

Imron® 3.1 HG-D™ + Poliuretano de alto brillo directo sobre metal (Calidad mixta TH)



GENERAL

DESCRIPCIÓN

Imron 3.1 HG-D + es un poliuretano acrílico en doble envase de aplicación directa sobre metal (DTM), bajo en contaminantes del aire peligrosos (HAP) y que cumple con las áreas reguladas de compuestos orgánicos volátiles (VOC) de 420 g/L (3.5 lb/gal). El recubrimiento está diseñado para proporcionar un alto brillo sumamente duradero, alto espesor y un sistema de un paso adecuado para las exposiciones no corrosivas y ambientes más agresivos seleccionados. El producto resultante es un poliuretano acrílico de aplicación directa sobre metal que se puede aplicar con brocha, rodillo o rociador y está elaborado para proporcionar una máxima apariencia de acabado y un rendimiento de poliuretano líder en la industria.

USOS SUGERIDOS

Diseñado como un poliuretano DTM de calidad, de alto brillo y alto espesor sobre acero al carbono laminado en caliente, acero galvanizado alterado por la intemperie y correctamente tratado, aluminio, panel de yeso y madera, en donde:

- Se desea una aplicación DTM de un solo paso
- Se desea un alto espesor ya sea como un DTM o como un acabado de alto espesor
- Se requiere retención excepcional del color y brillo del DTM
- Se desea excelente adhesión y flexibilidad
- Puede ser necesaria la aplicación con brocha y rodillo, además del rociador
- Se puede requerir una aplicación a 2° C (35° F)
- Se necesita una excelente cobertura

COMPATIBILIDAD CON OTROS RECUBRIMIENTOS

- Imron 3.1 HG-D + se puede aplicar como un DTM sobre los siguientes materiales correctamente preparados: aluminio, acero al carbono laminado en caliente y superficies galvanizadas alteradas por la intemperie, en exposiciones no corrosivas y ambientes agresivos seleccionados (comuníquese con Axalta Coating Systems para recomendaciones específicas).
- Se puede utilizar sobre la mayoría de los recubrimientos desgastados y duros curados en buenas condiciones. Se recomienda hacer pruebas de levantamiento, burbujeo y adhesión para asegurar la compatibilidad con recubrimientos desconocidos.
- Para más protección, Imron 3.1 HG-D + también se puede utilizar sobre superficies correctamente imprimadas en exposiciones externas. Los imprimantes recomendados incluyen: 2.8 PR™ Imron, 2.1 PR™ Imron, 3.3 PR™ Tufcote™, 3.5 PR™ Tufcote, 2.1 PR™ Corlar®, 2.1 PR-P™ Corlar y 2.8PR™ Corlar.

Comuníquese con su representante de Axalta Coatings Systems para recomendaciones específicas.

NO RECOMENDADO PARA

- Servicio de inmersión o pisos
- Ambientes severamente corrosivos (como un sistema de recubrimiento)

PROPIEDADES DE RENDIMIENTO

Abrasión y mecánico	Excelente
Alcalinos	Excelente
Humedad	Excelente
Solventes	Excelente
Retención de color y brillo	Excelente
Ácidos	Excelente
Sales	Excelente
Clima	Excelente

COLOR

164-67632 Blanco

164-67640 Negro

Colores mixtos personalizados | Calidad mixta TH



MEZCLA

PROPORCIÓN DE MEZCLA

8 partes de base de color (calidad mixta TH) O
1 parte de 9T00-A™

8 partes de base de color (calidad mixta TH)
1 parte de 15309S™

ENVASADO

Colores mixtos personalizados (TH)

Activador - 9T00-A

Activador - 15309S

Comuníquese con el servicio de atención al cliente de Axalta para conocer sobre la disponibilidad actual de los tamaños.

varios rellenos

cuarto de contenedor 100 % lleno (28.3 g [32 oz])

cuarto de contenedor 100 % lleno (28.3 g [32 oz])



APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Imron 3.1 HG-D + se puede aplicar como un DTM sobre los siguientes materiales correctamente preparados: aluminio, acero y superficies galvanizadas alteradas por la intemperie. Se deben limpiar todas las superficies con solvente (SSPC-SP1) para remover cualquier grasa o contaminación de aceites antes de imprimir. Para mejores resultados, realice una limpieza abrasiva a chorro de la superficie con una limpieza a chorro comercial SSPC-SP-6. El perfil debe ser de 38 a 51 µm (1.5 a 2.0 mil). El perfil de la superficie promedio entre extremos debe ser de 38 a 51 µm (1.5 a 2.0 mil). Si no es posible o práctico realizar una limpieza a chorro, entonces se puede realizar una limpieza con herramienta manual con un SSPC-SP 2 o una limpieza con herramienta eléctrica con un SSPC-SP 3 sacrificando posiblemente el rendimiento a diferencia de las superficies limpiadas a chorro.

- Se deben tratar correctamente las superficies de aluminio. La preparación de superficies puede incluir lijado, tratamiento con Alodine u otra preparación necesaria para asegurar la adhesión. Se puede aplicar sobre otras preparaciones de superficies, así como fosfatizantes.
- La preparación de la superficie galvanizada puede incluir lavado con detergente, pretratamiento y abrasión para las nuevas superficies; para las superficies alteradas por la intemperie, lavado con detergente y lijado. Para las nuevas superficies galvanizadas, se debe utilizar un imprimante apropiado como 2.1 ST™ Corlar.

Para una protección adicional en exposiciones externas, Imron 3.1 HG-D + también se puede utilizar sobre superficies correctamente imprimadas.

- Los imprimantes recomendados incluyen: 2.8 PR Imron, 2.1 PR Imron, 3.3 PR Tufcote, 3.5 PR Tufcote, 2.1 PR Corlar, 2.1 PR-P Corlar y 2.8PR Corlar.
- Comuníquese con su representante de Axalta para recomendaciones específicas.

ACTIVACIÓN

Mezcle las porciones pigmentadas hasta obtener un color uniforme. Mezcle 8 partes de base de color con 1 parte del activador 9T00-A Imron O BIEN 8 partes de base de color con 1 parte del activador 15309S Imron. Mida las cantidades adecuadas y agregue el activador durante la mezcla. El material se puede utilizar inmediatamente. No se requiere tiempo de inducción. No se recomienda agregar diluyentes ya que puede afectar el espesor de película y el VOC.

REDUCCIÓN

No se requiere reducción para lograr 203.2 µm (8 mil) húmedo.

Al aplicar Imron 3.1 HG-D + con rodillo, agregue 1 oz por galón activado del diluyente para aplicaciones con rodillo 9M05™ para reducir las burbujas.

Cualquier dilución puede impedir la capacidad de obtener altos espesores de película y podría causar hundimiento.

Para la aplicación con brocha o rodillo se puede necesitar capas adicionales para lograr el espesor de película seca recomendado. Si bien no se recomienda la reducción para lograr los espesores de película recomendados, se puede agregar hasta un 5 % de 9M01™, 9M02™ o Y32401™. Verifique los límites de VOC antes de usar.

DILUYENTES PARA LA APLICACIÓN

Rociador, brocha	no recomendado
Rociador electrostático	no recomendado
Rodillo	9M05

Nota: se puede utilizar 9M01, 9M02 y Y32401 según se indica en la sección de reducción, si las condiciones lo exigen.

DILUYENTES DE LIMPIEZA

T-1021™, Acetona, metiletilcetona (MEK)

CONDICIONES DE APLICACIÓN

No aplicar si la temperatura del material, sustrato o ambiente está por debajo de 2° C (35° F) o por encima de 43° C (110° F). El sustrato debe estar a por lo menos 3° C (5° F) por encima del punto de rocío. La humedad relativa debe estar por debajo del 90 %.

