

BONDERITE®

Soluciones industriales

Guía de Productos

Tratamiento de Superficies Henkel



Excellence is our Passion



En Henkel Corporation, proporcionamos soluciones a los mayores retos de la industria. Nos dedicamos a entender los mercados a los que servimos y a desarrollar alianzas que resistan la prueba del tiempo.

Durante más de 100 años, Henkel ha sido el proveedor líder de tecnologías de vanguardia en pretratamiento de metales. Como proveedor líder mundial de pretratamientos químicos para metales ligeros, plásticos y acero, Henkel establece altos estándares en protección anticorrosiva, adherencia de pintura y seguridad ambiental.

Para ayudarle a competir en el exigente ambiente de manufactura actual, nuestros químicos e ingenieros trabajan en alianza con nuestros clientes para mejorar el diseño, el ensamble, la productividad y la rentabilidad. Ya sea que necesite consultoría sobre el desempeño de nuestros productos o un diseño de proceso integral, Henkel brinda soluciones.

MARCAS DE HENKEL

Registrada como marca comercial en 1946 como recubrimientos de conversión para sustratos de aluminio, Alodine® es una serie de recubrimientos de conversión que mejoran la adherencia de la pintura y proporcionan protección anticorrosiva para sustratos de metal ligero. Estos recubrimientos incluyen pretratamientos de metales y tratamientos posteriores al enjuague para pretratamientos de metal ligero.

Desde principios de la década de 1930, BONDERITE se ha posicionado en las industrias automotrices y de metalurgia como una marca para procesos de recubrimiento de conversión y resistencia al desgaste para aleaciones de base ferrosa, aleaciones de metales mixtos y superficies de plástico. Los productos que conforman la marca BONDERITE incluyen: químicos para líneas de proceso; limpiadores, químicos de pretratamiento, incluyendo activadores y acondicionadores; químico de recubrimiento de conversión; químicos de postratamiento, incluyendo enjuagues y pasivadores; así como productos auxiliares, como tonners, aditivos, aceleradores y neutralizadores.

Registrada en 1894, la marca P3® comenzó a representar a los limpiadores a finales de la década de 1920. Estos limpiadores son para superficies metálicas y no metálicas, para prevención de incrustaciones y protección anticorrosiva, junto con la desinfección del agua y uso con tratamientos de aguas residuales. Estos productos están diseñados para aplicaciones de baja y alta temperatura en diversos rangos de pH (ácido, neutro y alcalino), y en aplicaciones de alta presión, dependiendo de las condiciones del cliente.

Esta guía de productos para tratamiento de superficies le ayudará a seleccionar un producto premier para su aplicación específica. Para obtener más información sobre productos Henkel, llame al 1-800-562-8483 (1-800-LOCTITE).

CONTENIDO

Proceso de recubrimiento de conversión nanocerámico, fosfato de Hierro y tratamiento para aluminio	1
Productos preferidos para pretratamiento de metal	2-3
Productos preferidos para pretratamiento de aluminio	4-5
Limpiadores para mantenimiento, reparación y opeaciones.....	6-7
Encuesta de aplicación de tratamiento de superficies	8

Procesos Premier de Tratamiento de Superficies de Henkel

Más Ahorro, Menos Pasos, Desempeño Superior

BENEFICIOS DEL PROCESO NANOCERÁMICO DE HENKEL

1. Proceso

- Reduce el número de pasos de proceso puesto que ya no se requieren la activación y pasivación, simultáneamente reduce los tiempos de contacto. Esto permite menores tiempos de ciclo y mayores tasas de producción a la vez que se reduce la huella de la línea.
- Control simple por medio de:
 - Control estándar de proceso — Se ha adaptado un fotómetro probado a nivel industrial específicamente para los parámetros de control de calidad de BONDERITE NT-1™. Al utilizar este fotómetro se pueden alcanzar los estándares de gestión de calidad, cumplir y mantener las demandas de calidad fácilmente.
 - Análisis en línea fácil de manejar usando unidades Line-guard.
 - Proceso robusto con una amplia ventana de operación, lo que conduce a una mayor flexibilidad



Fotómetro para medir estándares de calidad.

