

## DESCRIPCIÓN Y VENTAJAS

Imprimante de dos componentes a base de etil silicato, adecuado como capa primer para sistemas epóxicos en la protección del acero estructural, que va a estar sometido a ambientes altamente agresivos categorizados como C5 de acuerdo a la normativa ISO 12944-2. El Aurozinc 100 HS posee un alto contenido de Zinc en película seca, cumpliendo así con las especificaciones de SSPC-Paint 20 Tipo I Nivel 1. Entre las ventajas que posee el producto se encuentran:

- Buena resistencia a agentes químicos diluidos en el rango de pH de 5 a 9.
- Buena resistencia a derivados de petróleo y aceites.
- Buena resistencia a trabajos de soldadura generando un mínimo daño en la zona de trabajo.
- Por su alto contenido de zinc, permite un contacto íntimo entre el sustrato con las partículas de zinc obteniendo así una excelente protección galvánica.
- Cumple la especificación para Juntas estructurales con pernos de alta resistencia (ASTM A-490 Clase "B" - Coeficiente de Deslizamiento y Resistencia a la Fluencia).
- Excelente resistencia al impacto y a la abrasión.

## USOS

- En nueva construcción, acero estructural.
- Como capa primer de un sistema de recubrimientos diseñado para condiciones altamente agresivas.
- Como capa única en ambientes atmosféricos de baja y mediana agresividad.
- Mantenimiento industrial.
- Protección en exterior de tanques y tuberías.
- Plantas de industrias químicas y petroleras.
- Pilotes, tuberías, plataformas marinas.
- Protección de puentes.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Acabado	:	Mate
Color	:	Gris
Cantidad de componentes	:	2
Relación de mezcla (volumen)	:	0.72 Binder (Parte A), 0.28 Pigmento (Parte B)
Sólidos en volumen (calculado)	:	70% ± 3%
Zinc en película seca	:	85 % mínimo
Espesor de película seca	:	2 – 4 mils (50 a 100 micrones)
Rendimiento teórico	:	35 m <sup>2</sup> /gal a 3 mils de espesor de película seca.
Número de capas	:	1
Tiempo de inducción (25°C)	:	No requiere
Vida útil de la mezcla (25°C)	:	12 horas
Disolvente	:	Aurothinner Epoxi NF
Dilución en volumen	:	0 - 10%
Resistencia a la temperatura seca	:	Hasta 400°C
Tiempo de secado (25°C)	:	
	Al tacto	: 5 - 10 minutos
	Tacto duro	: 30 minutos
Tiempo de repintado (25°C)	:	
	Mínimo	: 12 – 16 horas
	Máximo	: No posee. Cuando la aplicación se haya expuesto por mucho tiempo, limpiar bien la superficie para eliminar las sales o materiales contaminantes.

## DATOS DE DESEMPEÑO

Prueba	Norma	Espesores de aplicación	Resultados
Corrosión (Niebla Salina)	ASTM B117	4 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	No presenta ampollas, oxidación ni grietas. Deterioro de la incisión menor a 1mm de óxido después de 2000 horas
Flexibilidad	ASTM D522	4 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	4 % de elongación
Resistencia al impacto	ASTM D2794	4 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	Impacto directo 60 lbs.pulg
Dureza (Péndulo)	ASTM D4366	4 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	175 ciclos
Adhesión	ASTM D3359	3 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	Mínimo 4 B
Adhesión	ASTM D4541	3 mils secos aplicado sobre acero chorreado según SSPC-SP 10	Mínimo 3 MPa

## PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

- **Condiciones de inmersión:**  
Acero chorreado abrasivamente según SSPC-SP 5, perfil de rugosidad 1.5 a 3.0 mils.  
Zonas dañadas, quemaduras y/o zonas con óxidos, se deberán de preparar como mínimo mediante chorreado abrasivo puntual al grado metal cercano al blanco según norma SSPC-SP 10.
- **Condiciones atmosféricas:**  
Acero chorreado abrasivamente según SSPC-SP 6 como mínimo, perfil de rugosidad 1.5 a 3.0 mils. Para condiciones atmosféricas de alta agresividad se debe de realizar una preparación por chorreado abrasivo según SSPC-SP 10 como mínimo.  
Zonas dañadas, quemaduras, zonas con óxido se deberá tratar como mínimo con herramientas de poder según normas SSPC-SP 11 y/o SSPC-SP 3.

## MÉTODO DE APLICACIÓN

<b>Pistola Convencional</b>	:	Pistola Devilbiss JGA 502 con regulador de presión, filtros de aceite y humedad. Boquilla de fluido E, Boquilla de aire 704 Presión de atomización > 50 Psi, usar hasta 10% de diluyente de ser necesario
<b>Pistola Airless</b>	:	Equipo Graco o equivalente. Boquilla: 0.017" a 0.025" Presión de atomización: 1800 - 2500 Psi, usar hasta 10% de diluyente de ser necesario.
<b>Brocha</b>	:	Nylon / Poliéster o cerda natural resistente a solventes, usar entre 0 - 5% de diluyente. Solo para retoques y/o reparación puntual.
<b>Rodillo</b>	:	Felpa de pelo corto resistente a solventes. Solo para retoques y/o reparación puntual.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

Rango	Temperatura Ambiente	Temperatura de Superficie
Mínimo	5 °C	5 °C
Máximo	49 °C	45 °C

- La temperatura de la superficie deberá ser por lo menos 3° C mayor que la temperatura del punto de rocío. La humedad relativa del medio ambiente no debe exceder el 85%.
- Durante el proceso de curado, la humedad relativa debe estar por encima del 50%.

