

# Sonolastic™ NP2™

Sellador de poliuretano de alto desempeño multicomponente

## USOS RECOMENDADOS

- Juntas de expansión
- Muros de recubrimiento
- Paredes entramadas prefabricadas
- Unidades prefabricadas
- Estacionamientos en cubiertas
- Calafateo de ventanas
- EIFS
- Juntas basculantes
- Tableros de paredes exteriores de vinilo
- Plantas de saneamiento
- Represas
- Desagües
- Pozos de drenaje y alcantarillados
- Juntas horizontales y verticales
- Interior y exterior
- Inmerso en agua
- Concreto
- Mampostería
- Aluminio
- Mármol
- Granito
- Ladrillo
- Estuco
- Calcéreo

## DESCRIPCION

Sonolastic™ NP2™ es un sellador de poliuretano de tres componentes, altamente flexible, que no requiere

imprimante y de alto desempeño. Tiene una capacidad de movimiento de +/-50% comprobada. Se puede escoger de 40 colores disponibles o de 470 colores estándar.

## CARACTERÍSTICAS

- Elastomérico, capacidad de movimiento de  $\pm 50\%$
- Resistente al intemperismo, a la polución ambiental y a elementos químicos
- Adhesión superior
- Disponible el acelerador NP2
- La cartera de colores Sonneborn está disponible
- Excelente desempeño de aplicación con pistola de calafateo en un amplio rango de temperaturas
- No mancha
- Superior aplicabilidad con pistola
- En la lista de UL
- Es adecuado para uso bajo agua

## BENEFICIOS

- Agrega protección contra movimientos inesperados
- Brinda un desempeño de gran durabilidad en todas las aplicaciones
- No requiere imprimante sobre muchos materiales de construcción
- Usado para aplicaciones en clima frío; acelera el curado inicial
- Escoja de 463 colores hechos a la medida
- Acelera la aplicación
- Use donde el cuidado estético sea importante
- Fácil trabajabilidad
- Pasa el ensayo de 4 horas, 4 pulgadas, de incendio y chorro de manguera cuando es usado con Ultra Bloc o lana mineral
- Desempeño comprobado en áreas mojadas

## FORMAS DE APLICACION

### Preparación de juntas

1. El número de juntas y el ancho de las mismas debe diseñarse de tal manera que no exceda un movimiento de +/-25%.
2. El espesor del sellador debe ser de la mitad del ancho de la junta. El espesor máximo es de 13 mm (1/2") y el mínimo de 6 mm (1/4") El ancho máximo recomendado de una junta es de 50mm (2"). Consulte la Tabla 1
3. El espesor del sellador debe limitarse en juntas profundas mediante el uso del soporte de junta, ya sea del tipo impermeable o suave. En el caso de que no se pueda usar el material de respaldo debido a la profundidad de la junta, deberá usarse un separador (cinta de polietileno) para prevenir la adhesión en tres puntos.
4. Para mantener la profundidad recomendada del sellador, instale el soporte de junta comprimiéndolo y rodándolo al canal de la junta sin estirarlo. Sonolastic™ CLOSED-CELL BACKER-ROD y SOFT

BACKER-ROD deben ser aproximadamente 3 mm (1/8") más grandes en diámetro que el ancho de la junta para permitir la compresión. El SOFT BACKER-ROD debe ser aproximadamente 25% mayor en diámetro que el ancho de la junta. El sellador no se adhiere a éste y por tanto no se requiere de un separador. No aplique imprimante o perfore el soporte de junta.

Tabla 1 - Profundidad de la Junta y del Sellador

Junta ancho (mm)	Junta ancho (in)	Prof. Pto. Medio (mm)	Prof. Pto. Medio (in)
6-13	1/4- 1/2	6	1/4
13-19	1/2- 3/4	6-10	1/4- 3/8
19-25	3/4- 1	10-13	3/8- 1/2
25-51	1- 2	13	1/2

### Preparación de la superficie

Es esencial que las juntas estén limpias y secas. Las superficies de las juntas deben estar estructuralmente sanas, completamente curadas, y sin agregado suelto,

pintura, aceite, grasa, asfalto, cera, masilla, compuestos impermeabilizantes, agentes desmoldantes, compuestos de curado y otros contaminantes.