EQUIPO PARA LA APLICACIÓN

- Aplicar con rociador, brocha o rodillo
- Los fabricantes mencionados a continuación son sugerencias. Se pueden utilizar otros. Pueden ser necesarios cambios en la presión y el tamaño de la boquilla para lograr la aplicación correcta.

BROCHA y RODILLO

- Cubierta de rodillo de napa de ¼"- ½" Wooster Pro/Doo-Z Mantenga húmedo el rodillo. Ruede en una dirección, vuelva a humedecer y ruede de manera cruzada.
- Brocha de cerda china de 2"-4" Wooster

CONVENCIONAL

Fabricante | Modelo | tamaño de boquilla

Sata	DeVilbiss	Graco	Iwata	Binks
K3 RP o LM 3000 RP	JGA, MBC o FLG	DeltaSpray XT	W-77, W-71, o W-200	2001 o 95
1.0 – 1.3 mm	1.1 - 1.4 mm	1.0 - 1.5 mm	1.2 – 1.4 mm	1.2 – 1.3 mm

* Se requieren líneas de fluido de 3/8" de diámetro interno (ID) o más grandes para el suministro de fluidos correcto.

ROCIADOR ALTO VOLUMEN BAJA PRESIÓN (HVLP)

Fabricante | Modelo | tamaño de boquilla

Sata	DeVilbiss	Graco	Iwata	Binks
3000RP HVLP	JGHV, EXL, o FLG	AirPro	LPH 200 LVLP	MACH 1 & 1SL SV100 HVLP
1.0 – 1.3 mm	1.1 - 1.4 mm	1.1 – 1.5 mm	1.2 – 1.4 mm	1.2 – 1.4 mm

ROCIADOR SIN AIRE

Fabricante	Graco	Iwata	Binks	Kremlin
Modelo	Silver o Plus	ALG o Airlesso	Sin Aire 1	Sin Aire 250 II
Tamaño de boquilla	0.011 - 0.015 0.013 - 0.017	0.011 - 0.015	0.011 - 0.015	0.011 - 0.017
Bombeo	30:1 min	ALG 30:1 min	30:1 min	Orca 32:1

- Se recomiendan líneas de fluido mayores a ¼" de ID para longitudes de hasta 25', se requiere 3/8" o más de ID para el correcto suministro de fluidos a longitudes mayores a 25'.
- Presión mínima: 2500 – 4500 psi
- Malla de filtro 60.

ELECTROSTÁTICO

Fabricante	Graco	Nordson	Ransburg
Modelo	PRO Xs3 O XS4 Electrostático Pistola	Kinetix Systems AA, KVLP & convencional	REA 90 o AA90
Tamaño del orificio			
pulg. (mm)	pulg. (mm)		
0.031 (0.8)	0.055 (1.4)		
0.042 (1.0)	0.067 (1.7)		
0.043 (1.1)	0.070 (1.8)		
0.051 (1.3)	0.080 (2.0)		



TIEMPO DE SECADO

Tiempo de endurecimiento – HORAS a 127 µm (5 mil) espesor de película seca (DFT) recomendado

	A 25° C (77° F) con 50 % de humedad relativa (RH)			A 32° C (90° F) con 50 % de RH	
	Sin acelerador	Con 1 oz VG805	con 1 oz V389S	Sin acelerador	con 1 oz VG805
Al tacto	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Para manipular	6	5	4	3	2
Para recubrir	4	2	1	2	1.5
Vida útil	3	2	1.5	2	1.5
Endurecimiento completo	7 días	6 días	6 días	6 días	5 días



PROPIEDADES FÍSICAS

Temperatura máxima de servicio 93° C (250° F) en servicio continuo.

Nota: el peso del galón y de los sólidos variará con el color. Los valores mencionados anteriormente son un promedio entre varios colores. Si necesita los valores exactos, comuníquese con Axalta Coating Systems.

