la elevada proporción de alcohol, el alcohol desnaturalizado es perfecto para limpiar y desengrasar vidrio, plástico, cromo, goma, para diluir lacas, como disolvente y anticongelante en dispositivos limpiaparabrisas (1:2).

Características	U.E.	E-COLL 9836 €	Ref.
Botella de 1 litro	12	7,26 (W980)	...1010



E-COLL

Diluyente universal nitroso

Características: Contiene disolvente volátil que no deja restos, de toxicidad reducida.

Aplicación: Diluyente desarrollado especialmente para todas las pinturas habituales como nitropintura, pintura de resina sintética y pintura de clorocaucho. La alta fuerza de disolución activa las propiedades de dispersión de la pintura. De este modo, el esmaltado adquiere un gran brillo. Ideal como diluyente y producto de limpieza para pintores y empresas de pintura, para la construcción de carrocerías y vehículos, así como limpiar equipos de barnizado y pistolas pulverizadoras.

Características	U.E.	E-COLL 9838 €	Ref.
Bote de 1 litro	12	8,17	...1010
Bidón de 6 litros	4	35,58 (W980)	...1015



E-COLL

9838 1010

Diluyente nitroso

Características: Contiene disolvente volátil que no deja restos, de toxicidad reducida.

Aplicación: Diluyentes y productos de limpieza para pintores y empresas de pintura, así como para la industria de carrocerías y de automoción. La alta fuerza de disolución activa las propiedades de dispersión de la pintura. Ideal como diluyentes y productos de limpieza para todas las pinturas habituales como nitropintura, pintura de resina sintética y pintura de clorocaucho, así como para limpiar equipos de barnizado y pistolas pulverizadoras.

Características	U.E.	E-COLL 9840 €	Ref.
Bote de 1 litro	12	7,78	...1010
Bidón de 6 litros	4	33,97 (W980)	...1015



E-COLL

9840 1010

Petróleo

Características: Producto de aceite mineral, con privilegios fiscales.

Aplicación: Producto de limpieza de dilución lenta. También sirve para la protección anticorrosión de piezas de metal. Ideal para empresas de transformados metálicos y talleres de automóviles para disolver el óxido y eliminar la capa de conservación. Se puede aplicar también como aceite para mecanizar metal, moldear, troquelar y desencostrar. Se puede aplicar o pulverizar. Para limpiar piezas sucias de aceite o grasa como motores, cárteres, máquinas y para eliminar alquitrán.

Nota: No debe emplearse como combustible, medio calefactor ni lubricante. Peligro de aspiración categoría 1

Características	U.E.	E-COLL	
		9842	Ref.
		€	
Bote de 1 litro	12	11,29	...1010
		(W980)	



E-COLL

Sustitutivo del aguarrás

Características: Producto de aceite mineral, con privilegios fiscales.

Aplicación: Diluyentes y productos de limpieza para pintores y empresas de pintura, así como para bricolaje. Especialmente adecuado para limpiar suelos de linóleo y parqué, así como herramientas de trabajo como pinceles y mucho más. Para diluir pinturas al aceite, de resina sintética y barnices debido a su lenta evaporación. Se puede emplear en los procedimientos de estucado, pintado con rodillo, inmersión y pulverizado. También indicado para suelos de madera y piedra, vidrio y textiles.

Nota: No debe emplearse como combustible, medio calefactor ni lubricante. Líquido inflamable categoría 2, toxicidad sistémica específica (exposición única) categoría 3, peligro de aspiración categoría 1.

Características	U.E.	E-COLL	
		9844	Ref.
		€	
Bote de 1 litro	12	11,01	...1010
		(W980)	



E-COLL

Gasolina de lavado

Características: Producto de aceite mineral, con privilegios fiscales. Se evapora sin dejar residuos.

Aplicación: Producto limpiador y desengrasante de alta calidad, también se emplea como medio auxiliar en la industria de la pintura y del barniz. Para limpiar manchas de suciedad en moquetas. Para eliminar manchas de grasa en tejidos y acolchados. Para desengrasar plástico, piedra, alicatados y metal, que requiere un secado rápido tras la limpieza.

Nota: No debe emplearse como combustible, medio calefactor ni lubricante. Líquido inflamable categoría 2, toxicidad sistémica específica (exposición única) categoría 3, peligro de aspiración categoría 1, peligroso para el medio ambiente acuático crónico 2.

