

Fuerza Industrial Imron®

Imprimante de poliuretano de compuestos orgánicos volátiles (VOC) bajo



GENERAL

DESCRIPCIÓN

La generación más reciente de la tecnología Imron. Basado en las fórmulas únicas de Axalta y en la tecnología de resinas, Fuerza Industrial Imron está diseñado para ser el Imron más rápido que existe hasta hoy con el más mínimo impacto medioambiental. El imprimante de poliuretano bajo en VOC de Fuerza Industrial Imron está formulado como un producto de secado rápido, alto en sólidos, de doble envase, de VOC de 96 g/L (0.8 lb/gal) para la mayoría de las condiciones y bajo en contaminantes del aire peligrosos (HAP) basado en la tecnología de poliuretano de Axalta. El producto resultante está diseñado para brindar un alto rendimiento y proporciona una superficie suave para una apariencia máxima de acabado.

USOS SUGERIDOS

Como un imprimante de poliuretano de alto rendimiento, duro y de fuerza industrial sobre el aluminio correctamente preparado, acero al carbón, galvanizado o fibra de vidrio, en donde:

- Un imprimante suave proporcionará una apariencia máxima de acabado
- Ser bajo en VOC y en HAP reducirá el impacto medioambiental
- Se desea una aplicación con brocha, rodillo o rociador
- Se necesita una excelente flexibilidad
- Se desean tiempos de rápido secado
- Aplicaciones húmedo sobre húmedo
- Aplicación debajo de 2° C (35° F)

COMPATIBILIDAD CON OTROS RECUBRIMIENTOS

Se puede aplicar una capa superior al imprimante Fuerza Industrial Imron con otros productos Axalta, que incluyen, pero no se limitan a: Acabados Fuerza Industrial Imron, Alto brillo (GN), Semi brillo (GO), Brillo satinado (GP) y Llano (GQ), 2.1 HG Imron, 2.1 SG Imron, 2.1 ST Imron, 2.1 FT Imron y 3.5 HG Imron, 3.5 SG Imron, 3.5 ST Imron, .5 FT Imron.

El imprimante Fuerza Industrial Imron se puede utilizar sobre la mayoría de los recubrimientos desgastados y recubrimientos duros curados en buenas condiciones.

Se recomienda hacer pruebas de levantamiento, burbujeo y adhesión para asegurar la compatibilidad con recubrimientos desconocidos.

Comuníquese con su representante de Axalta para recomendaciones específicas.

NO RECOMENDADO PARA

Servicio de inmersión

PROPIEDADES DE RENDIMIENTO

Abrasión y mecánico	Excelente	(cuando se utiliza el acabado apropiado)
Alcalinos	Excelente	
Humedad	Excelente	
Resistencia al solvente	Muy buena	
Retención de color y brillo	Excelente	
Ácidos	Excelente	
Sales	Excelente	
Clima	Excelente	

Los productos que se indican aquí pueden no estar a la venta en su mercado. Consulte a su distribuidor sobre la disponibilidad del producto.

COLOR

El imprimante Fuerza Industrial Imron está disponible en los siguientes colores:

9P01 Blanco
9P02 Rojo óxido
9P03 Negro

Nota: Para obtener un color gris medio, mezcle 9 partes de blanco con una parte de negro



MEZCLA

COMPONENTES

Base imprimante 9P0X
Activador 9T00-A

1 galón contenedor 100 % lleno (128 oz)
Contenedor de 1 pinta 100 % lleno (16 oz)

PROPORCIÓN DE MEZCLA

Componente	Partes por Volumen
Base imprimante 9P0X Imron	8
Activador 9T00-A Imron	1



APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Para mejores resultados, todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de óxido, aceite, grasa y otros contaminantes. Se deben limpiar todas las superficies con solvente (SSPC-1) para remover aceites y grasas. La limpieza a chorro de grado comercial SSPC-SP6 proporcionará muy buenos resultados. El perfil de la superficie debe ser de 51 - 64 μm (2-2.5 mil). Si no es posible o práctico realizar una limpieza a chorro, entonces realice una limpieza con herramienta manual con un SSPC-SP -2 o una limpieza con herramienta eléctrica con un SSPC-SP 3 con cierto sacrificio en el rendimiento. Se deben limpiar y secar las superficies recién imprimadas antes de aplicar los acabados. Si están contaminadas, lave con detergente y agua, luego seque con secador. Para una apariencia óptima del acabado, el imprimante Fuerza Industrial Imron puede lijarse con papel lija de grano 320.

ACTIVACIÓN

Mezcle completamente todas las porciones de colores hasta que esté uniforme. Para 8 partes de la base imprimante 9PXX, agregue una parte del activador 9T00-A Imron de Axalta. Mida las cantidades adecuadas, agregue el activador y mezcle completamente. Para la mayoría de las aplicaciones, agregue 10 - 15 % del reductor 9M01, 9M02 o T-1022 Imron según las condiciones y métodos de aplicación. Mezcle hasta que esté uniforme. (Vea la sección de reducción a continuación). Mezcle completamente utilizando un mezclador "Jiffy" de funcionamiento mecánico con ajustes variables de RPM; utilice RPM de velocidad media. Mueva el mezclador de arriba hacia abajo con toda la pintura para obtener una mezcla uniforme. **NO AGITE.**

Nota: Al activar 8:1 con el activador 9T00-A, la mezcla produce 4.25 litros (1.125 galones). 1 galón completo de la base imprimante 9PXX para 1 pinta (473 ml [0.125 gal]) del activador para un total de 4.25 litros (1.125 galones).

