



The Chemical Company

# CONCRETSIVE® 1230 IUG

Resina de inyección de poliuretano de baja viscosidad

## USOS RECOMENDADOS

- Sellado de microgrietas y juntas con fugas en estructuras de concreto y mampostería
- Sellado de grietas y juntas con grandes fugas en estructuras de concreto y mampostería
- Sellado de huecos en rocas y juntas
- Túneles
- Registros de alcantarillados
- Alcantarillas
- Presas
- Plantas de tratamiento de aguas
- Superficies horizontales y verticales
- Interior o exterior

## DESCRIPCION

CONCRETSIVE 1230 IUG es una resina de inyección de poliuretano hidrófugo, monocomponente, que viene con un acelerador opcional para el control de fraguado. El producto reacciona con el agua y forma un sello (tapón) elástico y flexible que sella fugas de agua en estructuras

### CARACTERISTICAS

- Hidrófilo
- Acelerador mejorado para tiempos de reacción variables
- Cura como una espuma de celdas cerradas de poliuretano,
- Es flexible en estado curado
- Resinas de poliuretano
- Se aplica usando un equipo de inyección simple o múltiple

de concreto. La expansión y reacción con el agua pueden alterarse por la temperatura y cantidad de acelerador que se use. El Underwriters Laboratory (UL) ha hecho ensayos con CONCRETSIVE 1230 IUG dentro del estándar 61 de la Fundación Nacional para la Salud Pública (NSF) y ha sido aprobado para uso con agua potable.

### BENEFICIOS

- Repele el agua en estado curado
- Controla el rango de expansión
- Alta resistencia a la tracción y excelente adhesión y flexibilidad
- La resina soporta la expansión y/o contracción térmica, los ciclos secos/húmedos, los ciclos de hielo /deshielo y los movimientos de grietas
- Proporciona excelente resistencia a los hongos, gases y químicos normalmente presentes en el suelo y en las estructuras comerciales estándares
- Métodos de aplicación versátiles

## FORMAS DE APLICACION

### Preparación de la superficie

1. Limpie las grietas con un cepillo de alambre y si fuera necesario selle la superficie con un sellador adecuado
2. Perfore los orificios a un ángulo de 45° para interceptar la fisura que se va a llenar aproximadamente a la mitad del espesor del concreto. Alterne los orificios cuando sea posible, de lado a lado del plano de la fisura. El espaciamiento se determina por el ancho de la grieta en relación con el espesor del concreto cuando sea posible. La separación mínima debe ser igual al espesor del concreto cuando se pueda. El propósito es facilitar el llenado completo de los huecos con la resina catalizada.
3. Instale los puertos de inyección en orificios de 13 a 16 mm (1/2 a 5/8 in), de tal forma que la parte superior de la unión esté justamente debajo de la superficie de concreto. Lave con agua potable a chorro el concreto cuarteado o junta antes del bombeo.

### Mezclado

1. Mezcle la dosis de acelerador previamente determinada con la resina CONCRETSIVE 1230 IUG. Vea la tabla a seguir para determinar la cantidad de acelerador que requiere.

### Reactividad (Aproximada), temperatura 21°C (70°F)

% de acelerador usado, en relación a la resina	Tiempo de reacción, segundos
1	100
2	70
3	40
6	35
10	29

2. Es aconsejable hacer una pequeña prueba si el tiempo de gelificación es crítico. Agregue el acelerador a la resina en la relación especificada, luego agregue 5 a 10% de contenido de agua por peso, basado en la expansión que se desee. El tiempo de reacción o gelificación puede ajustarse usando el acelerador que se proporciona.



### Aplicación

Inyecte el concreto comenzando en el puerto de inyección más bajo o comenzando con el primer orificio que fue lavado en la grieta horizontal. Muévase al siguiente puerto adyacente cuando el material salga por algún puerto de inyección. Repita la inyección en el primer orificio después de bombear cierto número de orificios. La presión variará de 1.4 a 17.2 MPa (200 a 2,500 psi) dependiendo del espesor de la grieta, el espesor del concreto y la contaminación. Reinyecte agua en la grieta para curar la resina que haya quedado en el orificio perforado.

