



# SP-1386 Spray

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

### DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

<b>Tipo genérico</b>	Poliuretano elastomérico
<b>Descripción</b>	Un recubrimiento híbrido de poliuretano elastomérico de dos componentes diseñado para la protección contra la corrosión a largo plazo de sustratos de acero y concreto. Disponible en grado de aspersión y cepillado. Este producto cumple con los requisitos de la AWWA C222.
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Excelente adhesión a superficies de acero, epóxico unido por fusión (Fusion Bond Epoxy, FBE)</li><li>100 % sólidos</li><li>Excelente resistencia al agua dulce y agua salada</li><li>Buena flexibilidad con &gt;50 % de elongación</li><li>Buena resistencia al ácido y a la abrasión</li><li>Aplicación de alto espesor de una sola aplicación</li><li>Certificado por UL para cumplir con la norma NSF/ANSI/CAN 61 y NSF/ANSI/CAN 600</li></ul>
<b>Color</b>	Gris (0700), Blanco (0800), Azul (0100)
<b>Imprimir con</b>	No se requiere en acero Se requiere el sellador de imprimación para concreto húmedo SP-1264® antes de la aplicación de SP-1386® al concreto.
<b>Espesor de película seca</b>	508 - 3048 micras (20 - 120 milésimas) DTF Depende de la aplicación. Consulte con su representante de SPC/Carboline
<b>Usos típicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tuberías</li><li>Válvulas y accesorios</li><li>Compuertas y conductos de presa</li><li>Soldaduras de perímetro</li><li>Rehabilitación de tuberías existentes</li><li>Líneas de alcantarillado y tuberías generales</li><li>Estructuras terrestres y marítimas</li><li>Pilotes</li><li>Revestimiento de tanques y digestores de aguas residuales</li><li>Vagones góndola abiertos para el transporte de azufre y carbón</li></ul>
<b>Contenido de sólidos</b>	Por volumen 100%
<b>Tasa de cobertura teórica</b>	39.4 m <sup>2</sup> /l a 25 micras (1604 pies <sup>2</sup> /gal a 1.0 milésimas de pulgada) 2.0 m <sup>2</sup> /l a 500 micras (80 pies <sup>2</sup> /gal a 20.0 milésimas de pulgada) 0.3 m <sup>2</sup> /l a 3000 micras (13 pies <sup>2</sup> /gal a 120.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
<b>Valores de COV</b>	Como se suministra : 0 g/l
<b>Resistencia a temperatura seca</b>	Continuo: 65°C (149°F)
<b>Densidad Específica</b>	Base: 1.36 ± 0.03 Endurecedor: 1.22 ± 0.03 Material mezclado: 1.32 ± 0.03

# SP-1386 Spray

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



### SUSTRADOS Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Acero	Limpieza: NACE N.º 2/SSPC SP-10, SA 2.5 (ISO 8501-1) Perfil de anclaje: de 75 micras como mínimo a 125 micras como máximo (de 3.0 mil a 5.0 mil)
Concreto	Se requiere el sellador de imprimación para concreto húmedo SP-1264 antes de la aplicación de SP-1386 al concreto. Limpieza: Elimine la lechada y otros contaminantes de la superficie mediante chorro de arena o escarificación mecánica. Selle con el sellador de imprimación para concreto húmedo SP-1264.

### DATOS DE DESEMPEÑO

Método de prueba	Resultados
Absorción de agua (ASTM D 570)	0,10 % durante 24 horas a 25°C (77°F)
Adherencia (resistencia al desprendimiento) (ASTM D4541)	25 °C (77 °F): >13 MPa (>2000 psi)
Adhesión al acero (inmersión en agua caliente) (CSA-Z245.20)	28 días @ 40°C (104°F): Clasificación n.º 1
Elongación de ruptura (ASTM D522)	25°C (77°F): 66 %
Flexibilidad (CSA-Z245.20)	3° PPD a 25°C (77°F)
Fuerza Dieléctrica (ASTM D149)	>250 V/mil
Resistencia a la Abrasión (ASTM D4060)	Pérdida de peso de 0.3788 g @ 21°C (70°F), CS-17, 1 kg, 5000 ciclos
Resistencia al Desprendimiento Catódico	7 días @ 25°C (77°F) @ -1,5 voltios: 9,78 (CSA-Z245.20) 28 días @ 25°C (77°F) @ -1,5 voltios: <12 mmR (AWWA C222)
Resistencia al Impacto ASTM G14	>75 in/lbs
Resistividad del volumen (ASTM D257)	1,0 x 10 <sup>14</sup> (ohmios-cm)

