



T N E M E C

# MAT-REINFORCED EPOXY LINING SERIE 215ML

## PERFIL DEL PRODUCTO

<b>DESCRIPCIÓN GENÉRICA</b>	Epoxi de poliamina modificada
<b>USO COMÚN</b>	La Serie 215ML es un epoxi tipo poliamina 100% sólidos, con refuerzo de fibra de vidrio aplicado con paleta y que se usa como sistema de revestimiento para tanques de neutralización, retrolavado y procesos de membranas de ultrafiltración para agua potable y no-potable.
<b>COLORES</b>	Blanco 1200, gris 1212
<b>REQUISITOS ESPECIALES</b>	Certificado por <b>NSF International</b> conforme a la <b>norma 61 de NSF/ANSI</b> . La Serie 215 curada a temperatura ambiente es apta para uso en el interior de tanques y depósitos de almacenamiento de agua potable con capacidad de 757 L (200 galones) o más a un espesor de película seca de 95 mils con refuerzo de fibra de vidrio. El regreso a inmersión es de siete días. Para obtener más información sobre posibles usos y sistemas aprobados, comuníquese con el representante de Tnemec.

## SISTEMA DE CAPA

<b>SUBCAPA/TAPAPORO/MORTERO DE REPARACIÓN</b>	Autoimprimación o Series 217, 218
<b>IMPRIMACIÓN</b>	<b>Concreto:</b> Series L140F, N140F, V140F. <b>Nota:</b> Las Series L140F, N140F y V140F tienen un tiempo de recubrimiento máximo de 7 días cuando se aplica capa final de la Serie 215ML. Si se supera el tiempo de repintado máximo, la superficie de recubrimiento deberá escarificarse de manera uniforme por medio de limpieza con chorro abrasivo con abrasivo fino antes de la aplicación de la Serie 215ML.
<b>REFUERZO</b>	Series 211-0215
	Serie 22
<b>CAPAS FINALES</b>	Serie 22

## PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

<b>HORMIGÓN</b>	Permita que el concreto vaciado en el sitio se cure durante 28 días como mínimo a una temperatura de 24 °C (75 °F). Verifique la sequedad del concreto conforme a la norma ASTM F 1869 "Método de prueba estándar para medir el índice de emisiones de vapor de agua del subsuelo de concreto con cloruro de calcio anhidro" (la transmisión de vapor de agua no debe superar las tres libras por 1.000 pies cuadrados en un periodo de 24 horas), la norma F 2170 "Método de prueba estándar para determinar la humedad relativa en el concreto mediante sondas en el sitio" (la humedad relativa no debe ser superior a 80 %), o bien la norma D 4263 "Método de prueba estándar para indicar la humedad en el concreto mediante el método de lámina de plástico" (sin humedad presente). Prepare las superficies de concreto conforme a las Normas de Preparación de Superficies Comunes (NACE) n.º 6/SSPC-SP13 y las Pautas Técnicas de ICRI. Prepare por limpieza abrasiva, granallado con esferas de metal, chorro de agua, o raspe mecánicamente las superficies de concreto para extraer las lechadas, compuestos de curado, endurecedores, selladores y todo tipo de contaminantes y para obtener un perfil de superficie ICRI-CSP 5 como mínimo. Deben rellenarse las grietas, vacíos y cualquier tipo de imperfección en la superficie con un relleno recomendado o con ciertas capas de superficies recomendadas.
<b>TODAS LAS SUPERFICIES</b>	La superficie debe estar limpia, seca, libre de aceites, grasa, yeso u otros contaminantes.

## DATOS TÉCNICOS

<b>VOLUMEN DE SÓLIDOS</b>	100 % (mezclado) †
<b>ESPOSOR SECO RECOMENDADO</b>	1524 a 2032 micrones (60,0 a 80,0 mils)
<b>TIEMPO DE CURACIÓN</b>	

Temperatura	Al tacto	Secado completo	Plazo de recubrimiento máximo ‡
35 °C (95 °F)	4 horas	12 horas	14 días
24 °C (75 °F)	10 horas	24 horas	21 días
13 °C (55 °F)	18 horas	48 horas	21 días
7 °C (45 °F)	24 horas	72 horas	21 días
2 °C (35 °F)	32 horas	96 horas	21 días

‡ **Nota:** Si la superficie de la Serie 215ML se expone a la intemperie durante más de siete días, se requiere escarificación antes de aplicar la capa final.

