

CONGRESIVE® Liquid LPL

Adhesivo epóxico líquido para concreto con larga vida útil de la mezcla

USOS RECOMENDADOS

- Para unir concreto fresco con concreto ya existente o viejo
- Anclaje de pernos, hierros cortos de anclaje y varillas de refuerzo en el concreto, piedra y mampostería con inyección de mortero de cemento.
- Relleno de juntas y vacíos en mampostería
- Para unir concreto a materiales diferentes como acero y madera
- Recubrimiento de varillas
- Interior o exterior

DESCRIPCION

CONGRESIVE Liquid SPL es un adhesivo epóxico bicomponente líquido, con 100% de sólidos diseñado

CARACTERISTICAS

- Líquido cremoso de alto espesor
- Amplio tiempo para trabajar la mezcla (vida útil de la mezcla)
- No es afectado por la humedad
- Puede extenderse con arena de adecuado graduado

para aplicaciones en climas cálidos o cuando se requiere de un tiempo largo para trabajar y de aplicación.

BENEFICIOS

para aplicación de una sola capa
Facilita la colocación y tornándolo ideal para climas cálidos
Se adhiere a superficies de concreto húmedas
Haciendo la aplicación más económica

FORMAS DE APLICACION

Preparación de la superficie

SUPERFICIES DE CONCRETO

1. Los substratos pueden estar secos o húmedos, sin embargo se obtienen mejores resultados cuando se aplica el adhesivo en superficies secas. Para concreto recién colocado o nuevo deberá de esperar a que cure por completo un mínimo de 28 días.
2. Retire la grasa, cera, contaminantes aceitosos y los compuestos de curado restregando con un detergente de tipo industrial o con cualquier compuesto desengrasante.
3. Posteriormente limpie con medios mecánicos (Ref: ASTM D 4258). Retire todo el concreto débil, contaminado o deteriorado por granallado, remachado, con un escarificador o usando cualquier otro método mecánico adecuado. Al final aspire la superficie (Ref. ASTM D 4259).

material que va a usar antes de que el tiempo de vida de la mezcla caduque y ya no pueda utilizarse. Mezcle perfectamente cada componente antes de mezclarlos.

2. Mida cada proporción cuidadosamente y luego adicione la Parte B (endurecedor) a la Parte A (resina).
3. Mezcle la Parte A y B usando una mezcladora de baja velocidad, como puede ser un taladro (600 rpm) acoplado con una paleta mezcladora (por ejemplo, mezcladora tipo Jiffy). Raspe con cuidado las paredes laterales y fondo del recipiente mientras se están mezclando los compuestos. Mantenga la paleta mezcladora por debajo de la superficie del material para evitar la oclusión de aire. Le tomará de 3 a 5 minutos para obtener un mezclado adecuado. Un material bien mezclado no tendrá grumos.

SUPERFICIES DE ACERO

1. Retire toda la suciedad, grasa y aceites con un limpiador y desengrasante adecuado, tipo industrial (Ref: SSPC-SP-1). Retire todo el óxido y las rebabas del laminado con un escarificador. Limpie hasta obtener una superficie metálica blanca. Posteriormente aspire o seque con aire comprimido a presión sin aceites (Ref: SSPC-SP-10 y NACE-2).

Aplicación

ADHERENCIA GENERAL

A pesar de que este material se adherirá a una superficie húmeda, se obtendrán mejores resultados y más consistentes cuando se une a una superficie seca. Si la superficie está húmeda, retire el agua libre con aire a presión o con un jalador. Aplique el adhesivo con una brocha, rodillo de pintura, jalador, aspersor convencional o pistola accionada con bomba. El espesor mínimo de la línea de unión debe ser de 0.38 mm (15 mils).

Mezclado

1. La proporción de la mezcla es 2 (Parte A) a 1 (Parte B). Mezcle únicamente la cantidad de

Adherencia de concreto fresco con concreto ya existente o viejo

1. El concreto nuevo a unir debe ser una mezcla con

asentamiento relativamente bajo.

- Al unir concreto que contiene aditivos poliméricos de látex, verifique la compatibilidad ya sea haciendo una aplicación de prueba y realizando la prueba de desprendimiento o la prueba de laboratorio de resistencia al corte inclinado (AASHTO T-237).
- Aplique el agente de adhesión como se describe en la sección Adherencia General. El concreto liviano puede requerir de una segunda capa si la primera capa ha penetrado la superficie. Coloque el concreto fresco sobre el viejo dentro del tiempo abierto de la mezcla o mientras el adhesivo esté todavía pegajoso. Tome cuidado cuando esté aplicando el concreto fresco para no dañar la capa de adherencia.
- Para superficies muy irregulares se puede utilizar arena para aumentar el volumen de este material. Preparación de la superficie para adhesivos.