REDUCCIÓN

Por lo general una reducción de 10-15 % con el reductor 9M01, 9M02 o T-1022 es adecuado para las aplicaciones con rociador, recipiente a presión y sin aire, según las condiciones y el equipo. Para ayudar a maximizar la vida útil, se puede agregar hasta un 20 %. Para las aplicaciones con brocha, agregue 5-10 % del diluyente 9M01, 9M02 o T-1022. Para las aplicaciones con rodillo, agregue 1 oz del aditivo para aplicaciones con rodillo 9M05 Imron (RT002P) por galón activado y 5-10 % de 9M01, 9M02 o T-1022. Después de añadir el aditivo para aplicaciones con rodillo 9M05 (RT002P), deje 5 minutos de indicción antes de aplicar. Si se requiere recubrir o manipular más rápido, agregue hasta 2 oz del acelerador VG-805. Para las aplicaciones en ambientes fríos, utilice 2 oz de VHY-691 por galón. Utilice solo los diluyentes recomendados por Axalta. Si se han utilizado aceleradores, el recubrimiento debe realizarse dentro de las 72 horas siguientes. Si ha transcurrido más tiempo, realice un raspado para asegurar la adhesión.

DILUYENTES PARA LA APLICACIÓN

Rociador, brocha y rodillo - Debajo de 27° C (80° F) 9M01 o T-1022 Imron
 Rociador, brocha y rodillo - Sobre 27° C (80° F) 9M02 Imron
 Aditivo para aplicación con rodillo: 9M05 Imron

DILUYENTES DE LIMPIEZA

9M01, T-1021 Imron

CONDICIONES DE APLICACIÓN

No aplique si la temperatura de la superficie para la aplicación se encuentra por debajo de 7° C (45° F) o por encima de 43° C (110° F) o si la temperatura atmosférica se encuentra dentro de los 3° C (5° F) del punto de rocío. Para la aplicación a temperaturas debajo de 7° C (45° F), se recomienda utilizar 2 oz de VHY-691™ Imron. 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.

RODILLO

Fabricante: Napa de ¼” – ½” Wooster® Pro/Doo-Z™

- Agregue 1 oz por galón del aditivo para aplicación con rodillo 9M05 Imron para eliminar las burbujas. Se pueden formar cráteres si excede las 2 oz por galón.
- Agregue 5-10 % del reductor 9M01, 9M02 o T-1022 Imron para mantener el borde de humedad.
- Se puede aplicar con rodillo de manera cruzada.
- Para mejores resultados, permita 5 minutos de tiempo de mezcla después de agregar 9M05 Imron.
- No utilice 9M05 Imron en las aplicaciones con rociador.

BROCHA

Fabricante: Cerda china Wooster®

- Agregue 5-150 % del reductor 9M01, 9M02 o T-1022 Imron para mantener el borde de humedad. No aplique la brocha de manera cruzada para disminuir las marcas de traslape.

CONVENCIONAL

Fabricante | Modelo | Tamaño de boquilla

Sata K3 o K3 RP	DeVilbiss JGA o MBC	Graco DeltaSpray XT	Iwata W-77, W-71,	Binks 2001 o 95 o W-200	Kremlin M22HPAP
1.0 – 1.3 mm	1.1 - 1.4 mm	1.0 - 1.5 mm	1.2 – 1.8 mm	1.2 – 1.8 mm	1.2 – 1.8 mm

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

ROCIADOR ALTO VOLUMEN BAJA PRESIÓN (HVLP)

Fabricante | Modelo | Tamaño de boquilla

Sata 3000RP HVLP	DeVilbiss JGHV, EXL o FLG	Graco DeltaSpray XT - HVLP	Iwata LPH 200 LVLP	Binks MACH 1 y 1SL	Kremlin E3K HVLP
1.2 – 1.6 mm	1.3 - 1.8 mm	1.3 – 2.2 mm	0.8 – 1.2 mm	1.0 – 1.7 mm	1.5 – 1.8 mm

ROCIADOR SIN AIRE

Fabricante
Modelo

Tamaño de boquilla
Bombeo

Graco
Silver o Plus

0.011 - 0.015
30:1 min

Iwata
ALG o
Airlesso

0.011 - 0.015
ALG 30:1 min

Binks
Sin Aire 1

0.011 - 0.017
30:1 min

Kremlin
Sin Aire 250 II

0.013 - 0.017
Orca 32:1



TIEMPO DE SECADO

Tiempo de endurecimiento a un espesor recomendado de 76 a 127 μm (3 a 5 mil) de espesor de película seca (DTF) a 23° C (75° F) y 50 % de humedad relativa (RH)