<b>COMPUESTO ORGÁNICO VOLÁTIL</b>	<b>Sin diluir:</b> 10 g/l (0,08 lb/gal en extracto seco) †
<b>CONTAMINANTES PELIGROSOS DEL AIRE</b>	<b>Sin diluir:</b> 0,0 g/l (0,0 lb/gal en extracto seco)

<b>RENDIMIENTO TEORÉTICO</b>	39,4 m <sup>2</sup> /L a 25 micrones (1.604 mils ft <sup>2</sup> /gal). Para obtener las tasas de rendimiento, consulte la sección APLICACIÓN. †
<b>NÚMERO DE COMPONENTES</b>	Tres: líquidos parte A (amina), parte B (epoxi), refuerzo de fibra de vidrio (parte C) (S211-0215).

# MAT-REINFORCED EPOXY LINING | SERIE 215ML

## EMBALAJE

	PARTE A	PARTE B	Una vez mezclado
Kit grande	Cubeta de 11,35 L (3 gal) (relleno parcial)	Cubeta de 18,92 L (5 gal) (relleno parcial)	15 L (4 galones)
Kit pequeño	Lata de 3,78 L (1 galón)	Cubeta de 11,35 (3 gal) (relleno parcial)	7,57 L (2 galones)
Kit de retoque	Lata de 0,94 L (1 cuarto de galón)	Lata de 0,94 L (1 cuarto de galón)	1,89 L (1/2 galón)

El refuerzo de fibra de vidrio (S211-0215) se pide por separado de los líquidos y se calcula por pie cuadrado sobre la base de un rollo de 98,04 cm (38 pulgadas) x 152,4 (500 ft) 149,41 m<sup>2</sup> (1583 ft<sup>2</sup>). Disponible sólo para aplicaciones realizadas completamente a rodillo.

## PESO NETO POR GALÓN

6,02 ± 0,11 kg (13,28 ± 0,25 lb) (mezclado) †

## TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO

Mínimo -6 °C (20 °F) Máximo 43 °C (110 °F)

Antes de realizar la aplicación, la temperatura del material debe estar entre los 21 °C y 27 °C (70 °F y 80 °F). Se recomienda almacenar el material a las temperaturas mencionadas durante al menos 48 horas antes de su uso.

## RESISTENCIA A LA TEMPERATURA

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

## VIDA ÚTIL DE ALMACENAMIENTO

12 meses, a la temperatura recomendada de almacenamiento.

## PUNTO DE INFLAMACIÓN

Parte A y Parte B: no aplica

## SALUD Y SEGURIDAD

Este producto contiene ingredientes considerados peligrosos. Antes de utilizar este producto, lea la etiqueta de advertencia del contenedor y la hoja de datos de seguridad de materiales para obtener información importante sobre salud y seguridad.

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

## APLICACIÓN/USO

### ÍNDICE DE COBERTURA

Antes de comenzar, obtenga la Guía de Instalación y Aplicación en Sistemas con Refuerzo de Fibra de Vidrio de la Serie 215ML/22 y léala con atención.

	Micrones húmedos (mils)	Micrones secos (mils)	m <sup>2</sup> /gal (ft <sup>2</sup> /gal)
Recubrimiento base	1524 – 2032 (60,0 - 80,0)	1524 – 2032 (60,0 - 80,0)	2,5 - 1,9 m <sup>2</sup> (27 – 20 ft <sup>2</sup> )

Tome en cuenta las irregularidades de la superficie y los residuos. La aplicación del recubrimiento con un espesor de película seca por debajo del espesor mínimo o por encima del espesor máximo puede afectar negativamente el comportamiento del recubrimiento.

### MEZCLAR

Mezcle todo el contenido de la parte A y la parte B por separado. Raspe con una espátula flexible todo el material de parte A de la cubeta dentro del contenedor de parte B. Utilice un taladro de velocidad variable con pala PS Jiffy y mezcle los componentes combinados durante por lo menos dos minutos. Después de agitar, aplique el material mezclado dentro del plazo de duración de vida en bote. **Nota:** El humo de sílice de las Series 211-0211 de Tnemec puede agregarse a 0,75:1 por volumen por galón mezclado cuando se requiere una consistencia más espesa para lograr la aplicación deseada y obtener las propiedades de formación de la película. Mezcle con la parte A como se indica en las instrucciones para mezclar. Se podrían requerir varias manos. Un gran volumen del material se solidificará como un gel rápidamente si no se aplica o si no se reduce el volumen.