**CONCRETO, PIEDRA Y OTROS MATERIALES DE MAMPOSTERÍA**

Limpie por esmerilado con arena o cepillo de alambre a fin de dejar expuesta una superficie sana y libre de contaminantes y lechada.

**MADERA**

La madera nueva y vieja debe estar limpia y sana. Raspe para quitar la pintura y llegar a la madera limpia. Cualquier recubrimiento que no pueda quitarse debe probarse para verificar la adhesión del sellador o determinar el imprimante adecuado a usar.

**METAL**

Es necesario quitar todos los residuos de óxidos, moho, y recubrimientos hasta dejar un acabado de metal blanco brillante. Retire todos los recubrimientos protectores, así como películas y residuos químicos. Los marcos de aluminio están frecuentemente recubiertos con una laca transparente que debe quitarse antes de aplicar Sonolastic™ NP2™. Cualquier recubrimiento que no pueda eliminarse debe hacerse un ensayo para verificar la adhesión del sellador o determinar el uso del imprimante adecuado. Quite cualquier otro recubrimiento protector o terminado que pueda interferir con la adhesión.

**APLICACIÓN DEL IMPRIMANTE**

1. Sonolastic NP2 se considera generalmente un sellador que no requiere de imprimante, pero en circunstancias o sustratos especiales, puede requerir del imprimante. Es responsabilidad del usuario verificar la adhesión del sellador curado en juntas de prueba típicas en el lugar del proyecto antes y durante la aplicación. Consulte la hoja técnica de Primer 733 o 766 y a su representante local BASF.
2. Para aplicaciones de inmersión, debe usarse Primer 733.
3. Aplique el imprimante tal como viene, con un cepillo o tela limpia. Un recubrimiento uniforme y ligero es suficiente para la mayoría de las superficies. Las superficies porosas requieren de más imprimante, sin embargo evite aplicar en exceso.
4. Permita que el imprimante seque antes de aplicar el Sonolastic NP 2. Dependiendo de la temperatura y humedad, el imprimante debe secar al tacto en 15 a 120 minutos. La aplicación del sellador e imprimante debe hacerse el mismo día.

**Mezclado**

1. Sonolastic NP2 es un sistema tricompente y debe mezclarse perfectamente antes de su uso. El gran tamaño del envase de la Parte A permite la adición y mezclado de la Parte B y el color en éste.
2. **Unidad de 5.67 l (1-1/2 gal):** 1.- Transfiera todos los contenidos de la Parte B al envase que tiene la Parte A usando una espátula o llana rectangular.
3. Es indispensable que la Parte B se mezcle perfectamente con la Parte A. Antes de adicionar el pigmento, raspe las paredes laterales del envase para asegurar el completo mezclado.
4. Con una mezcladora eléctrica de baja velocidad y paletas de mezclado para sellador, mezcle perfectamente por 4 a 6 minutos. Las aspas debe mantenerse por debajo de la superficie del sellador para evitar atrapar aire.
5. Transfiera el contenido completo de la lata del pigmento en la mezcla de la Parte A y B. Use una espátula o cuchillo, para vaciar todo el producto y asegurar un color consistente. Continúe mezclando a baja velocidad (500-600 rpm) hasta que el color sea uniforme. Durante el proceso, raspe las paredes laterales y el fondo del recipiente de la Parte A y la paleta varias veces.
6. **Unidad de 11.37 l (3 gal):** Use 2 unidades de la Parte B y 2 del pigmento Sonolastic por cada recipiente de la Parte A. Mezcle como se indicó para la unidad de 5.6 l (1-1/2 gal).
7. La vida de la mezcla de NP1 es influenciada por la temperatura. Vea a continuación la tabla 2 donde se muestran los rangos de tiempos para trabajar la mezcla, en horas. Se puede agregar Acelerador o incrementador de volumen para ajustar el rango inicial de curado.