#### Resistencia Química

- Sin cambios en varias soluciones químicas (ASTM G20, 1 año de inmersión, R.T.).
- Ha demostrado resistencia a:
- 10% Ácido Clorhídrico,
- 10% Ácido Nítrico,
- 10% Ácido Sulfúrico,
- 25% Hidróxido de Sodio,
- 30% Hidróxido de Amonio,
- 2-3% Hipoclorito de Sodio,
- 15% Solución de Cloruro de Amonio,
- 15% Solución de Cloruro de Calcio,
- 15% Solución de Cloruro de Potasio,
- 25% Solución de Cloruro de Sodio,
- 25% Solución de carbonato sódico,
- Solución de silicato sódico,
- 25% de sulfato de zinc, agua destilada.

### MEZCLADO Y DILUCIÓN

#### Mezclado

**Grado de aspersión:** Se recomienda agitar el componente A durante el proceso de precalentamiento y durante la aplicación para garantizar un calentamiento uniforme en toda la parte base.  
Detalles de los componentes para el color:  
Gris (0700): La base es gris (0700) y el endurecedor es ámbar (0908).

#### Dilución

NO DILUIR

**Relación de Mezcla** | 3:1 (Base : endurecedor) por volumen

#### Vida útil

**Grado de Cepillado:** 15 minutos @25°C (77°F)



# SP-1386 Spray

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

### MEZCLADO Y DILUCIÓN

**Tiempo de gelación** | Grado de Aspersión: 7 minutos @25°C (77°F)  
2 minutos @55°C (131°F)

### GUÍAS SOBRE EQUIPO DE APLICACIÓN

A continuación, se enumeran las guías generales de equipamiento para la aplicación de este producto. Es posible que las condiciones del lugar de trabajo requieran que se modifiquen estas guías para lograr los resultados deseados.

**Grado Brocha** | Brocha o rodillo

**Equipo de aspersión multicomponente:**

Graco XP-70 o equivalente

**Grado de Aspersión**

Tamaño de la boquilla: 0.019-0.031

Paquete de manguera calefactada que consta de una base D.I de 3/8" y una línea de endurecedor D.I. de 1/4" con una línea de descarga de solvente

Traza de calor de glicol o equivalente con capacidad de 80°C (176°F)

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	1°C (34°F)	-40°C (-40°F)	0%
Máxima	100°C (212°F)	50°C (122°F)	80%

Se requiere un precalentamiento del sustrato si la superficie a recubrir está por debajo de 1°C (33°F).

La temperatura del sustrato debe ser de un mínimo de 3°C (5°F) sobre la temperatura del punto de rocío antes de continuar con la operación de recubrimiento

Grado de aspersión típico, la temperatura del material base durante la aplicación es de 55°C (131°F) a 60°C (140°F).

### PROGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Secado firme (Grado Brocha)	Secado firme (Grado Aspersión)
10°C (50°F)	30 Horas	28 Horas
25°C (77°F)	12 Horas	9 Horas
35°C (95°F)	6 Horas	4 Horas

La temperatura del material de la Presentación para cepillado: Base y endurecedor: 25°C (77°F).

La temperatura del material de la Presentación para Aspersión : Base: 60°C (140°F), endurecedor: 25°C (77°F)

**Nota:** Esta información debe utilizarse solo como guía. Los resultados de las pruebas se compilaron en condiciones controladas por laboratorio, según la norma ASTM D1640. Los resultados de campo pueden variar debido a condiciones variables, como la pérdida de calor radiante y los efectos de enfriamiento del viento.

#### Curado completo

Grado de cepillado: 4 días a 25°C (77°F)

Grado de aspersión: 4 días a 25°C (77°F)

# SP-1386 Spray

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



### PROGRAMA DE CURADO

#### Secado para recubrir

@ 50 % HR  
Grado de cepillado: Máximo 2 días a 25°C (77°F)  
Grado de aspersión: Máximo 2 días a 25°C (77°F)  
Los intervalos de recubrimiento recomendados son solo pautas generales. Los intervalos de recubrimiento pueden variar significativamente debido a condiciones variables que incluyen, entre otras, la humedad, la temperatura de la superficie y la temperatura de aplicación del producto. Póngase en contacto con su representante de SPC para obtener ayuda para determinar los intervalos de recubrimiento mínimos y máximos específicos de su aplicación.  
Si se sobrepasa el intervalo máximo de repintado, es necesario realizar un desbaste de la superficie. Superficies pequeñas =316 cm<sup>2</sup> se pueden lijar con un tejido de carborundo de grano medio (80-100). Todo el polvo del lijado o desbastado con chorro abrasivo debe eliminarse de la superficie antes de la aplicación de aplicación del revestimiento.

