



T N E M E C

# POTA-POX® PLUS SERIE N140

## PERFIL DEL PRODUCTO

<b>DESCRIPCIÓN GENÉRICA</b>	Epoxi de poliamidoamina
<b>USO COMÚN</b>	Recubrimiento innovador para agua potable que ofrece una protección de espesor elevado para aristas y permite la aplicación en una amplia gama de temperaturas (bajas de hasta 2 °C o 35 °F con el acelerador 44-700). Para uso en el interior y el exterior de tanques de acero y de concreto, depósitos, tuberías, válvulas, bombas y equipos del servicio de agua potable.
<b>COLORES</b>	Rojo Óxido 1211, Beige 1255, Blanco Tnemec 00WH, Blanco del Tanque 15BL, Negro 35GR y Azul de Delft 39BL. <b>Nota:</b> El epoxi se entiza con la exposición prolongada a la luz solar. La falta de ventilación y de mezcla, la mala catalización y el uso de calentadores que emiten dióxido de carbono o monóxido de carbono durante la aplicación y la etapa inicial del curado pueden provocar un amarilleado.
<b>REQUISITOS ESPECIALES</b>	Certificado por <b>NSF International</b> conforme a <b>la norma 61 de ANSI/NSF</b> . La Serie N140, fabricada por Tnemec Company en Kansas City, Missouri o Baltimore, Maryland: curada a temperatura ambiente (con el acelerador epoxi 44-700 o sin él) es calificada para el uso en tanques y depósitos con capacidad de 3.785 L (1.000 galones) o más, tuberías de 46 cm (18 pulgadas) de diámetro o más, válvulas de 10 cm (4 pulgadas) de diámetro o más y conexiones de 10 cm (4 pulgadas) de diámetro o más. La Serie N140, fabricada por Tnemec Coatings en Shanghai, China: curada a temperatura ambiente es calificada para el uso en tuberías de 46 cm (18 pulgadas) de diámetro o más, válvulas de 10 cm (4 pulgadas) de diámetro o más y conexiones de 10 cm (4 pulgadas) de diámetro o más. Para detalles sobre para el espesor máximo permitido, consulte la lista de productos certificados de Tnemec en <a href="http://www.nsf.org">www.nsf.org</a> .  Cumple con los sistemas n.º 1 y n.º 2 de AWWA D 102 para interiores. n.º 1 y n.º 2 (con o sin 44-700). Cumple con AWWA C 210 (sin 44-700). Póngase en contacto con su representante Tnemec para la información adicional y los sistemas.

## SISTEMA DE CAPA

<b>SUBCAPA/TAPAPORO/MORTERO DE REPARACIÓN</b>	Serie 215, 217, 218
<b>IMPRIMACIÓN</b>	Autoimprimación o Serie 22, 91-H <sub>2</sub> O, 94-H <sub>2</sub> O, L140, L140F, N140F, V140, V140F, 141
<b>CAPAS FINALES</b>	<b>Interior:</b> Serie 22, FC22, L140, L140F, N140, N140F, V140, V140F, 141, 264, 265, 406 <b>Exterior:</b> Serie 22, 27, 27WB, 30, 66, L69, L69F, N69, N69F, V69, V69F, 72, 73, 118, L140, L140F, N140, N140F, V140, V140F, 141, 156, 157, 161, 180, 181, 446, 700, V700, 701, V701, 740, 750, 1026, 1028, 1029, 1074, 1074U, 1075, 1075U, 1077, 1078, 1078V, 1080, 1081, 1094, 1095, 1096, 1224. <b>Nota:</b> Cuando se aplican pinturas de acabado de las Series 700, V700, 701 ó V701, se requiere un recubrimiento intermedio de las Series 73, 1075, 1075U, 1095 ó 1096. <b>Nota:</b> Los siguientes tiempos de repintado aplican para N140: Servicio de Inmersión: La superficie debe ser escarificada con chorro de abrasivo fino después de 60 días. Servicio de no inmersión—Después de 60 días, hay que escarificar la superficie o aplicar una mano de epoxi de unión. Para acabar con Serie 740 o 750, el tiempo a recubrir de N140 es de 21 días. Póngase en contacto con su representante de Tnemec para recomendaciones específicas. <b>Nota:</b> Cuando repintando con la Serie 406, tiempos de repintado varían con la temperatura. Consulte la ficha técnica de la Serie 406 para tiempos de repintado. Póngase en contacto con su representante de Tnemec para recomendaciones.

## PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

<b>ACERO</b>	<b>Servicio de inmersión:</b> limpieza abrasiva a metal casi blanco conforme a la norma SSPC-SP10/NACE 2 o ISO Sa 2 ½ Limpieza por chorro abrasivo muy minucioso con un perfil de anclaje angular mínimo de 37,5 micrones (1,5 mils). <b>Servicio de no inmersión:</b> limpieza abrasiva comercial conforme a la norma SSPC-SP6/NACE 3 o ISO Sa 2 Limpieza por chorro abrasivo minucioso con un perfil de anclaje angular mínimo de 37,5 micrones (1,5 mils). <b>Nota:</b> limpieza grado comercial generalmente produce el mejor resultado para este servicio. Si las condiciones no lo permiten, se puede aplicar la Serie N140 a las superficies limpiadas a mano o con máquina SSPC-SP2 o SP3 (SSPC de condición de grado de oxidación C).
<b>HIERRO FUNDIDO/DÚCTIL</b>	Todas las tuberías o accesorios de hierro fundido o hierro dúctil se deberán llevar al taller de aplicación sin asfalto ni otros revestimientos protectores en las superficies externas. Todos los aceites, pequeños depósitos de pintura de asfalto, grasa y depósitos solubles se deben eliminar conforme a la norma de limpieza con disolvente NAPF 500-03-00: Condición externa de tubería. Al ver sin ampliación, las superficies internas deben verse libres de suciedad, polvo, óxido, recubrimiento de molde y otras sustancias extrañas. Donde aparezca óxido antes de aplicación hay que re aplicar el chorro abrasivo. La superficie debe tener un perfil de anclaje mínimo de 1,5 milésimas (38,1 micras) (Consulte NACE RP0287 o ASTM D4417, Método C).
<b>HORMIGÓN</b>	Deje que concreto vaciado nuevo se cure durante un mínimo de 28 días a 24°C (75°F). Verifique la sequedad del concreto de acuerdo con los métodos ASTM F 1869 "Prueba de calcio de cloruro" (la transmisión de vapor de agua no debe exceder 3 libras por 1.000 pies cuadrados durante un periodo de 24 horas), F 2170 "Sondas in situ" (la humedad relativa no debe superar el 80%), o D 4263 "Hoja de plástico" (sin presencia de humedad). Prepare las superficies de acuerdo con las normas conjuntas de preparación NACE No. 6/SSPC-SP13 y las guías técnicas de ICRI. Limpie todas las superficies de lechada, compuestos de curado, endurecedores, selladores y otros contaminantes para dejar un perfil de anclaje de ICRI-CSP 5 como mínimo por medio de chorro abrasivo, granallado, chorro de agua a presión, o la abrasión mecánica. Las grietas grandes, los vacíos, y otras imperfecciones de la superficie deben ser llenados con un llenador o nivelador recomendado.
<b>SUPERFICIES IMPRIMADAS</b>	<b>Servicio de inmersión:</b> Escarifique la capa de imprimación de la Serie N140 mediante chorro ligero (grado ráfaga) con abrasivo fino antes de repintar si: (a) la capa de la Serie N140 ha sido expuesta exteriormente durante 60 días o más y si las Series 66, L69, L69F, N69, N69F, V69, V69F, L140, L140F, N140, N140F, V140, V140F o 161 serán la capa siguiente/final; (b) la capa de Series 20 ha sido expuesta exteriormente durante 7 días o más y las Series 264 o 265 será la capa final.
<b>TODAS LAS SUPERFICIES</b>	Debe estar limpia, seca, libre de aceites, grasa u otros contaminantes.