Anclaje de pernos y varillas de refuerzo

- Los orificios se pueden cortar ya sea por perforación rotopercutiente, limpiando posteriormente el área con aire comprimido sin aceite, o con un taladro con centro de diamante lavando posteriormente con chorro de agua. Los orificios deberán estar sin agua libre antes de la inyección del mortero. Cuando los orificios han sido preformados en el concreto, hágalo de tal forma que su tamaño sea menor para luego cortar y ajustar al tamaño adecuado con taladro.
- El diámetro óptimo del orificio debe tener 6 mm (1/4") más que el diámetro de la varilla. Los espacios anulares mayores o menores no son convenientes.
- Aplique una cantidad medida del adhesivo en el fondo del orificio con una pistola de calafateo que tendrá una boquilla de extensión. Inserte la varilla, desplazando el material adherente y luego fije la varilla en el centro del orificio. Retire todo el material sobrante alrededor del orificio antes de que endurezca. Para orificios con una profundidad mayor de 0.6 m (2 ft), se recomienda inyectar a presión el mortero de cemento.

Limpieza

Lave todo el equipo y herramientas inmediatamente con xileno o alcoholes minerales. El material ya curado debe eliminarse por medios mecánicos.

PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Preacondicione los componentes a una temperatura de 20°C (70°F) 24 horas antes de su uso.
- El rango de la temperatura de aplicación es de 10°C a 41°C (50°F a 105°F).
- No adicione solventes ni agua a los componentes

epóxicos.

- La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo realizadas por personal de BASF, son con el propósito de dar recomendaciones técnicas, y no para supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de trabajo.

DATOS TECNICOS

Composición: CONGRESIVE LIQUID LPL es un adhesivo epóxico líquido bicomponente con 100% de sólidos.

Aprobaciones: ASTM C 881, Tipo II, Grado 2, Clase C.

Propiedades típicas

Característica	Parte A (Resina)	Parte B (Endurecedor)
Forma física	Líquido	Líquido
Color	Blanco	Negro
Relación de mezclado (en volumen)	2	1
Color de la mezcla	Gris oscuro	

	10°C (50°F)	25°C (77°F)	41°C (105°F)
Vida de la mezcla			
946 ml (1 qt)	4.5 hrs	75 min	30 min
3.8 l (1 gal)	3.9 hrs	70 min	25 min
18.9 l (5 gal)	2.5 hrs	60 min	20 min
Viscosidad, cps			
resina	66,000	12,000	9,000
Endurecedor	1,150	350	110
Mezcla	63,000	9,000	8,500
Película delgada (tiempo abierto)	4 hrs	2 hrs	40 min
Película delgada, curado completo	14 días	7 días	3 días

Resultado de las pruebas

Propiedades	Resultados	Método de prueba
Resistencia a tensión	30.4 MPa (4,400 psi)	ASTM D 638
Alargamiento a la ruptura	1.49%	ASTM D 638
Límite de resistencia a la compresión	57.3 MPa (8,300 psi)	ASTM D 695
Módulo de compresión	2.4 x 10 ³ MPa (3.5 x 10 ⁵ psi)	ASTM D 695
Temperatura de deflexión por calor	53°C (127°F)	ASTM D 648
Resistencia al corte inclinado	34.5 MPa (5,000 psi)	AASHTO T-237
Resistencia a adherencia, 14 días,	12.4 MPa (1,800psi)	ASTM C 882
Concreto húmedo a concreto húmedo	Falla del concreto 100%	AASHTO T 237
Resistencia a flexión de la adherencia	3.9 MPa (570 psi)	ASTM C 293

Las pruebas se realizaron a una temperatura de 25°C (77°F) y a los 7 días de curación del material. Las propiedades que aquí se indican son típicas y descriptivas del producto y pueden usarse solamente como una guía para determinar si el producto es adecuado para una aplicación específica.



The Chemical Company

EMPAQUE

CONCRETSIVE Liquid LPL se encuentra disponible en unidades de 3.8 l (1 gal) y unidades de 11.4 l (3 gal).

ALMACENAMIENTO

La vida útil es de 2 años como mínimo cuando se almacena en sus envases originales sellados, cerrados, sin daño y a una temperatura de entre 10°C y 32°C (50°F y 90°F), en un área seca y limpia

RENDIMIENTO

Superficies lisas – 2.4 m²/l (100 ft²/gal).

Superficies rugosas – 1.2 a 1.8 m²/l (50 a 75 ft²/gal).

Los rangos de rendimiento son aproximados. El rango particular de cobertura dependerá de la textura y porosidad del concreto y del método de aplicación empleado.

SEGURIDAD

PARTE A -

Advertencia la Parte A de CONCRETSIVE Liquid LPL contiene resina epóxica, éter glicidílico de 0-cresilo .

Riesgos: Puede causar irritación en ojos, piel y vías respiratorias. Puede causar dermatitis y respuestas alérgicas. Sensibilizador potencial de la piel y/o vías respiratorias. Su ingestión puede causar irritación.

Precauciones: MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Uselo solamente con ventilación adecuada. Evite

el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se utilice. Lave sus manos perfectamente después de manejar el producto. No lo ingiera. Use guantes protectores, lentes de protección y en el caso de que se exceda el Valor Límite Umbral (TLV) o que se utilice en áreas muy poco ventiladas, use equipo protector respiratorio aprobado por NIOSH/MSHA de conformidad con los reglamentos federales, estatales y locales que apliquen.