#### Secado al tacto

**Grado de cepillado:**  
3 horas a 25°C (77°F)  
**Grado de aspersión:**  
1 hora y 15 minutos a 55°C (131°F)

### PRUEBA / CERTIFICACIÓN / LISTADO

#### Potable Water Certifications

**Limitaciones de uso con agua potable a 75 °F (24 °C):**  
DFT máximo: 120 milésimas de pulgada (508 micras)  
Número de capas: 1  
Tamaño del tanque: >500 galones (1893 litros)  
Diámetro de la tubería: 9 pulgadas o más (23 cm)  
Capacidad de la válvula: 6" o más (15 cm)  
Se requiere un curado de 4 días antes de su uso.

### LIMPIEZA Y SEGURIDAD

**Limpieza** | Carboline Thinner 2 o Lavado para Equipo SP-100

**Seguridad** | Consulte la hoja de datos de seguridad de SPC antes de su uso. Lea atentamente y siga todas las instrucciones de seguridad de las etiquetas y el embalaje. Manipule y almacene el material con cuidado de acuerdo con la hoja de datos de seguridad. Siga y respete todas las leyes y normativas locales o nacionales aplicables.

### EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### Vida de almacenamiento

Base: 24 meses máx.  
Activador: 12 meses  
A partir de la fecha de fabricación si los materiales se encuentran en recipientes sin abrir.

#### Temperatura y humedad en almacenamiento

4°C a 49°C (40°F a 120°F)  
0 a 95 % de humedad



# SP-1386 Spray

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

### EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

	Almacenar en interiores y mantener seco
<b>Almacenamiento</b>	No coloque los tambores directamente sobre concreto o tierra. Almacenar sobre tiras o palés de madera. Cubra todos los tambores parcialmente llenos con gas nitrógeno para evitar la contaminación por humedad. Evite la congelación. No abrir hasta que esté listo para su uso. Gire periódicamente los tambores de resina (parte A) si se almacenan a largo plazo.
<b>Empaque - Grado Aspersión</b>	<b>Kit de 0.5 litros (0.13 galones)</b> Parte A: 0.38 litros (0.10 galones) Parte B: 0.12 litros (0.03 galones) <b>Kit de 1 litro (0.26 galones)</b> Parte A: 0.75 litros (0.20 galones) Parte B: 0.25 litros (0.06 galones) <b>Kit de 2 litros (0.53 galones)</b> Parte A: 1.5 litros (0.40 galones) Parte B: 0.5 litros (0.13 galones)
<b>Empaque - Grado Brocha</b>	<b>Kit de 80 litros (21.1 galones)</b> Parte A: 60 litros (15.9 galones) Parte B: 20 litros (5.3 galones) <b>Kit de 800 litros (211.3 galones)</b> Parte A: 600 litros (158.5 galones) Parte B: 200 litros (52.8 galones)

### GARANTÍA

A nuestro leal saber y entender, los datos técnicos aquí contenidos son verdaderos y exactos en la fecha de publicación y están sujetos a cambios sin previo aviso. El usuario debe ponerse en contacto con CarboLine para verificar su exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece ni se da a entender ninguna garantía de exactitud. CarboLine garantiza que nuestros productos están libres de defectos de fabricación de acuerdo con los procedimientos de control de calidad aplicables de CarboLine. ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA CUANDO EL PRODUCTO NO HA SIDO: (1) APLICADO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CARBOLINE, Y/O (2) ALMACENADO, CURADO Y UTILIZADO DE FORMA ADECUADA EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO. CarboLine no asume ninguna responsabilidad por el rendimiento, desempeño, lesiones o daños resultantes del uso del producto. Si se determina que este producto no funciona según lo especificado en la inspección realizada por un representante de CarboLine durante el período de garantía, la única obligación de CarboLine, si la hubiera, es reemplazar el producto o productos de CarboLine que se demuestre que son defectuosos o reembolsar el precio de compra de los mismos, a opción exclusiva de CarboLine. CarboLine no será responsable de ninguna otra pérdida o daño. Esta garantía excluye (1) la mano de obra y los costes de mano de obra para la aplicación o retirada de cualquier producto, y (2) cualquier daño incidental o consecuente, ya sea basado en el incumplimiento de la garantía expresa o implícita, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESTATUTARIA, POR APLICACIÓN DE LA LEY O DE OTRO TIPO, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales mencionadas anteriormente son propiedad de CarboLine International Corporation, a menos que se indique lo contrario. El texto completo de esta Hoja de datos del producto, así como los documentos derivados de ella, se han redactado en inglés y, a efectos legales, prevalecerá la versión inglesa.