## POTA-POX® PLUS | SERIE N140

## DATOS TÉCNICOS

VOLUMEN DE SÓLIDOS  
ESPESOR SECO RECOMENDADO

67,0 ± 2,0% (mezclado; A, B y acelerador epoxi 44-700) †

50 a 225 micrones (2,0 a 10,0 mils) por recubrimiento. **Nota:** Espesor en seco que exceda las recomendaciones publicadas, pero que cumpla con la norma SSPC PA-2 y el certificado ANSI/NSF Std. 61 es aceptable. **Nota:** La cantidad de capas y el espesor requeridos variará según el sustrato, el método de aplicación y la exposición. Comuníquese con el representante de Tnemec.

TIEMPO DE CURACIÓN EN 5  
MILESIMAS DE PULGADA DE  
ESPESOR SECO

Sin acelerador 44-700

Temperatura	En la manipulación	Reaplicación	Inmersión
32°C (90°F)	5 horas	7 horas	7 días
27°C (80°F)	7 horas	9 horas	7 días
21°C (70°F)	9 horas	12 horas	7 días
16°C (60°F)	16 horas	22 horas	9 a 12 días
10°C (50°F)	24 horas	32 horas	12 a 14 días

El tiempo de curado varía según la temperatura de la superficie, el movimiento del aire, la humedad y el espesor de la película. **Nota:** Para aplicaciones en válvulas, deje curar durante 14 días a 24°C (75°F) antes de la inmersión. Para aplicaciones en tuberías, deje curar durante 30 días a 24°C (75°F) antes de la inmersión. **Ventilación:** Debe existir una ventilación adecuada durante la aplicación y el curado en espacios cerrados. **Nota:** Consulte la lista de productos certificados en [www.nsf.org](http://www.nsf.org) para obtener los datos específicos de regreso a servicio para agua potable. **Nota:** Para un curado más rápido y aplicación en temperaturas bajas, agregue el Acelerador de Epoxi Nro. 44-700; vea la ficha técnica de ese producto para los datos de curado.

## COMPUESTO ORGÁNICO VOLÁTIL

**Sin diluir:** 285 g/L (2,4 lb/gal)**Diluido al 5% (#60):** 311 g/L (2,6 lb/gal)**Diluido al 10% (#4):** 334 g/L (2,8 lb/gal) †CONTAMINANTES PELIGROSOS  
DEL AIRE**Sin diluir:** 2,4 lb/gal en extracto sólido**Diluido al 5% (#60):** 2,4 lb/gal en extracto sólido**Diluido al 10% (#4):** 3,3 lb/gal en extracto sólido.RENDIMIENTO TEORÉTICO  
NÚMERO DE COMPONENTES  
EMBALAJE27,2 m<sup>2</sup>/L a 25 micrones (1.070 mils ft<sup>2</sup>/gal). Para obtener las tasas de recubrimiento, consulte la sección APLICACIÓN. †

Dos: Parte A (amina) y Parte B (epoxi)—Una (Parte A) para una (Parte B) por volumen.

	Parte A	Parte B	Mexcla (mezclado)
Kit Grande	Cubeta de 5 gal	Cubeta de 5 gal	37,9 L (10 gal)
Kit Pequeño	Lata de 1 gal	Lata de 1 gal	7,6 L (2 gal)

Para más información, consulte la hoja técnica del acelerador epoxi 44-700.

## PESO NETO POR GALÓN

5,82 ± 0,11 kg (12,66 ± 0,25 lb) (mezclado) †

TEMPERATURA DE  
ALMACENAMIENTO

Mínimo -7°C (20°F) Máximo 43°C (110°F)

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA  
VIDA ÚTIL DE ALMACENAMIENTO

(Seco) Continuo a 121°C (250°F) Intermitente a 135°C (275°F)

Parte A: 24 meses; parte B: 12 meses, a la temperatura de almacenamiento recomendada.

## PUNTO DE INFLAMACIÓN

Parte A: 28°C (82°F) Parte B: 27°C (80°F) 44-700: Ninguno

## SALUD Y SEGURIDAD

Los productos de pintura contienen ingredientes químicos considerados peligrosos. Antes de utilizar este producto, lea la etiqueta de advertencia del contenedor y la hoja técnica de seguridad de materiales para obtener información importante sobre salud y seguridad.

