



ENERFAB™
GRUPO DE REVESTIMIENTOS

ENERFAB™ LASTIGLAS™/MUNKADUR PL511 RECUBRIMIENTO RESISTENTE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

ENERFAB **LASTIGLAS/Munkadur PL511** es una resina de recubrimiento por aspersión térmica epóxica de dos componentes, con 100% de sólidos. Su excelente y amplio espectro de resistencia a los productos químicos brinda protección en entornos agresivos. **LASTIGLAS/Munkadur PL511** puede utilizarse directamente sobre sustratos aprobados o como una capa protectora sobre lechadas, morteros o sistemas de membrana estándar.

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS

- Cumple con la aprobación 175.300 de la Administración de Fármacos y Alimentos de los EE.UU. (Food & Drug Administration, FDA)
- Brinda excelente resistencia a los productos químicos para una amplia variedad de ácidos, álcalis y solventes
- Contiene 100% de sólidos, cero contenido volátil orgánico (Volatile Organic Content, VOC)
- Puede termocurarse a 130 °F (54 °C)
- Proporciona rendimiento del acero inoxidable 304 cuando se lo aplica sobre acero al carbono bien preparado
- Temperatura de transición de 120 °F (49 °C)

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Proporción A:B de mezcla	1:1	Resistencia a temperaturas elevadas	No hay deslizamiento ni movimiento a la temperatura de 120 °F (49 °C) exigida
Color	Gris acero	Adhesión	
Sólidos, por volumen	100%	ASTM D 4541	Concreto 325 lb por pulg. ² (2241 kPa)
VOC (Contenido volátil orgánico)	-0-		100% ante defectos del concreto
Viscosidad, mezclada a 130 °F (54 °C)	16.5 cps	ASTM D 1002	Acero 1000 lb por pulg. ² (6895 kPa)
Cobertura a 20 milipulg. (508 µm) (20% de pérdida)	160 p ² (15 m ²)		Perfil de 2 a 3 milipulg. (51 a 76 µm) como mínimo
Tiempo de endurecimiento, 100 gramos masa	a 130 °F (54 °C) 9.7 minutos	Resistencia a la abrasión	0.03 gramos perdidos
ASTM D 2471	a 140 °F (60 °C) 3.5 minutos	ASTM D 4060	CS-17 wheel
Tiempo de curado a 73 °F (23 °C), 50% de RH		Inflamabilidad	ASTM D 635
	Seco al tacto 2 horas		Autoextinguible sobre concreto
	Curado completo 7 días	Resistencia al hundimiento, pasada única	25 a 30 milipulg. (635 a 762 µm)
	a 140 °F (60 °C) 24 horas	Resistencia al impacto	
Dureza, Shore D	85	Directa, pulg.-lb	100 pulg.-lb (1.2 kgm)
ASTM D 2240		Inversa, pulg.-lb	80 pulg.-lb (0.9 kg m)
		ASTM D 2794	

USOS TÍPICOS

LASTIGLAS/Munkadur PL511 se utiliza en áreas donde se requiere el mantenimiento de un sistema epóxico de alto rendimiento resistente a los productos químicos. **LASTIGLAS/Munkadur PL511** no despiden olor a solvente ofensivo durante la instalación. Se lo utiliza para proteger superficies de concreto y de acero en revestimientos internos de tanques y para procesar aplicaciones de revestimiento de recipientes donde se requiere una excelente resistencia a los productos químicos y la aprobación 175.300 de la FDA de los EE.UU. Entre los usos típicos se pueden incluir instalaciones de elaboración de alimentos y bebidas, de procesamiento químico, farmacéuticas, de pulpa y papel, de agua y aguas residuales.

ENVASE

N° de producto	Envase	Parte	
		A	B
PL261	tambor de 50 galones (189 L)	1 x 50 galones (189 L)	1 x 50 galones (189 L)

NOTA: hay juegos de reparación disponibles en dos tubos de 2 onzas.