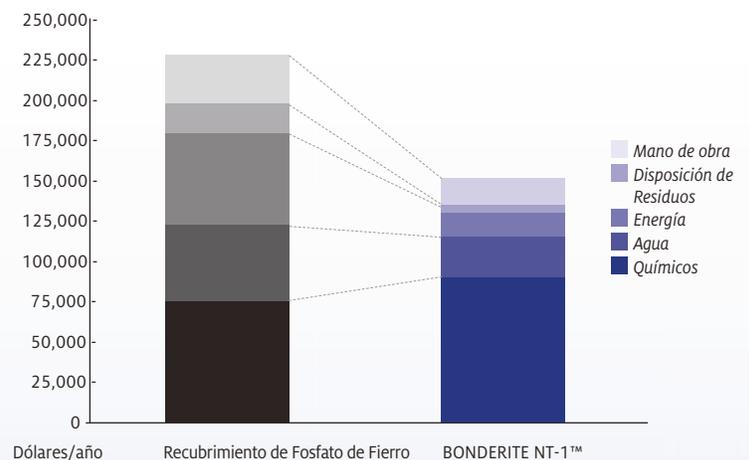
2. Medio Ambiente

- Menos residuos peligrosos — BONDERITE NT-1™ está compuesto de nanocerámicos y no contiene níquel, fosfatos, COV y químicos regulados.
- La formación de lodo es marginal, lo que conduce a ahorros importantes en la generación de residuos peligrosos.
- Menor energía/CO² — BONDERITE NT-1™ funciona a temperatura ambiente, lo que reduce el consumo de servicios y de recursos naturales (y el CO² asociado).
- Operación a temperatura ambiente a diferencia de 49 °C para fosfato de hierro y 60 °C para fosfato de zinc.
- Reducción de taponamiento en boquillas.

3. Económico

- Importantes ahorros debido a menos energía y menor mantenimiento.
 - Menos costos de inversión.
 - Menos costos de mantenimiento.
 - Menos costos de disposición de residuos
 - Sin químicos regulados y generación marginal de lodos.
 - Menos costos secundarios (energía, agua).

CREACIÓN DE VALOR DE BONDERITE NT-1™



PROCESO DE FOSFATO DE FIERRO

Descripción de la tecnología

Un recubrimiento de fosfato de Hierro no cristalino, no metálico, químicamente adherente al sustrato de metal brinda dos grandes beneficios para los sistemas de pintura; mayor adhesión de la pintura y más protección anticorrosiva. Este es un proceso muy versátil que, dependiendo de la selección de productos, puede incluir productos de recubrimiento o una combinación limpiador/recubrimiento.

PROCESOS DE RECUBRIMIENTO DE CONVERSIÓN DE ALUMINIO

Descripción de la tecnología

Henkel ofrece una línea completa de recubrimientos específicos para aluminio, incluyendo cromatos, fosfatos de cromo y recubrimientos de conversión libres de cromo. Además, existe una línea específica de limpiadores y desoxidantes para aluminio.



Partes listas para pintarse.

Pretratamiento de Metales

Limpiar, Convertir, Sellar

LIMPIADORES ALCALINOS PREFERIDOS

- Los limpiadores alcalinos eliminan la suciedad orgánica, como los inhibidores de corrosión, aceites y lubricantes. Los limpiadores multimetal reducen o eliminan el ataque en metales no ferrosos, como acero galvanizado y aluminio. Los limpiadores solo para acero son de uso más pesado, óptimos para usarse en metales ferrosos, como acero laminado en frío; ya que atacan severamente metales no ferrosos.

- Además, los limpiadores se diseñan con una temperatura de operación específica para reducir la formación de espuma y brindar la máxima efectividad de limpieza. Incrementar la temperatura en la ventana de operación incrementará el poder de limpieza.
- Los limpiadores con altos niveles de fosfato brindan la máxima potencia de limpieza, mientras que aquellos sin fosfato o con niveles mínimos son alternativas amigables con el medio ambiente.

Su Aplicación

Paso 1: Elija un limpiador.

Paso 2: Elija un recubrimiento de conversión.

Paso 3: ¡Sélelo!