**Mantener fuera del alcance de los niños.**

## APLICACIÓN/USO

## ÍNDICE DE COBERTURA

	Micrones secos (mils)	Micrones húmedos (mils)	m <sup>2</sup> /gal (ft <sup>2</sup> /gal)
Recomendado	150 (6,0)	230 (9,0)	16,6 (179)
Mínimo	50 (2,0)	75 (3,0)	49,9 (537)
Máximo	225 (10,0)	375 (15,0)	10,0 (107)

**Nota:** Para obtener el espesor de película recomendado, las aplicaciones con brocha o rodillo requieren dos o más capas. Tome en cuenta el exceso de pulverización e irregularidades en la superficie. El espesor de la película húmeda se redondea al número más cercano a 5 micrones o 0,5 mils. La aplicación de recubrimiento por debajo del espesor mínimo o por encima del espesor máximo de película seca puede afectar negativamente el rendimiento. Para obtener más detalles acerca del máximo espesor de película seca permitido, consulte la sección "Search Listings" en el sitio web de NSF: [www.nsf.org](http://www.nsf.org). †

# POTA-POX® PLUS | SERIE N140

**MEZCLAR** Comience con cantidades iguales de las partes A y B. Con una mezcladora mecánica, mezcle los contenidos de cada recipiente por separado, asegurándose que no quede ningún pigmento en el fondo. Agregue una cantidad medida de la Parte B en un recipiente suficientemente grande para caber los dos componentes mezclados. Agregue una cantidad igual de la Parte A a la Parte B mientras se remueve. Sigue removiendo hasta que ambos componentes estén completamente mezclados. Si no utiliza la Serie 44-700, agregue la parte A en la parte B mediante agitación y mezcle hasta que ambos componentes estén completamente fusionados. **Note** Ambos componentes deben estar por encima de 10°C (50°F) antes de combinarse. Para propiedades de aplicación óptimas, la temperatura del material debe estar por encima de los 16°C (60°F).

Agregue (4) onzas de la Serie 44-700 por galón de parte A durante la agitación de la parte A. Para propiedades de aplicación óptimas, la temperatura del material debe estar por encima de los 16°C (60°F). **Nota:** Si utiliza una proporción más grande de la Serie 44-700 que la recomendada, afectará negativamente el rendimiento del recubrimiento.

Adelgace por volumen y mezcle completamente. Si no se mezcla la Parte A con la Parte B por completo, esto puede afectar negativamente el brillo y el desempeño del producto. No use el producto después del límite del tiempo útil de la mezcla. **Nota:** Para la aplicación del producto no acelerado a superficies entre 10°C y 16°C (50°F y 60°F) o la versión acelerada entre 2°C y 10°C (35°F y 50°F), deje reposar el material mezclado durante 30 minutos y remover nuevamente antes de usar.

**DILUCIÓN** Utilice el diluyente n.º 4 o n.º 60. Para pulverizadores de aire, diluya hasta el 10% o hasta 380 mL (3/4 de pinta) por galón con el diluyente n.º 4 o diluya hasta el 5% o 190 mL (1/4 de pinta) por galón con el diluyente n.º 60. Para utilizar un pulverizador sin aire, un rodillo o una brocha, diluya hasta el 5% o hasta 190 mL (1/4 de pinta) por galón. **Precaución: La certificación NSF de la Serie N140 se basa en el uso de diluyentes n.º 4 o n.º 60 para tanques y únicamente el n.º 60 para tuberías, válvulas y ajustes.** El uso de cualquier otro diluyente anula la certificación de la norma 61 de ANSI/NSF.

**LA VIDA ÚTIL DE LA MEZCLA** Sin 44-700: 6 horas a 10°C (50°F) 4 horas a 24°C (75°F) 1 hora a 38°C (100°F)  
Con 44-700: 2 horas a 10°C (50°F) 1 hora a 24°C (75°F) 30 minutos a 38°C (100°F)

**LA VIDA ÚTIL** Sin 44-700: 1 hora a 24°C (75°F) Con 44-700: 30 minutos a 24°C (75°F)

**Nota:** Aplicación por aspersión después de los tiempos apuntados afectará la habilidad de poner el espesor de la película recomendado.