ENERFAB, INC.
4955 Spring Grove Ave.
Cincinnati, OH 45232 EE.UU.
513-641-0500
www.enerfab.com



LIMITACIONES

- El sustrato debe estar estructuralmente firme y sin contaminantes inhibidores de adherencia.
- Durante la instalación y el ciclo de curado inicial, la temperatura del sustrato y del aire ambiente deben estar a un mínimo de 45 °F (7 °C). La temperatura del sustrato debe estar al menos 5 °F (-15 °C) por encima del punto de condensación (para instalarlo a temperaturas más bajas, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico).
- Cuando sea requerido, deberá suministrarse ventilación adecuada y deberá utilizarse vestimenta y respiradores adecuados.
- Todos los productos alimenticios deben retirarse del área de trabajo y de las áreas sujetas a gases durante la instalación y el curado inicial.
- Extinga todas las fuentes de ignición durante el ciclo de instalación.
- Se adhiere estrictamente a las tasas de cobertura publicadas.
- Debe utilizarse un equipo de aspersión térmica de dos componentes.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Es fundamental la inspección y preparación adecuada del sustrato que recibirá **LASTIGLAS/Munkadur PL511**. Para el acero se requiere el uso de NACE N° 2/SSPC-SP-10 Near White Metal Blast.

APLICACIÓN

• ENTREGA Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES
Conserve **LASTIGLAS/Munkadur PL511** en un ambiente de temperatura controlada, de 50 °F (10 °C) a 80 °F (26 °C), y fuera de la exposición directa al sol. Conserve las resinas, los endurecedores y los solventes separados unos de los otros y alejados de las fuentes de ignición. La vida útil en estante es de un año en recipientes originales sin abrir, almacenados a temperaturas inferiores a 80 °F (26 °C).

• INSTALACIÓN

Entendemos que usted desea que el sistema se instale bien la primera vez. ENERFAB únicamente emplea a su propio personal altamente capacitado para realizar todos los trabajos, entre los que se incluyen la preparación de la superficie, la aplicación del producto de propiedad de ENERFAB y la inspección de calidad.

• EQUIPO

Componente plural con líneas y tanque térmicos.

RESISTENCIA QUÍMICA

Para obtener información acerca de la resistencia química, consulte la Guía de Resistencia Química de ENERFAB y/o hable con el Departamento de Servicios de Revestimiento de ENERFAB.

MANTENIMIENTO

Para obtener información acerca del mantenimiento, hable con el Departamento de Servicios de Revestimiento de ENERFAB.

GARANTÍA

La venta de productos ENERFAB está regida por los Términos y condiciones de venta estándar. ENERFAB ofrece la siguiente **GARANTÍA LIMITADA**: que sus productos se han suministrado sin defectos de fabricación y están conformes con los estándares de fabricación de ENERFAB. Los datos técnicos proporcionados son verdaderos y exactos según nuestro mejor entender. No obstante, no garantizamos la exactitud de los mismos. Esta Garantía limitada no se aplicará en el caso de daños que van más allá del ámbito y la protección de los productos, la exposición de los mismos a solventes o concentraciones de ácidos más altas que aquellas para las que se diseñaron y la pérdida de adherencia debido a presión hidrostática, presión de vapor, acción capilar o humedad en el interior, debajo o adyacente a la superficie de concreto.

LA RESPONSABILIDAD DE ENERFAB SE LIMITARÁ AL REEMPLAZO O LA DEVOLUCIÓN DEL PRECIO DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS QUE PUEDA VENDER Y CUYO DEFECTO SE PUEDA DEMOSTRAR BAJO CONDICIONES DE USO Y MANTENIMIENTO NORMALES DENTRO DE UN PERÍODO DE UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE VENTA, LOS QUE UNA VEZ EXAMINADOS POR ENERFAB DEMOSTRARÁN, A CRITERIO Y SATISFACCIÓN DE ENERFAB, SI SON DEFECTUOSOS. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA ENERFAB ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LA PÉRDIDA DE MATERIALES O GANANCIAS DE PARTE DEL COMPRADOR, GASTOS DE OPERACIÓN MÁS ELEVADOS, LESIONES FÍSICAS, PÉRDIDA DE USO DE LA PROPIEDAD O TIEMPO DE INACTIVIDAD. ENERFAB NO GARANTIZA DE MANERA IMPLÍCITA LA COMERCIABILIDAD DE LA ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. POR LA PRESENTE EL COMPRADOR RENUNCIA EXPRESAMENTE A CUALQUIER RECLAMACIÓN DE DAÑOS ADICIONALES.

Esta Garantía limitada substituye cualquier otra garantía o representación, ya sea escrita u oral, celebrada entre las partes.



ENERFAB™

ENERFAB, INC. • 4955 Spring Grove Ave. • Cincinnati, OH 45232 EE.UU. • 513-641-0500 • www.enerfab.com