**Advertencia: no selle más de una vez el material mezclado. Podrían producirse riesgos de explosión.**

### DILUCIÓN

NO DILUYA EL MATERIAL.

### LA VIDA ÚTIL DE LA MEZCLA

45 minutos a 21 °C (70 °F) 25 minutos a 32 °C (90 °F)

Si la temperatura del material supera los 32 °C (90 °F), duración de vida en bote disminuye significativamente.

### EQUIPO DE APLICACIÓN

Se recomiendan las llanas de mortero, allanadoras, cuchillos amplios y llanas de caucho. La Serie 215 también puede aplicarse con pulverizador multicomponente con un equipo de pistola.

#### Equipo de aplicación con pulverizador

Bomba	Línea de fluidos	Pistola de pulverizador	Boquilla para líquidos	Presión de los fluidos	Presión de atomización	Tolva
WIWA 410 relación 9:1	7,62 m (25 ft) 1 in de diámetro 3,05 m (10 ft) 3/4 in de diámetro	WIWA Pistola con pértiga	1/4 in a 3/8 in	180 a 360 psi (ajuste según las necesidades)	Ajuste en la pistola para una óptima atomización	6,5 galones acero inoxidable
Graco 45:1, 56:1, X50, X60	3/8 in a 1/2 in D.I.	XTR-7	0,031 in- 0,041 in	3500-4500 psi	N/D	6,5 galones acero inoxidable
Graco M680 relación 10:1	7,62 (25 ft) 1 in de diámetro 3,05 m (10 ft) 3/4 in de diámetro	Manguera flexible	Boquilla n.º 5	200 psi (ajuste según las necesidades)	Ajuste en la pistola para una óptima atomización	10 galones acero inoxidable
Graco M680 relación 10:1	7,62 m (25 ft) 1 in de diámetro 3,05 m (10 ft) 3/4 in de diámetro	HTX	4C acabado fino	250 psi (ajuste según las necesidades)	Ajuste en la pistola para una óptima atomización	10 galones acero inoxidable

Relación 9:1 sobre carretilla, bomba accionada con aire con filtro de aire y lubricador, colector para el control del aire, tubo de salida de líquidos con válvula de purga y ensamblaje de control de manguera de aire. Para obtener instrucciones sobre la aplicación, consulte el manual de operación. Requisitos de aire 80 CFM a 100 psi. **El aire de atomización debe estar seco, por lo tanto, se recomienda utilizar un postenfriador.**

### TEMPERATURA DE SUPERFICIE

Mínimo 2 °C (35 °F), máximo 54 °C (130 °F). La temperatura de la superficie debe ser de 3 °C (5 °F) por encima del punto de rocío, como mínimo. El recubrimiento no se curará si la temperatura de la superficie es menor que el límite mínimo. Para evitar la desgasificación, la temperatura del concreto debe ser estable o descendente y el concreto debe imprimarse con un imprimador de epoxi adecuado.

# MAT-REINFORCED EPOXY LINING | SERIE 215ML

**TEMPERATURA DE MATERIAL**

Antes de realizar la aplicación, la temperatura del material debe estar entre los 21 °C y 27 °C (70 °F y 80 °F). Se recomienda almacenar el material a las temperaturas mencionadas durante al menos 48 horas antes de su uso. La temperatura afectará la funcionalidad. Las temperaturas frías aumentan la viscosidad y disminuyen la trabajabilidad. Las temperaturas elevadas disminuirán la viscosidad y reducirán la vida útil de la mezcla.

**LIMPIEZA**

Enjuague y limpie todo el equipo inmediatamente después de la aplicación con xileno o metil etil cetona (MEK) o, según los requisitos de la directiva SCAQMD, con diluyente n.º 74.

† **Los valores pueden cambiar según el color.**

GARANTIA Y LIMITACION DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS VENDEDORES: 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 1-800-TNEMEC1 Fax: 1-816-483-3969 [www.tnemec.com](http://www.tnemec.com)