Primeros Auxilios: En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Si hay contacto con la piel, lave el área afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, busque atención médica. Retire y lave la ropa contaminada. Si la inhalación le causa malestar físico, salga al aire fresco. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, o si lo ingiere, busque inmediatamente atención médica.

Preposición 65: Este producto contiene materiales listados por el Estado de California como siendo conocido que causen cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

Contenido COV: 0 g/l o 0 lbs/gal menos agua y exento de solventes cuando los componentes son mezclados y aplicados según instrucciones de BASF.

PARTE B

Peligro - Corrosivo - La Parte B de CONCRETSIVE Liquid LPL contiene ácidos grasos tall oil, productos de reacción con pentamina de tetraetilo, pentamina de tetraetilo, fenol de tris (2,4,6-metil amino diametilo)

Riesgos: El contacto con la piel u ojos puede causar quemaduras. La ingestión puede causar irritación y quemaduras a la boca, garganta y estómago. La inhalación de los vapores puede causar irritación. puede causar dermatitis y respuestas

alérgicas. Es un potencial sensibilizador de piel o de las vías respiratorias. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar sensibilización. EL USO INADECUADO INTENCIONAL AL DELIBERADAMENTE INHALAR EL CONTENIDO PUEDE SER DAÑINO O FATAL.

Precauciones: MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Uselo con ventilación adecuada. NO permita el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se utilice. Lave sus manos perfectamente después de manejar el producto. No respire los vapores. No ingiera. Use guantes protectores, lentes de protección y en el caso de que se exceda el Valor Umbral Límite (TLV) o que se utilice en áreas muy poco ventiladas, use equipo protector respiratorio aprobado por NIOSH/MSHA de conformidad con los reglamentos federales, estatales y locales que apliquen.

Primeros Auxilios: En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Si hay contacto con la piel, lave el área afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, busque atención médica. Retire y lave la ropa contaminada. Si la inhalación le causa malestar físico, salga al aire fresco. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, o si lo ingiere, busque inmediatamente atención médica.

Preposición 65: Este producto no contiene que se sepa materiales listados por el Estado de California como siendo conocido que causen cáncer, defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

Contenido de COV: 0 lbs/gal o 0 g/l, menos agua y exento de solventes, cuando es mezclado y aplicado de acuerdo a las instrucciones de BASF.

Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto, o al representante local de BASF.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA. Todo esfuerzo razonable es hecho para aplicar los rigurosos estándares de BASF tanto en la fabricación de nuestros productos como en la información que expedimos en relación a estos productos y su uso. Nosotros garantizamos que nuestros productos son de buena calidad y sustituiremos, o, a nuestra discreción, reembolsaremos al precio de compra de cualquier producto que se pruebe está defectuoso. El obtener resultados satisfactorios depende no solamente del uso de productos de calidad, sino también de muchos factores que están fuera de nuestro control. Por lo tanto, excepto en los casos de tales sustituciones o reembolsos, BASF NO GARANTIZA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, INCLUYENDO GARANTÍAS DE DESEMPEÑO PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O COMERCIALIZABILIDAD, CON RELACIÓN A SUS PRODUCTOS, y BASF no estará sujeto a responsabilidad ninguna en relación a los mismos. Cualquier reclamo relacionado a defectos en productos debe ser recibido por escrito dentro de un (1) año de la fecha de despacho. No se considerará ningún reclamo sin tal notificación escrita o con fecha posterior al intervalo de tiempo especificado. El usuario deberá determinar que los productos para el uso previsto sean idóneos y asumir todo el riesgo y la responsabilidad en conexión a ello. Cualquier autorización de cambio en las recomendaciones escritas acerca del uso de nuestros productos debe llevar la firma del Gerente Técnico de BASF. La información y todo asesoramiento técnico adicional están basados en el conocimiento y experiencia actual de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar dicha información y asesoramiento, incluyendo la extensión a la cual dicha información y asesoramiento pueda relacionarse a los derechos de propiedad intelectual de terceros, especialmente derechos de patente. En particular BASF niega todas LAS CONDICIONES Y GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS POR DESEMPEÑOS PARA UN PROPÓSITO O COMERCIALIZABILIDAD ESPECÍFICOS. BASF NO ESTARÁ SUJETO A RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENCIALES (INCLUYENDO PÉRDIDA DE GANANCIA) DE CUALQUIER TIPO. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. Es de responsabilidad y obligación del cliente el inspeccionar y probar con cuidado cualquier bien que reciba. El desempeño del producto(s) descritos aquí, deben ser verificados por medio de ensayos, que debe ser llevado a cabo solamente por expertos calificados. Es de exclusiva responsabilidad del cliente el llevar a cabo y tramitar dicho ensayo. La referencia a marcas o nombres comerciales usados por otras compañías no es recomendación ni publicidad para ningún producto y no implica que uno similar no pueda ser usado.

PARA USO PROFESIONAL ÚNICAMENTE. NO ESTÁ DISPONIBLE PARA LA VENTA AL PÚBLICO GENERAL.

BASF Corporation
Construction Chemicals
23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 www.basf-cc.com.mx	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com	Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do	