Sólidos en volumen (listo para rociar [RTS]) con 9T00-A 52 +/- 2 %
 Sólidos en volumen (RTS) con 15309S 49 +/- 2 %

Sólidos en peso (RTS) con 9T00-A 62 +/- 3 %
 Sólidos en peso (RTS) con 15309S 59 +/- 4 %

Cobertura teórica por galón con 9T00-A 20.5 m²/L (834 ft²/gal) a 25.4 µm (1 mil) de DFT
 4 m²/L (166 ft²/gal) a 127 µm (5 mil) DFT

Cobertura teórica por galón con 15309S 19.3 m²/L (785 ft²/gal) a 25.4 µm (1 mil) de DFT
 4 m²/L (157 ft²/gal) a 127 µm (5 mil) DFT

La pérdida de materiales durante la mezcla y la aplicación variará y debe ser tomada en cuenta cuando se estimen los requisitos del trabajo.

Peso por galón (RTS) con 9T00-A 9.5 +/- 1 lb
 Peso por galón (RTS) con 15309S 9.4 +/- 1 lb

Peso del envío (aproximado)
 Esmalte: contenedor de 1 galón: Varía con el relleno
 Activador: 1 cuarto de contenedor: a 907 - 1360 g (2 - 3 lb)
 Espesor de película recomendado 150-200 µm (6.0 – 8.0 mil) húmedo
 100 – 125 µm (4.0 – 5.0 mil) seco

Para la aplicación con brocha y rodillo se pueden necesitar capas adicionales para lograr el espesor de película recomendado.

Punto de inflamación en copa cerrada	entre -6° a 23° C (20° a 73° F)
Brillo (ASTM D523)	90 medido a un ángulo de 60°
Color	colores personalizados
Periodo de conservación	mínimo 12 meses

Condiciones de almacenamiento

Almacene en un área seca y bien ventilada. Las condiciones de almacenamiento deben oscilar entre 2° C (35° F) y 48° C (120° F).

REGULACIONES DE VOC

Imron 3.1 HG-D+ está diseñado para cumplir las condiciones de reducción recomendadas para las áreas reguladas con 420 g/L (3.5 lb/gal). Este producto también puede utilizarse con flexibilidad adicional, con condiciones de VOC más bajas. Consulte las condiciones de reducción para una información más completa.

8:1	con 9T00-A	con 9T00-A + 5 % de 9M02
	VOC lb/gal	VOC lb/gal
Sin acelerador o reductor	3.086	3.178
1 oz de 389S	3.129	3.186
2 oz de 389S	3.171	3.228
1 oz de VG805	3.129	3.186
2 oz de VG805	3.171	3.228

8:1	con 15309S	con 15309S + 5 % de 9M02
Sin acelerador o reductor	3.161	3.153
1 oz de 389S	3.204	3.222
2 oz de 389S	3.247	3.270
1 oz de VG805	3.204	3.222
2 oz de VG805	3.246	3.270

INFORMACIÓN DE HAP – TEÓRICO

HAP volátiles libras por galón de sólidos

8:1	con 9T00-A	con 9T00A + 5 % de 9M02
Sin acelerador o reductor	0.456	0.456
1 oz de 389S	0.457	0.457
2 oz de 389S	0.457	0.457
1 oz de VG805	0.457	0.457
2 oz de VG805	0.457	0.457

8:1	con 15309S	con 15309S + 5 % de 9M02
Sin acelerador o reductor	0.477	0.477
1 oz de 389S	0.478	0.478
2 oz de 389S	0.478	0.478
1 oz de VG805	0.478	0.478
2 oz de VG805	0.478	0.478

Las siguientes instrucciones se refieren al uso de productos que pueden estar restringidos o requerir instrucciones especiales de mezcla en áreas de VOC. Siga el uso y las recomendaciones de mezcla indicados en el Cuadro de productos compatibles con VOC de su área.

INFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE PRUEBAS Y MATERIALES (ASTM)

Las propiedades físicas son únicamente para Imron 3.1 HG-D + directo sobre metal. Las propiedades se pueden mejorar utilizando los imprimantes adecuados. Para otras recomendaciones del sistema, comuníquese con Axalta Coating Systems.

Sistema de pintura:	Imron 3.1 HG-D +		
Sustrato:	Acero granallado laminado en frío/Bonderite1000		
Tipo:	Poliuretano		
DFT:	102-127 µm (4-5 mil)		
Prueba	Resultados	750 hrs	1000 hrs
Adhesión (ASTM D335)			
Corte en X	5 A-Sin fallas		
Tramado cruzado	5 B-Sin fallas		
Impacto (ASTM D 2794) 80 en lb - Adelantado		Sin fallas	
Dobleza de mandril (ASTM D522) 1/8" de mandril		Sin agrietamiento	
Dureza del lápiz	4H		
Niebla salina (ASTM B117)		Sin deslizamiento de	
	Deslizamiento: 0.5 to 1.0 mm	trazos, sin ampollas	Sin ampollas
Humedad relativa (ASTM D2247)		Sin ampollas	Sin ampollas
Condensación por QUV (ASTM D4587/340A)		Ver 1000 horas	86 % de brillo
	retención a 60°		

SELECCIONAR RESISTENCIA QUÍMICA

A continuación, se indican las calificaciones de resistencia química (1=deficiente, 10=excelente) después de la exposición a los químicos mencionados y 24 horas de exposición a vidrio de reloj.

Químico	Calificación	Químico	Calificación
Ácido sulfúrico 1 %	10	Éter monometílico del etilenglicol	8
Ácido sulfúrico 10 %	8	Hidróxido de sodio 10 %	7
Ácido fosfórico 10 %	10	Aceite para motor (Mobil 10W-30)	10
Metiletilcetona	9	Aceite hidráulico (Pennzoil)	10
Ácido nítrico 1 %	9	Aceite de corte (rígido)	7
Hidróxido de amonio 5 %	9	Gas sin plomo	8
Hidróxido de amonio 28 %	9	Skydrol (500B4L)	7
Hidróxido de sodio 1 %	10	Jabón Tide 10 %	10
Hidróxido de sodio 5 %	8	Fantástico	7
Etolol	9	Lejía	7
Nafta VM&P aromática controlada	9	Líquido de frenos (Wagner Premium tipo DOT 3)	7
Alcohol isopropílico	9	Cola	10

SEGURIDAD Y MANIPULACIÓN

Solo para uso industrial por profesionales y pintores capacitados. Prohibida su venta o uso para el público general. Antes de usar, lea y siga todas las etiquetas y precauciones de la ficha de datos de seguridad (MSDS). Al mezclar con otros componentes, la mezcla tendrá los peligros de todos los componentes.

Los materiales de pintura listos para usar que contienen isocianatos pueden causar irritación en los órganos respiratorios y reacciones de hipersensibilidad. No se debe solicitar a personas con asma, con alergias y con un historial de afecciones respiratorias que trabajen con productos que contengan isocianatos.

No lije, corte con soplete o suelde el recubrimiento seco sin un respirador purificador de aire con filtros de partículas aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH,) o sin la ventilación y guantes adecuados.

Todos los asesoramientos técnicos, recomendaciones y servicios son brindados por el vendedor de manera gratuita. Se basan en datos técnicos que el vendedor estima fiables y están destinados a ser utilizados profesionalmente por personas que poseen habilidades y conocimientos a su propio criterio y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o por los daños sufridos por el Comprador en su totalidad o en parte. Dichas recomendaciones, asesoramientos técnicos o servicios no deben tomarse como una licencia para operar o pretender sugerir el incumplimiento de cualquier patente existente.

Revisado: julio 2016

En los Estados Unidos:
1.855.6.AXALTA
axalta.us/industrial

En Canadá:
1.800.668.6945

