

MasterInject® 1380

Antes: SCB CONCRESSIVE® 1380

Resina epóxica de baja viscosidad para inyección, formulado para la adhesión de concreto estructural.

Descripción del producto

MasterInject® 1380 es una resina epóxica líquida de baja viscosidad, bicomponente, sin solventes en su formulación, diseñado para usarse en el grout de inyección a presión.

Campo de aplicación

- Adherencia estructural de secciones de concreto agrietado.
- Adherencia de capas superiores sueltas en el concreto.
- Relleno de concreto o grout poroso o con hormigueros.
- Anclaje de pernos, dovelas y barras de refuerzo.
- Grouteo a presión de huecos con la adición previa de agregados para formar un cojín de soporte.
- Interiores y exteriores.

Campo de aplicación

- Adherencia estructural de secciones de concreto agrietado.
- Adherencia de capas superiores sueltas en el concreto.
- Relleno de concreto o grout poroso o con hormigueros.

- Anclaje de pernos, dovelas y barras de refuerzo.
- Grouteo a presión de huecos con la adición previa de agregados para formar un cojín de soporte.
- Interiores y exteriores.

Características y beneficios

- Excelente adhesión bajo condiciones adversas, tales como bajas temperaturas y/o concreto húmedo.
- Alta temperatura de deflexión térmica, lo que proporciona mayor resistencia a la deformación plástica y a la relajación por tensión.
- Cura rápidamente.

Presentación

MasterInject® 1380 se encuentra disponible en unidades de 3 gal.

Datos técnicos*

Aprobaciones

ASTM C881 “Especificación Normalizada para Sistemas de Adherencia a base de Resina Epóxica para Concreto”, tipos I, II, IV y V, grado 1, clase B y C.

Propiedad	Producto	Especificación ASTM C881 “Especificación Normalizada para Sistemas de Adherencia a base de Resina Epóxica para Concreto”, tipo IV, grado 1
Viscosidad	465 CPS	2.000 CPS máx
Tiempo de gelificación (1) 4 °C 25 °C	> 60 min 14 min	30 min mín 5 min mín
Resistencia a adhesión (1) (ASTM C C882 “Método de Ensayo Normalizado para la Resistencia de la Unión de los Sistemas de Resina Epóxica utilizados con concreto por Corte Inclinado”) 2 días 14 días	17,18 MPa 21,18 MPa	6,9 MPa 10,35 MPa
Absorción (ASTM D D570 “Método de Prueba Estándar para la Absorción de Agua de Plásticos”)	0,45%	1,0% máx

Coeficiente lineal de contracción, en curado	0,00024	0,005 máx
Resistencia a compresión (ASTM D695 “Método de Prueba Estándar para las Propiedades a Compresión del Plástico Rígido”)	110,4 MPa	69 MPa mín
Módulo de compresión (ASTM D695 “Método de Prueba Estándar para las Propiedades a Compresión del Plástico Rígido”)	3,64 GPa	1,36 GPa
Temperatura de deflexión por calor (ASTM D D648 “Método de Prueba Estándar para la Temperatura de Deflexión de Plásticos bajo cargas de Flexión en la Posición de Borde”)	57 °C	49 °C

(1) El comprador puede especificar un tiempo de gelificación mínimo de 5 minutos para el Tipo IV cuando se usa un equipo automático para el dosificado, mezclado y la aplicación.

Producto	Parte A (Resina)	Parte B (Endurecedor)	Mezcla
Estado físico	Líquido	Líquido	Líquido
Color	Ámbar	Negro	Negro
Relación de mezcla (en volumen) (en masa)	2 100	1 44	1,11 kg/L
Viscosidad 4 °C 25 °C 38 °C	7.700cps 640 cps 260 cps	1.200 cps 190 cps 75 cps	4.400 cps 350 cps 150 cps
Densidad, 25 °C	1,16 kg/L	0,99 kg/L	1,1 kg/L
Vida de la mezcla, 60 gramos masa 25 °C 38 °C			19 min 8,5 min
Tiempo de curado al tacto, espesor de película fina de 125 micrones (5 mils), 25 °C			3 h
Tiempo de curado completo, espesor de 3 días película fina de 125 micrones (5 mils), 25 °C			3 días
Tiempo de curado completo, espesor de película fina de 125 micrones (5 mils), 4 °C			6 días

Propiedades del Material Curado durante 7 días a 25 °C

Resistencia a tensión ASTM D638 “Método de Prueba Estándar para las Propiedades a Tensión de Plásticos”)		62,1 MPa
Alargamiento en la ruptura (ASTM D638 “Método de Prueba Estándar para las Propiedades a Tensión de Plásticos”)		2,5%
Resistencia a la flexión (ASTM D790 “Métodos de Prueba Estándar para las Propiedades a Flexión de Plástico Reforzado y No Reforzado y Material Aislante Eléctrico”)		82,8 MPa
Módulo de flexión (ASTM D790 “Métodos de Prueba, Estándar para las Propiedades a Flexión de Plástico, Reforzado y No Reforzado y Material Aislante Eléctrico”)		4,1 x 10 ³ MPa
Módulo de compresión (ASTM D695 “Método de Prueba Estándar para las Propiedades a Compresión de Plásticos Rígidos”)		1,6 x 10 ³ MPa
Resistencia al corte inclinado (AASHTO T 237: “Método de Ensayo Normalizado para Adhesivos de Resina Epóxica”) 3 días, 4 °C, húmedo 7 días, 4 °C, húmedo 1 día, 25 °C, seco		27,6 MPa 80% Falla del adhesivo 7 días, 4 °C, húmedo 31 MPa 100% Falla del concreto 34.5 MPa 100% Falla del Concreto

Los resultados de estas pruebas son valores promedio obtenidos en condiciones de laboratorio. Pueden esperarse variaciones razonables.

*Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse a nuestro Departamento Técnico.

Procedimiento de aplicación

Preparación de la superficie

Superficies de concreto:

El sustrato puede estar seco o húmedo. Sin embargo, se obtienen mejores resultados cuando se aplica el adhesivo en superficies secas. Para concreto recién colocado o nuevo deberá esperar a que cure por completo, durante mínimo 28 días.

Mezclado

- La proporción de la mezcla es 2:1 (2 partes de Componente A: 1 parte de Componente B).

- Prepare únicamente la cantidad de mezcla que pueda colocar dentro del rango de tiempo de aplicación del mortero.
- Agite perfectamente cada componente antes de mezclarlos.
- Mida cada proporción cuidadosamente y luego adicione la parte B (endurecedor) a la parte A (resina).
- Mezcle la parte A y B usando una mezcladora de baja velocidad, como puede ser un taladro de baja velocidad (600 rpm) acoplado con una paleta mezcladora.
- Raspe con cuidado las paredes laterales y el fondo del recipiente mientras se están mezclando los componentes.
- Mantenga la paleta mezcladora por debajo de la

superficie del material para evitar la oclusión de aire.

- Mezcle durante 3 a 5 minutos para obtener una mezcla homogénea.

Aplicación

MasterInject® 1380 puede verterse en las grietas o distribuirse usando la mayoría de las bombas multicomponentes 2:1.

Curado

MasterInject® 1380 cura por completo a los 3 días para un espesor de película de 125 micrómetros (5 mils), y una temperatura de 25 °C. Cura al tacto en 3 horas.

Limpieza

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

Recomendaciones

- El rango de la temperatura de aplicación es de 4 °C a 38 °C.
- Este producto debe ser usado por personal calificado para las aplicaciones que se recomiendan.
- Durante la aplicación asegure una adecuada ventilación. Deberá usar siempre guantes de hule limpios o guantes desechables de polietileno.

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

Almacenamiento

La vida útil de este producto es de 12 meses a partir de su fecha de fabricación, cuando se almacena en sus envases originales sellados, cerrados, a una temperatura de entre 10 °C y 32 °C.

Precauciones de seguridad

Parte A (Resina) y Parte B (Endurecedor).

Riesgos

El producto puede causar irritación en los ojos. Puede causar irritación en pulmones y reacciones alérgicas en vías respiratorias. Puede causar irritación en la piel. Es un sensibilizador de la piel y es dañino si es absorbido por la piel.

Precauciones

Mantenga fuera del alcance de los niños. Úselo con ventilación adecuada. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Use guantes protectores, lentes y ropa protectora. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. En el caso de usarse en áreas con poca ventilación, use equipo protector respiratorio adecuado (aprobado por NIOSH / MSHA) durante y después de la aplicación a menos que el monitoreo del aire demuestre que los niveles de vapor estén por debajo de los límites permitidos. Siga las indicaciones de uso del fabricante del respirador. Si se siente mal, llame al médico.

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 inhalación de sus vapores le causa malestar físico, salga a tomar aire. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, busque inmediatamente atención médica. Si no respira, dé respiración artificial de preferencia boca a boca. Si no puede respirar, administre oxígeno. Llame inmediatamente al médico. Limpie perfectamente los zapatos contaminados. En caso de ingerir la resina, tome dos vasos de agua, luego induzca el vómito tomando jarabe Ipecac, agua con sal o co locando el dedo muy atrás de la cavidad bucal. En caso de ingerir el endurecedor no induzca el vómito, sólo tome mucha agua y por lo menos unos 30 ml (1 oz. fl) de vinagre en agua.

No suministre nada por la boca si la persona ha perdido el conocimiento. Busque atención médica inmediatamente.

Para mayor información referente a manipulación, seguridad, medio ambiente y transporte, consulte la Ficha de Seguridad (FDS) de este producto.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones.

Los datos e informaciones reproducidos se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica. Las fichas técnicas pueden ser modificadas sin previo aviso hay que tomar en cuenta que una nueva versión anula a la anterior. Se pueden encontrar fichas técnicas del mismo producto en los diferentes sitios web de **MASTER BUILDERS SOLUTIONS** a nivel global por lo que recomendamos que visite nuestra página web www.master-builders-solutions.com/es-co para consultar la última versión de la ficha técnica requerida.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que los resultados que se obtengan con nuestras soluciones pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica, estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras, temperatura y otros factores. Los consumos y dosificaciones reales deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición. **MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S** se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S mantiene altos estándares de calidad en todos nuestros productos, por lo que otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas y que se obtengan como consecuencia de un uso incorrecto o de condiciones que no se encuentren bajo su control directo, no serán de nuestra responsabilidad. Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 28/09/2020

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

Master Builders Solutions Colombia S.A.S

Dirección :

Cra 23 No. 164-80

Teléfono:

57 1 518 84 44

Página web:**Colombia:**www.master-builders-solutions.com/es-co

Master Builders Solutions Ecuador S.A.

Dirección:

Av 12 de Octubre No. 26-48 y Abraham Lincoln

Ecuador:www.master-builders-solutions.com/es-ec

 **Instagram:** [masterbuilderssolutions.latam](https://www.instagram.com/masterbuilderssolutions.latam)