PRETRATAMIENTO DE METAL Y PINTURA

LIMPIEZA

Libre de Fosfato

Acero

Aluminio

Uso General
Multimetal

Multimetal de
Uso Rudo

Limpiador Parco®
305N™

Limpiador Parco®
305™

Ridoline® 412™

Limpiador Parco®
319MM™

Limpiador Parco®
1520A™

Temperatura de Aplicación	38 - 60 °C	38 - 60 °C	54 - 82 °C	43 - 64 °C	43 - 60 °C
Concentración por Volumen	1 - 3 %	2 - 4 %	1 - 5 %	0.5 - 5 %	1 - 3 %
Tiempo de Contacto	5 - 120 seg	5 - 120 seg	1 - 15 min	30 - 120 seg	30 - 80 seg
Aplicación	Aspersión	Aspersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión, Inmersión
Ácido/Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino

Presentación

**Limpiador Parco®
305N™**
P/N
CUBETA(5 GAL) 1470316 Cubeta
TAMBOR (55 GAL) 842945 Tambor
CONTENEDOR (330 GAL) 1695857 Contenedor

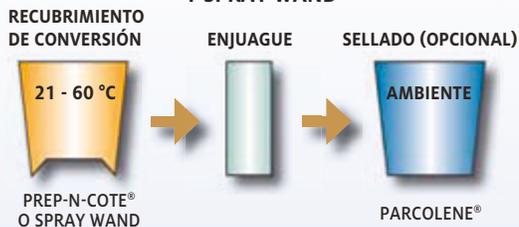
**Limpiador Parco®
305™**
P/N
670363 Cubeta
593947 Tambor
987206 Contenedor

**Ridoline®
412™**
P/N
736390 Cubeta
627028 Tambor
1695791 Contenedor

**Limpiador Parco®
319MM™**
P/N
772258 Cubeta
594588 Tambor
1669724 Contenedor

**Limpiador Parco® de
2 componentes, 1520A™**
Contacte a Servicio al Cliente para pedir los IDH de los productos adecuados

PROCESO RECOMENDADO DE 3 ETAPAS Y SPRAY WAND



PROCESO RECOMENDADO DE 5 ETAPAS





Recubrimientos de Conversión

Un recubrimiento de fosfato de hierro, no cristalino y no metálico, químicamente adherente al sustrato metálico proporciona dos grandes beneficios a los sistemas de pintura: mayor adherencia de la pintura y mayor protección a la corrosión. Este es un proceso muy versátil que, dependiendo de la selección del producto, puede incluir productos

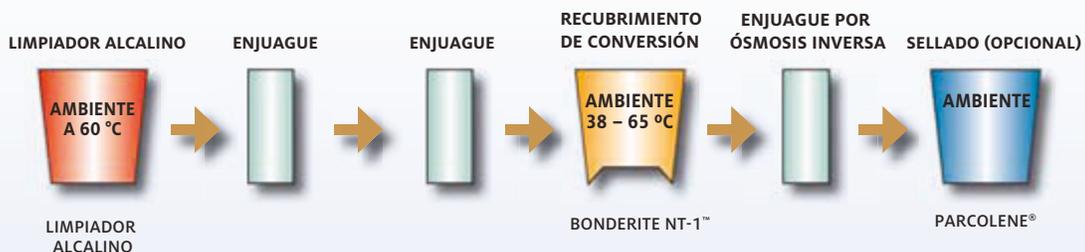
recubrimiento o una combinación de limpiadores/recubrimientos.

Selladores

Estos productos están diseñados para mejorar el nivel de desempeño del recubrimiento de conversión, proporcionando una mayor protección a la corrosión.