**Tabla 2**

	Cond. Estándar 23°C (73°F), 50% H.R.	Temp. altas 35°C(95°F) 75-90%H.R.	Temp. bajas 4°C (40°F)
Sin acelerador	6 - 8 hrs	3.5 - 4.5 hrs	8 - 9 hrs
Acelerador 1	2 - 3 hrs	1 - 1.5 hrs	3.5 - 4 hrs
Acelerador 2	1 - 1.5 hrs	< 1 hr	2 - 2.5 hrs

**APLICACION**

1. En casos excepcionales donde por las condiciones de trabajo se requiera el uso de un cuchillo o espátula, Sonolastic™ NP2™ debe aplicarse con un pistola de calafateo profesional que se carga

en el lugar de trabajo. Las juntas deben llenarse del fondo hacia la superficie, apoyando firmemente la boquilla contra el fondo de la junta.

2. La aplicación y terminado de la junta aseguran una configuración correcta del vaciado y una junta limpia. Asegura también la máxima adhesión a las paredes de la junta que es muy importante. Para obtener mejores resultados, trabaje en seco. No use agua o agua jabonosa. Evite el sobre trabajar el sellador.
3. La experiencia de campo recomienda que todo el sellado se haga cuando las temperaturas estén por arriba de los 4°C (40°F) para evitar la aplicación en superficies húmedas. La humedad en los sustratos puede afectar adversamente la adhesión.
4. La aplicación puede proceder a temperaturas tan bajas como -6°C (20°F) si hay la certeza de que el sustrato está completamente seco, sin humedad y limpio como se describió en la sección de preparación de la superficie.

**Limpieza**

Inmediatamente después del uso y antes de que el sellador haya curado, limpie todo el equipo con Reducer 990 o xileno. Retire cualquier sellador curado cortando con una herramienta filosa y quite las películas finas raspando.

**Tiempo de curado**

1. El sellador cura por una reacción químicamente controlada. El curado inicial se da dentro de las 24 horas y el curado completo lleva aproximadamente 7 días. Permita un curado de 14 días a 23°C (70°F) antes de la inmersión de agua. Los rangos de cura dependen de la temperatura y humedad.
2. El rango inicial de curado de NP2 puede ser ajustado para compensar condiciones temporales y geográficas.

**PARA MEJOR DESEMPEÑO**

- No permita que Sonolastic NP2 sin curar entre en contacto con materiales base alcohol, o solventes.
- No aplique selladores de poliuretano cerca de selladores de silicón sin curar, o Sonolastic 150 con tecnología VLM o Sonolastic 150 Tint Base.
- No debe entrar en contacto con selladores base aceite, selladores de silicón, polisulfuros, o rellenos impregnados con aceite, asfalto o alquitrán.
- No aplique recubrimientos epoxídicos cerca de

Sonolastic NP2 sin curar.

- No aplique en maderas tratadas frescas, la madera tratada debe haber envejecido por lo menos 6 meses.
- No abra los recipientes hasta que estén listos para usarse.
- Las unidades están premedidas, no use unidades parciales.
- Sonolastic NP2 puede amarillear en presencia de calor artificial sin ventilación; esto es un fenómeno de superficie que no afecta el desempeño del sellador.
- Cuando NP2 sea usado en áreas sujetas a continua inmersión de agua, cure por 14 días a 23°C (70°F). Permita tiempos mayores de curado a menores temperaturas. Siempre use Primer 733.
- No use en piscinas o en bajo otras condiciones inmersas donde el sellador estará expuesto a oxidantes fuertes. Evite condiciones de inmersión donde la temperatura del agua será superior a 50°C (120°F).
- Las juntas horizontales que estén sujetas a tráfico o estanque intermitente de agua deben usar imprimante. Consulte a su representante técnico local.
- Los substratos como cobre, acero inoxidable, o superficies galvanizadas requieren normalmente el uso de imprimante, Primer 733 o 766 son aceptables. Para los recubrimientos Kynar, use Sonolastic Primer 733 únicamente. Se recomienda realizar una prueba de adhesión para cualquier substrato que se tenga duda.
- No lo use como tapa, tacón o borde inferior para esmaltados exteriores. Consulte la hoja técnica de Sonolastic 150.
- Use solamente los envases de color dispuestos para ser usado con NP23.
- La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