## CERTIFICACIONES DEL PRODUCTO

- Certificación internacional que acredita que el producto Aurozinc 100 HS cumple con las especificaciones de la **Norma UNE 48293 : 2007, "Imprimación de silicato de etilo, rica en zinc, para acero"**
- Certificación internacional que acredita que el producto Aurozinc 100 HS cumple con la **Norma SSPC-Paint 20 para pinturas ricas en zinc de tipo I, nivel I**, así mismo el contenido de Zinc metálico es conforme a lo requerido en la **Norma ASTM D520**.
- Certificación internacional que acredita que el producto Aurozinc 100 HS, conforme al organismo **"American Institute of Steel Construcción (AISC)"**, cumple con los requerimientos de **"The Specification for Structural Joint Using High-Strength bolts" (Slip-Co-Efficient and Creep Resistance)** del **"Research Council on Structural Connections (RCSC)"** de Estados Unidos.

## PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

- Verificar que todos los accesorios del equipo de aplicación se encuentren completamente limpios y en perfectas condiciones antes del inicio de la aplicación.
- Sacar la bolsa con polvo de zinc fuera del envase.
- Agitar la resina en el recipiente hasta alcanzar un cierto grado de homogenización.
- Verter la resina en un envase limpio.
- Añadir el polvo de zinc gradualmente en el envase que contiene la resina y al mismo tiempo remover la mezcla de forma continua con la ayuda de una paleta o agitador neumático. Mantener una velocidad lenta hasta obtener una mezcla homogénea.
- Agregar el diluyente Aurothinner Epoxi NF para facilitar la aplicación sólo en caso se requiera, el % de dilución no debe de superar el 10% y dependerá en gran medida del tipo de equipo a utilizar. Agitar la mezcla nuevamente. Filtrar la mezcla con una malla 60.
- Agitar de forma continua durante la aplicación. Se recomienda el uso de una bomba con una agitación constante.
- Aplicar de manera uniforme de tal forma de obtener los espesores de película seca recomendados.
- **Para mayores detalles, consulte con el Dpto. Técnico de Corporación Mara S.A.**

## RECOMENDACIONES

- No utilizar la mezcla después de su tiempo de vida útil.
- Evitar la dilución excesiva, dado que afecta al espesor, apariencia y adhesión.
- Evitar espesores muy altos porque puede ocurrir descuelgue o craqueo de la película.
- El área de trabajo debe de contar con ventilación adecuada.
- Usar los equipos de protección personal adecuados para la aplicación del producto, como mameluco, guantes, lentes, mascarillas con filtros para vapores orgánicos, etc.

## BASES Y ACABADOS RECOMENDADOS

Bases	Acabados
No requiere, se aplica directamente sobre el metal.	Auropoxi 850, Auromatic 80 EP+, Auromatic 70 EP, Auromatic 100 CA, Auromatic 90 HR. Auromatic 750 MIO, Auromatic 800 Aluminium. Aplicar una capa niebla o capa delgada previamente para prevenir que en la aplicación general se formen burbujas evitando la formación de pinholes y cráteres.

## PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Kit de 1 galón: 0.72 galones netos de Aurozinc 100 HS Binder y 7.52 kg. de polvo de zinc.
- Kit de 5 galones: 3.60 galones netos de Aurozinc 100 HS Binder y 37.62 kg. de polvo de zinc.
- Binder o Resina: Se garantiza buena estabilidad en almacenamiento hasta por 12 meses. El recipiente original debe estar herméticamente sellado y almacenado en un lugar fresco, seco, bajo techo y ventilado.
- Pigmento: Al menos 24 meses cuando se almacena adecuadamente libre la humedad.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD** La información contenida en esta HOJA DE INFORMACIONES TÉCNICAS está basada en pruebas de laboratorio que creemos precisas y está orientada a servir de guía únicamente. Toda recomendación o sugerencia relativa al uso de los productos Aurora fabricados por CORPORACION MARA S.A., ya sea en documentación técnica, o en respuesta a una consulta específica, o de cualquier otro tipo, está basada en información que en nuestro mejor conocimiento es confiable. Los productos y la información están diseñados para usuarios con el conocimiento y la práctica industrial requeridos y es responsabilidad del usuario final determinar la conveniencia del producto para el uso propuesto. CORPORACION MARA S.A. no tiene ningún control ni sobre la calidad ni la condición del sustrato, ni sobre los muchos factores que afectan el uso y aplicación del producto. CORPORACION MARA S.A. por lo tanto no acepta ninguna responsabilidad que emerja de pérdidas, perjuicios o daños resultantes de tal uso o del contenido de esta HOJA DE INFORMACIONES TÉCNICAS (a menos que existan acuerdos escritos que estipulen algo diferente). La información aquí contenida es susceptible de modificación como resultado de la experiencia práctica y el continuo desarrollo de productos. Esta HOJA DE INFORMACIONES TÉCNICAS reemplaza y anula toda edición anterior y es por lo tanto responsabilidad del usuario asegurarse de su vigencia antes de usar el producto.

Revisión: Junio, 2020