	23° C (75° F) y 50 % de RH		32° C (90° F) y <25 % de RH	
	10 % de T-1022 <u>Sin VG-805</u>	10 % de T-1022 <u>Con 2 oz. de VG-805</u>	10 % de T-1022 <u>Sin VG-805</u>	10 % de T-1022 <u>Con 2 oz. de VG-805</u>
Limpio de polvo	15 min	15 min	45 min	10 min
Para recubrir	1 hr 15 min	45 min	1 hr 15 min	15 min
Sin pegajosidad	2 hrs 45 min	1 hr 15 min	2 hrs	20 min
Secado absoluto/ manipulación:	3 hr 25 min	1 hr 15 min	2 hrs 20 min	30 min
Envasar/enviar	8-10 hrs	3 hrs	3-5 hrs	2 hrs
Vida útil	4 hrs	2 hrs	3.5hrs	1.5 hrs



PROPIEDADES FÍSICAS

Temperatura máxima de servicio	93° C (250° F) en servicio continuo 148° C (300° F) en calor intermitente
Puede ocurrir una cierta coloración amarillenta de los colores claros a temperaturas elevadas.	
Sólidos en volumen	53 % +/- 2 %
Sólidos en peso	68 % +/- 2 %
Cobertura teórica por galón con 15309S	20.9 m ² /L (850 ft ²) a 25.4 μm (1 mil) de DFT 6.9 m ² /L (283 ft ²) a 76 μm (3 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	11.2 – 11.5 lb/gal - el promedio varía según el color
Peso del envío (aproximado)	Contenedor de 1 galón: 12-13 libras Pinta de activador: 1-2 libras
Espesor de película recomendado	150-250 μm (6 -10 mil) húmedo 75 – -125 μm (3 – -5 mil) seco
Para la aplicación con brocha y rodillo se pueden necesitar capas adicionales para lograr el espesor de película recomendado.	
Punto de inflamación	entre -6° a 22.77° C (20° a 73° F)
Brillo	Ángulo 85° - 30 – 35 Ángulo 60° - 4.5– 5.5
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)

Consulte la ficha de seguridad del material (MSDS) de ambos productos para obtener información sobre el equipo de protección adecuado y sobre salud y seguridad.

REGULACIONES DE VOC

VOC teórico (menos agua y componentes exentos).
 Este producto contiene Terc-butilo acetato (TBAC)

	8 a 1, 15 % de reducción Exento de TBAC*			8 a 1, 10 % de reducción No exento de TBAC		
	<u>9M01</u>	<u>9M02</u>	<u>T-1022</u>	<u>9M01</u>	<u>9M02</u>	<u>T-1022</u>
Sin 1 oz de VG-805	0.61	1.05	0.60	2.09	2.30	2.09
Con 1 oz de VG-805	0.61	1.05	0.60	2.09	2.30	2.09

* Donde TBAC se considera un solvente exento de los requisitos para contenidos.

INFORMACIÓN DE HAP – TEÓRICO

Imprimante Fuerza Industrial Imron - Mezcla 8 a 1, 15 % de reducción con diluyente 9M01, 9M02 o T-1022
 Imron – 2.63 g/L (0.022 lb/gal) de sólidos

Imprimante Fuerza Industrial Imron - Mezcla 8 a 1, 15 % de reducción con diluyente 9M01, 9M02 o T-1022
 Imron
 y 2 oz de VG-805™ - 2.75 g/L (0.023 lb/gal) de sólidos

Las siguientes instrucciones se refieren al uso de productos que pueden estar restringidos o requerir instrucciones especiales de mezcla en áreas reguladas 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 promedias. Propiedades para el imprimante 9P01 Fuerza Industrial Imron y el acabado 9T11™ Fuerza Industrial Imron. Para otras recomendaciones del sistema, comuníquese con Axalta Coating Systems.

Sistema de pintura: Imprimante 9P01 Fuerza Industrial Imron
 Acabados 9T11 Fuerza Industrial Imron
 Tipo | Color: Uretano, Blanco | Uretano, Blanco
 DFT: 150 µm (6.0 mil) = Imprimante 4.0, Acabado 2.0

Niebla salina (ASTM B117, D714, D1654)	Acero tratado con chorro (SSPC-SP6) 1000 horas clasificación de trazo – 10 Calificación de ampollas – solo 2 alrededor del trazo
Humedad (ASTM D2247)	Acero B 1000 Bonderite 1000 horas clasificación de ampollas – 8 medio
Condensación cleveland (ASTM D4585)	Acero B 1000 Bonderite 1000 horas clasificación de ampollas – 8 escasos
Impacto (ASTM D2794)	Sin falla a 80 libras pulgadas
Doble de mandril (ASTM D522)	Pasa 1/8" sin falla
Resistencia a ralladuras (ASTM D3170)	8 (escala de 0 a 10. 10 es el mejor)
Dureza del lápiz (ASTM D3363)	5H

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 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: enero 2015

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

En Canadá:
1.800.668.6945