RECUBRIMIENTOS DE CONVERSIÓN							SELLADO / POSTENJUAGUE (LIBRE DE CROMO)					
1 ETAPA		3 ETAPAS		5 ETAPAS								
Spray Wand		Spray Wand		Limpiador/Recubrimiento		Fosfato de Hierro		Nanocerámica				
				Acero		Multimetal				Secado en Sitio	Orgánico	Inorgánico
Parco® 101™ Varilla de Aspersión	Parco® 200™ Varilla de Aspersión	Prep-N-Cote® 500LT™	Prep-N-Cote® 700™	BONDERITE 1030™	BONDERITE 1090™	BONDERITE NT-1™	Parcolene® 7100™	Parcolene® 99X™	Parcolene® 50NC™			
49 - 88 °C	54 - 88 °C	21 - 60 °C	43 - 65 °C	38 - 49 °C	43 - 46 °C	Ambiente	Ambiente	Ambiente	21 - 49 °C			
1 - 3 %	1 - 6 %	2 - 4 %	4 - 8 %	3 - 4 %	2 - 6 %	3 - 5 %	5 - 10 %	3 %	10 %			
30 - 180 segundos	30 - 180 segundos	1 - 2 minutos	1 - 5 minutos	45 - 90 segundos	30 seg - 5 min	20 - 120 segundos	5 - 15 segundos	20 - 120 segundos	15 - 60 segundos			
Aspersión	Aspersión	Aspersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión	Aspersión, Inmersión	Aspersión, Inmersión			
Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido	Ácido			
Parco® 101™ Spray Wand	Parco® 200™ Spray Wand	Prep-N-Cote® 500LT™	Prep-N-Cote® 700™	BONDERITE 1030™	BONDERITE 1090™	BONDERITE NT-1™	Parcolene® 7100™	Parcolene® 99X™	Parcolene® 50NC™			
P/N	P/N	P/N	P/N	P/N	P/N	P/N	P/N	P/N	P/N			
772110 Cubeta	772101 Cubeta	771987 Cubeta	772086 Cubeta	771860 Cubeta	772192 Cubeta	772427 Cubeta	596456 Cubeta	717257 Cubeta	771997 Cubeta			
549296 Tambor	594643 Tambor	593944 Tambor	594268 Tambor	593941 Tambor	594281 Tambor	611359 Tambor	594309 Tambor	665553 Tambor	594378 Tambor			
890689 Contenedor	598704 Contenedor	890562 Contenedor	890682 Contenedor	698942 Contenedor	890712 Contenedor	893767 Contenedor	890714 Contenedor	1695841 Contenedor	890566 Contenedor			

PROCESO RECOMENDADA NANOCERÁMICO



Pretratamiento de Aluminio

Limpiar, Convertir, Sellar

Su Aplicación

Paso 1: Elija un limpiador.

Paso 2: Elija un desoxidante.

Paso 3: Elija un recubrimiento de conversión

Paso 4: Selle si es necesario.

Paso 5: Pinte para definir el acabado.

PRETRATAMIENTO PARA ALUMINIO

LIMPIADOR ALCALINO

DESOXIDANTE

Uso Ligero/Medio

Uso Medio/Rudo

Especificación Militar

Uso General

Ridoline® 212™

Ridoline® 412™

Deoxalume® 151™

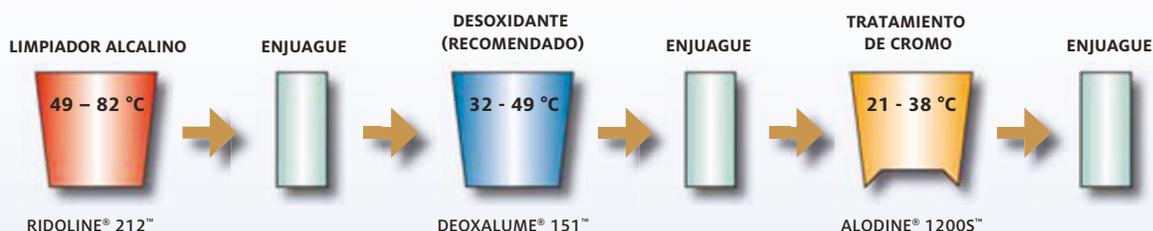
Deoxidizer® HX-357™

Temperatura de Aplicación	38 - 60 °C	54 - 82 °C	32 - 49 °C	32 - 49 °C
Concentración por Volumen	3 - 8 %	1 - 5 %	3 - 6 %	1.5 - 3 %
Tiempo de Contacto	30 - 120 segundos	1 - 15 minutos	2 - 10 minutos	2 - 10 minutos
Descripción	Líquido	Líquido	Líquido	Líquido