Características	U.E.	E-COLL	
		9851	Ref.
		€	
Bote de 1 litro	12	9,60	...1010
		(W980)	



E-COLL

Limpiador de manos, líquido

Características: Extrasuave, sin jabón, biodegradable, con PH neutro para la piel.

Aplicación: Para dispensadores de pared, jabón líquido suave para la limpieza cuidadosa de la piel, incluso si el uso es intensivo. Limpieza activa de la piel cuando la suciedad es leve. Ideal para emplear en oficinas y administraciones, así como para lavabos e inodoros.

Nota: Sistema dispensador o bomba 9850.

Características	U.E.	E-COLL	
		9846	Ref.
		€	
Botella de 1 litro	10	6,67	...0010
		(W980)	



E-COLL

Jabón de manos en crema, no graso

Características: Jabón de manos en crema sin fosfatos para retirar la suciedad difícil. Para una limpieza rápida y respetuosa con la piel. Tensioactivos biodegradables, sin jabón.

Aplicación: Contra la suciedad persistente, por ejemplo, de grasa, aceite, polvo metálico, grafito u hollín, que no puede eliminarse con limpiadores manuales no abrasivos.

Nota: Sistema dispensador o bomba 9850.

Características	U.E.	E-COLL 9848	Ref.
		€	
Botella de 250 ml	24	5,92	...0004
Botella de 500 ml	12	11,03	...1005
Botella de 1 litro	10	10,01	...1010
Recipiente redondo 3 l	3	22,58	...1020
		(W980)	



9848 1020

Bomba

Características: De plástico.

Aplicación: Bomba para el montaje en botellas de 1 l.

Nota: Crema lavamanos sin fosfatos ref. 9848 y limpiador de manos líquido ref. 9846.

9850	Ref.
€	
16,42	...0006
(W980)	



Soporte mural

Características: De acero cromado.

Aplicación: Soporte de pared para envases redondos de 3 l.

Nota: Crema lavamanos Ref. 9848.

9850	Ref.
€	
51,18	...0020
(W980)	



Bomba dosificadora

Características: Bomba de plástico, tubo de descarga de metal.

Aplicación: Bomba para el montaje en envase redondo de 3 l.

Nota: Crema lavamanos Ref. 9848.

9850	Ref.
€	
71,44	...0025
(W980)	



Dispensador de pared E-COLL

Características: De plástico.

Aplicación: Sistema dispensador para botellas de 1 l.

Nota: Crema lavamanos sin fosfatos ref. 9848 y limpiador de manos líquido ref. 9846.

9850	Ref.
€	
105,17	...0030
(W980)	



Crema protectora para la piel

Características: Para áreas sucias, aceitosas, engrasadas y suciedad incrustada. Sin silicona, se distribuye bien, después de la aplicación, forma rápidamente una película protectora seca y de agarre estable que no perjudica las habilidades de los dedos ni las funciones de la piel.

Aplicación: Protege la piel al trabajar con aceite, grasa, grafito, hollín, polvo, barniz, pegamento (de poliuretano), resina sintética, masa de emplaste y mucho más. Facilita el lavado de la suciedad.

Características	U.E.	9846	Ref.
		€	
Bote de 1 litro	12	15,25	...0020
		(W980)	



Protección invisible de las manos

Características: Para proteger la piel de la suciedad de todo tipo en el área de trabajo sin agua. Para facilitar la limpieza de manos. Con glicerina protectora de la piel. Sin conservantes ni silicona.

Aplicación: Protege del aceite, la suciedad y la pintura, grasas, pegamentos, barnices, etc. Antes del inicio de la actividad, lubricar las manos y después del trabajo, lavarlas con agua

Características	U.E.	E-COLL	
		9846	Ref.
		€	
Tubo de 250-ml	25	6,33	...0030
Bote de 1 litro	1	17,96	...0040
(W980)			



9846 0030

E-COLL

Pomada protectora para manos

Características: Emulsión poco grasienta de aceite en agua, sin silicona ni perfume.

Aplicación: Aplicar antes de comenzar el trabajo como protector contra los diversos materiales empleados en la profesión, especialmente los no diluibles en agua. Facilita la limpieza posterior de la piel.

Características	U.E.	E-COLL	
		9856	Ref.
		€	
Botella de 100 ml	24	4,62	...0200
(W980)			



E-COLL

Crema de cuidado de la piel

Características: Emulsión de aceite en agua, baja en grasa, de fácil absorción y sin silicona, perfumada. Hidrata y nutre la piel. Cuida las manos gracias a la alantoína hidratante. El pantenol actúa como anti inflamatorio y acelera la curación de heridas.