**EQUIPO DE APLICACIÓN** **Pulverizador con aire**

Pistola	Boquilla para fluidos	Tapa del aire	Diámetro interior de la manguera de aire	Diámetro interior de la manguera para pintura	Presión de atomización	Depósito a presión
DeVilbiss JGA	E	765 ó 704	7,9 ó 9,5 mm (5/16" o 3/8")	9,5 ó 12,7 mm (3/8" o 1/2")	3,4-5,5 bar (50-80 psi)	0,7-1,4 bar (10-20 psi)

Las bajas temperaturas y las mangueras más largas requieren depósitos a presiones más altas.

**Pulverizador sin aire**

Orificio de la boquilla	Presión de atomización	Diámetro interior de la manguera para pintura	Filtro del colector
380-485 micrones (0,015"-0,019")	207-330 bar (3000-4800 psi)	6,4 ó 9,5 mm (1/4" o 3/8")	250 micrones (tamiz 60)

Utilice la presión de atomización de la boquilla más adecuada de acuerdo con el equipo, la técnica de aplicación y las condiciones climáticas.

**Rodillo:** Utilice rodillos con tejido de pelo sintético de 9,5 mm a 12,7 mm (3/8" o 1/2"). Utilice un rodillo con pelos más largos para penetrar las superficies rugosas o porosas.

**Brocha:** Se recomienda utilizar brochas sólo en áreas pequeñas. Utilice brochas de alta calidad de cerdas naturales o sintéticas.

**TEMPERATURA DE SUPERFICIE** Sin 44-700: Mínimo 10°C (50°F) Máximo 57°C (135°F)  
Con 44-700: Mínimo 2°C (35°F) Máximo 57°C (135°F)

La superficie debe estar seca y al menos 3°C (5°F) por encima del punto de rocío. La capa de recubrimiento no se curará si la temperatura de la superficie se encuentra por debajo del mínimo.

**LIMPIEZA** Enjuague y limpie todo el equipo con el diluyente recomendado o metil etil cetona inmediatamente después del uso.

† Los valores pueden cambiar según el color.

GARANTIA Y LIMITACION DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS VENEDORES: Tnemec Company, Inc. garantiza solamente que los recubrimientos representados aquí satisfacen los estándares de la formulación de Tnemec Company, Inc. LA GARANTIA DESCRITA EN EL PARRAFO ARRIBA TOMA EL LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTIA, EXPRESADO O IMPLICADO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTIA IMPLICADA DE LA ABILIDAD DEL COMERCIANTE O APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR. NO HAY GARANTIAS QUE EXTIENDEN MAS ALLA DE LA DESCRIPCION ESCRITA AQUI. El remedio único y exclusivo del comprador contra Tnemec Company, Inc. es cambiar el producto en caso de encontrar una condición defectiva del producto para existir y el remedio exclusivo no habrá fallado sus propósitos esenciales mientras que Tnemec está dispuesto a proporcionar un producto reemplazo comparable al comparador. NO REMEDIO OTRO (INLUYE, PERO NO LIMITADO A, DANOS FORTUITO O CONSECUENTE PARA BENEFICIOS PERDIDOS, VENTAS PERDIDAS, LESION A LA PERSONA O A LA PROPIEDAD, DANOS AMBIENTALES O CUALQUIER OTRA PERDIDA FORTUITA O CONSECUENTE) ESTE DISPONIBLE PARA EL COMPRADOR. Información técnica y del uso aquí está preparada a efecto de establecer un perfil general del recubrimiento y procedimientos apropiados del uso del recubrimiento. Resultados de las pruebas del funcionamiento fueron obtenidos en un ambiente controlado y Tnemec Company no hace ninguna reclamación que estas pruebas, o cualquier otras pruebas, representen exactamente todos los ambientes. Como los factores de aplicación, ambiental, y diseño pueden variar considerablemente, se debe adoptar precauciones razonables en la selección y uso del recubrimiento.

Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive Kansas City, Missouri 64120-1372 +1 816-483-3400 www.tnemec.com