Presentación

	Ridoline® 212™ P/N	Ridoline® 412™ P/N	Deoxalume® 151™ P/N	Deoxidizer® HX-357™ P/N
Cubeta (5 GAL)	597967 Cubeta	736390 Cubeta	772103 Cubeta	598128 Cubeta
Tambor (55 GAL)	593946 Tambor	627028 Tambor	594445 Tambor	593987 Tambor
Contenedor (330 GAL)	890697 Contenedor	1695791 Contenedor	Contenedor no disponible	891145 Contenedor

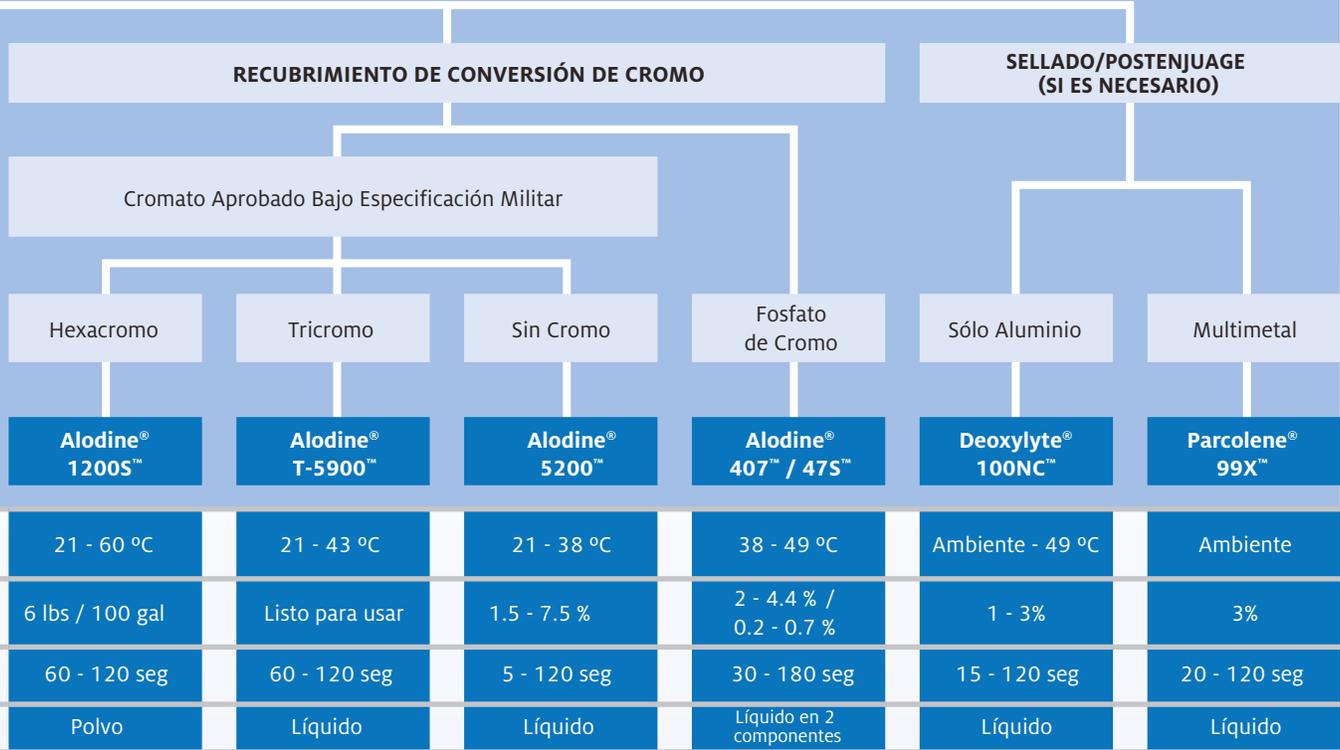
PROCESO RECOMENDADO DE CROMO HEXAVALANTE ALODINE® 1200S™



¿Tiene un trabajo pequeño o una sola parte a limpiar, recubrir o que necesite protección anticorrosiva? Use toallas y marcadores Henkel:

- Alodine® 871™ Touch-N-Prep® — Marcador de recubrimiento de conversión
- Alodine® 5700™ – Toallas de pretratamiento de pintura
- Parcosol® 263™ – Toallas limpiadoras