### Limpieza

Retire todo el CONGRESIVE 1230 IUG del equipo y herramientas después de terminar el bombeo con acetona u otros disolventes. Siga los métodos de disposición adecuados para disolventes. La resina

curada es un material inerte y puede desecharse por cualquier medio estándar.

### PARA MEJOR DESEMPEÑO

- CONGRESIVE® 1230 IUG es un producto sensible a la humedad y algo sensible a las temperaturas altas. Debe almacenarse en condiciones secas y a menos de 27°C (80°F) e idealmente entre 4 y 16°C (40 y 60°F). La vida de anaquel se reduce en forma significativa una vez que el envase es abierto.
- 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.

### EMPAQUE

CONGRESIVE 1230 IUG se encuentra disponible en unidades que consisten de un balde de 19 l (5 gal), y una botella opcional de Acelerador de la serie 1200 de 0.76 l (0.2 gal). El acelerador puede adquirirse por separado.

### ALMACENAMIENTO

La vida útil es de 1 año cuando se almacena en sus envases originales sellados, en condiciones secas y limpias a menos de 27°C (80°F), de preferencia entre 4°C y 16°C (40°F y 60°F). La vida útil se reduce significativamente una vez que el envase es abierto.

### RENDIMIENTO

El volumen depende de la relación de la mezcla agua a resina y de la humedad en el concreto y suelo circundante.

## DATOS TECNICOS

**Composición:** CONGRESIVE 1430 IUG es una resina de poliuretano monocomponente.

### Sin curar

Propiedad	Resultado	Método de prueba
<b>Sólidos</b>	100 %	ASTM D 1010
<b>Viscosidad</b> , (dependiendo de la temperatura)	450 a 700 cps	ASTM D 1638
<b>Color</b>	Amarillo pálido	
<b>Densidad</b>	1.1 kg/l (9.0 lb/gal)	ASTM D 1638
<b>Punto de inflamación</b>	>199°C (390°F)	ASTM D 93
<b>Corrosividad</b>	No corrosivo	
<b>Permeabilidad a cloruros</b> , Culombios	Muy bajo rango	AASHTO T-227 (de acuerdo a ASTM C 1202-91, Cuadro 1)
<b>Tiempo de reacción</b> , (dependiendo de la temperatura y cantidad de acelerador usado)	29 a 100 seg	

### Acelerador serie 1200 sin curar

Propiedad	Valor
<b>Color</b>	Líquido claro
<b>Viscosidad</b> , 25°C (77°F)	40 a 60 cps
<b>Punto de inflamación</b>	>150°C (302°F)

### CONGRESIVE 1230 IUG curado

Propiedad	Resultado	Método de prueba
<b>Resistencia a la tracción</b>	+/- 10 MPa (80 psi)	ASTM D 412
<b>Alargamiento</b>	80%	ASTM D 3574
<b>Retracción</b> , % por volumen	3.44	ASTM D 1042
<b>Toxicidad</b>	No tóxico	

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



The Chemical Company

## SEGURIDAD

CONCRETSIVE 1230 IUG **PARTE A - RESINA**

**Advertencia** la Parte A de CONCRETSIVE 1230 IUG contiene diisocianato difenilmetano; polímero (isocianato de benceno) metilenebis, maleato de butilo

**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 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 COV:** 0 g/l o 0 lbs/gal menos agua y exento de solventes.

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

**PARTE B CONCRETSIVE SERIES 1200 - ACELERADOR**

### Precaución

**Riesgos:** Es dañino si se inhala. Puede causar irritación a los pulmones. Causa quemaduras a los ojos e irritación a la piel.

**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.

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 expeditamos en relación a estos productos y su uso. Nosotros garantizamos que nuestros productos son de buena calidad y sustuiremos, 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 COMERCIALIBILIDAD, 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 COMERCIALIBILIDAD 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

**Costa Rica**  
506-2440-9110  
[www.centroamerica.basf-cc.com](http://www.centroamerica.basf-cc.com)

**Panamá**  
507-300-1360

**Puerto Rico**  
1-787-258-2737  
[www.caribbean.basf-cc.com](http://www.caribbean.basf-cc.com)

**Rep. Dominicana**  
809-334-1026  
[www.basf-cc.com.do](http://www.basf-cc.com.do)