Aplicación: Cuidado, protección y regeneración de la piel para todos los tipos de piel después del trabajo. Ideal para artes gráficas y talleres de reparación de automóviles, para las industrias que trabajan la goma, el cuero y los textiles, así como para la construcción de maquinaria.

Características	U.E.	E-COLL	
		9852	Ref.
		€	
Botella de 100 ml	12	3,84	...0100
(W980)			



E-COLL

Pasta para el lavado de manos

Características: Pasta para el lavado de manos sin arenilla, no grasa. Sin fosfatos y degradable. Combinación de agentes tensioactivos respetuosos con la piel (= sustancias de lavado activas) y productos de frotado orgánicos y protectores de la piel. El fino granulado de madera blanda, en gran parte cúbico, descarga los conductos de desagüe.

Aplicación: Preferentemente contra la suciedad media y fuerte debido a los productos profesionales no diluibles en agua a base de grasa o pigmento.

Características	U.E.	E-COLL	
		9854	Ref.
		€	
Bote de 500-ml	18	3,34	...1005
Cubo de 10 l	1	28,60	...1020
(W980)			



E-COLL

9854 1020

Toallitas para la limpieza de manos

Características: Tamaño de la toallita, 25 x 25 cm.

Aplicación: Indicado para eliminar de forma cuidadosa la suciedad sin utilizar agua. Elimina grasa, aceite, pinturas, adhesivos, tinta, manchas de hierba, etc.

Características	E-COLL	
	9853	Ref.
	€	
Cubo dispensador con 72 toallitas	28,28	...0072
(W980)		



E-COLL

Adhesivo pulverizado

Características: Pegamento de contacto de secado rápido. Resistente a temperaturas de -40°C a $+90^{\circ}\text{C}$.

Aplicación: Para pegado rápido en grandes superficies. Indicado para pegar cartón, papel, madera, cuero y mucho más.

Características	U.E. 	E-COLL 9855	Ref.
		€	
Bote de spray de 400 ml	12	14,91 (W980)	...1400


E-COLL

Adhesivo pulverizado 60021

Características: Pegamento de contacto de secado rápido. Pulverizado fino y uniforme. Resistente a temperaturas de -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$.

Aplicación: Para el pegado rápido y de gran superficie de láminas, papel, cartón, fieltro, tela, cuero, madera y muchos plásticos.

Características	U.E. 	tesa 9857	Ref.
		€	
Bote de spray de 500 ml	12	35,51 (W993)	...0500


tesa

Fijador de tornillos de resistencia alta y viscosidad media

Características: Caucho líquido anaeróbico que se endurece al entrar en contacto con los metales con exclusión del aire. Sustituto óptimo de los distintos tipos de fijación convencionales como arandelas, arandelas elásticas y pasadores.

Aplicación: Fija tornillos, tuercas y espárragos a fin de que no se suelten por vibraciones y, al mismo tiempo, sella.

Índice ml	Viscosidad mPa.s	U.E. 	E-COLL 9819	Ref.
			€	
10	400-700	10	10,55	...0000
50	400-700	10	24,92 (W980)	...0020


E-COLL

Fijador de tornillos de resistencia y viscosidad medias

Características: Caucho líquido anaeróbico que se endurece al entrar en contacto con los metales con exclusión del aire. Sustituto óptimo de los distintos tipos de fijación convencionales como arandelas, arandelas elásticas y pasadores.

Aplicación: Fija tornillos, tuercas y espárragos a fin de que no se suelten por vibraciones y, al mismo tiempo, sella.

Índice ml	Viscosidad mPa.s	U.E. 	E-COLL 9819	Ref.
			€	
10	900-1100	10	9,17	...0001
50	100- 150	10	24,92 (W980)	...0030


E-COLL

Pegamento instantáneo

Características: Pega materiales lisos y porosos.

Aplicación: Porcelana, cerámica, madera, cuero, caucho, plástico, PVC, poliestireno, vidrio, metal, corcho y muchos otros.

Índice g	Viscosidad mPa.s	U.E. 	E-COLL 9819	Ref.
			€	
3	35-70	10	6,41	...0010
20	35-70	10	8,04 (W980)	...0005


E-COLL