Alodine® 1200S™
P/N

593964 Cubeta
Tambor no disponible
Contenedor no disponible

Alodine® T-5900™
P/N

772744 Cubeta
772743 Cubeta
1695846 Contenedor

Alodine® 5200™
P/N

596088 Cubeta
594142 Cubeta
890707 Contenedor

Alodine® 407™ /47S™
P/N

NA/596332 Cubeta
593391/593839 Cubeta
1153926/1695874 Contenedor

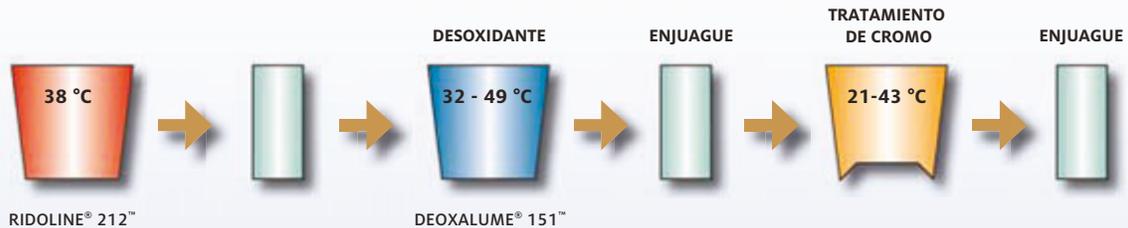
Deoxylyte® 100NC™
P/N

643710 Cubeta
595234 Cubeta
Contenedor no disponible

Parcolene® 99X™
P/N

717257 Cubeta
665553 Cubeta
1695841 Contenedor

PROCESO RECOMENDADO DE CROMO TRIVALENTE ALODINE® T-5900™



PROCESO RECOMENDADO LIBRE DE CROMO ALODINE® 5200™



Limpiadores para Mantenimiento, Reparación y Operación

Su Aplicación

¿Tiene una reparación o una superficie difícil de limpiar?

¡Permítanos ayudar!

¿Cuál es su necesidad de limpieza?

Solución

MANTENIMIENTO GENERAL Y LIMPIEZA MRO

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

PISO/
CONCRETO

VIDRIO

PLANTA/
USO GENERAL

TRANSPORTES

LAVADO DE
PARTES

P3® Parco®
Clean-Up 2280™

P3® Parco®
Clean-Up 2280™

P3® Parco® Maintenance
Cleaner 2235™

P3® Grato®
3000™

P3® Grato®
3000™

Temperatura de Aplicación	Ambiente	Ambiente	Ambiente a 60 °C	Ambiente	Ambiente
Concentración	1 - 20 %	1 - 20 %	0.5 - 50 %	3 - 5 %	3 - 5 %
Tiempo de Contacto	Según se requiera	Según se requiera	2 - 10 minutos	1 - 3 minutos	20 minutos
Aplicación	Fibra / jerga	Fibra / jerga	Cepillo, Aspersión, fibra/jerga	Cepillo, aspersión	Cepillo, aspersión
Ácido / Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino	Alcalino

Presentación

P3® Parco® Clean-Up 2280™

P/N Presentación
596168 Cubeta (5 gal)
594614 Tambor (55 gal)
1009383 Contenedor (330 gal)

P3® Parco® Clean-Up 2280™

P/N Presentación
596168 Cubeta (5 gal)
594614 Tambor (55 gal)
1009383 Contenedor (330 gal)

P3® Parco® Maintenance Cleaner 2235™

P/N Presentación
597788 Cubeta (5 gal)
594797 Tambor (55 gal)
1101405 Contenedor (330 gal)

P3® Grato® 3000™

P/N Presentación
1371210 Cubeta (5 gal)
1290334 Tambor (55 gal)
1304640 Contenedor (330 gal)

P3® Grato® 3000™

P/N Presentación
1371210 Cubeta (5 gal)
1290334 Tambor (55 gal)
1304640 Contenedor (330 gal)

¿Tiene un trabajo pequeño o una sola parte a limpiar, recubrir o que necesite protección anticorrosiva? Use toallas y marcadores Henkel:

- Parcisol® 263™ – Toalla limpiadora
- Bonderite® 1455™ – Toalla de pretratamiento para pintura
- Alodine® 871™ – Marcador Touch-N-Prep®





REMOCIÓN DE PINTURA Y RESTAURACIÓN

LIMPIEZA

REMOCIÓN DE PINTURA

PREVENCIÓN DE ÓXIDO

Aluminio

Acero

BONDERITE C-AK 5012™

BONDERITE S-ST 3012™

P3® Tensopon™ 683™

P3® Prevox™ 505™

54 - 79 °C

54 - 82 °C

54 - 82 °C

Ambiente a 82 °C

20 - 40 %

20 - 40 %

5 - 35 %

3 - 20 %

2 - 20 minutos

2 - 20 minutos

3 - 30 minutos

5 - 30 segundos

Aspersión, inmersión

Aspersión, inmersión

Aspersión, inmersión

Aspersión

Alcalino

Alcalino

Alcalino

Alcalino

LIMPIEZA MRO

DESOXIDACIÓN

INTERPROCESO

DESENGRASE

PREVENCIÓN DE ÓXIDO

DR-238G™

P3-Neutracre® 5088™

Turco® 6849™

P3® Prevox™ 505™

Ambiente a 49 °C

54 - 79 °C

54 - 71 °C

Ambiente a 82 °C

5 - 20 %

3 - 6 %

10 - 20 %

3 - 20 %

10 minutos-6 horas

1 - 5 minutos

30 - 180 segundos

5 - 30 segundos

Inmersión

Aspersión, inmersión

Inmersión

Aspersión

Neutro

Neutro

Alcalino

Alcalino

BONDERITE C-AK 5012™

Contacte a Servicio al Cliente para pedir el número de producto apropiado.

BONDERITE S-ST 3012™

Contacte a Servicio al Cliente para pedir el número de producto apropiado.

P3® Tensopon™ 683™

P/N Presentación

1562049 Cubeta (5 gal)

1562048 Tambor (55 gal)

1562050 Contenedor (330 gal)

P3® Prevox™ 505™

P/N Presentación

596698 Cubeta (5 gal)

594827 Tambor (55 gal)

1315616 Contenedor (330 gal)

DR-238G™

P/N Presentación

596606 Cubeta (5 gal)

594291 Tambor (55 gal)

1695813 Contenedor (330 gal)

P3-Neutracre® 505™

P/N Presentación

597978 Cubeta (5 gal)

593241 Tambor (55 gal)

1683842 Contenedor (330 gal)

Turco® 6849™

P/N Presentación

1099256 Cubeta (5 gal)

596965 Tambor (55 gal)

1688477 Contenedor (330 gal)

P3® Prevox™ 505™

P/N Presentación

596698 Cubeta (5 gal)

594827 Tambor (55 gal)

1315616 Contenedor (330 gal)



LOCTITE®
BONDERITE®
TECHNOMELT®
TEROSON®
AQUENCE®

Henkel Capital, S.A. de C.V.
Blvd. Magnocentro No. 8 Piso 2
Centro Urbano Interlomas,
52760 Huixquilucan, Edo. de Méx.
Ventas: +52 (55) 3300 3644
01 800 436 5357

Henkel Costa Rica Ltr/a.
San Joaquin de Flores,
de la Fábrica Lovable
100 metros al sur y 50 al oeste
Apdo. 101-3007, Costa Rica
Ventas: (506) 2277 4800

Henkel Colombiana, S.A.S.
Calle 17 No. 68 B-81
Bogotá D.C.
Colombia
Ventas: (571) 423 9000
01 800 011 4173

Henkel Venezolana, S.A.
Zona Industrial Pruinca,
Calle 2 Edificio Henkel,
Guacara, Estado Carabobo
Venezuela
Ventas: (245) 560 2611

www.henkel.mx



En VINSSA distribuimos desde 1985 los productos de Henkel® de las líneas de adhesivos, selladores, fijadores y tratamientos para superficies para la industria.

¿Tienes un proyecto o necesitas asesoría?
Podemos ayudarte a encontrar el producto ideal para tus procesos.



info@vinssa.com



01800 500 1222

Contáctanos