## DATOS TECNICOS

**Composición:** NP2 es un producto de poliuretano de tres componentes.

### Aprobaciones

- ASTM C 920, Tipo M, Grado NS, Clase 25, Uso NT, T, G, A, M e I
- Especificación Federal TT-S-00227E Tipo II, Clase A
- Cuerpo de Ingenieros CRD-C-506
- Consejo de Estándares del Canadá CAN/CGSB 19.24-M90, Clasificación MCG-2-40-A-N, No. 81029
- Aprobación canadiense para usarse en establecimientos que manejan alimentos
- Aprobación del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos para usarse en áreas donde se manejen carnes y aves
- Clasificado en Underwriters Laboratories Inc. (solo resistencia a incendio).

### Propiedades típicas

Propiedades	Valores
<b>Rango de temperatura de servicio</b>	-40°C a 82°C (-40°F a 180°F)
<b>Retracción</b>	ninguna

### Resultado de pruebas

Propiedades	Resultado	Método de Prueba
<b>Resistencia a la tracción</b>	1.1 MPa (160 psi)	ASTM D 412
<b>Alargamiento al rompimiento</b>	280 %	ASTM D 412
<b>Manchas y cambio de color (sin manchas visibles)</b>	Pasa	ASTM C 510
<b>Índice de extrusión, 3 horas después del mezclado</b>	Pasa, 6 seg	ASTM C 603
<b>Flujo reológico, 49°C(120°F)</b>	Sin Pandeo	ASTM C 639
<b>Dureza Shore A, condiciones estándar</b>	25	ASTM C 661
<b>Dureza, después de calentar Shore A Máx. 50</b>	22	ASTM C 661
<b>Tiempo de secado al tacto (máx. 72 hrs.)</b>	<48 hrs	ASTM C 679
<b>Duración de adherencia</b> en vidrio, aluminio y concreto	±25%	ASTM C 719
<b>Pérdida de peso</b> , después de envejecimiento por calentar	4.7%	ASTM C 792
<b>Agrietamiento y desmoronamiento, después de calentar</b>	Ninguno	ASTM C 792
<b>Intemperismo acelerado</b> , Arco Xenón, 250 horas	Pasa	ASTM C 793
<b>Intemperismo acelerado, Arco Xenón, 2000 horas</b>	Sin agrietamiento en superficie	ASTM G 26,
<b>Adhesión*</b> en película sobre vidrio, aluminio y concreto,	<10 pli	ASTM C 794
<b>Adhesión*</b> en película después de radiación UV a través de vidrio	<10 pli	ASTM C 794
<b>Inmersión al agua, 50°C (122°F)</b>	Pasa a 10 semanas con movimiento cíclico	ASTM C1247

\* Con imprimante para inmersión en agua de conformidad con ASTM C 920. Para concreto y aluminio se usó Primer 733 y para vidrio Primer 766. Los resultados de las pruebas son valores promedio bajo condiciones de laboratorio. Pueden esperarse variaciones razonables.



The Chemical Company

## EMPAQUE

Sonolastic NP2 se encuentra disponible en unidades de 5.67 l (1.5 gal) en baldes de 7.57 l (2 gal). También en unidades de 11.35 l (3 gal) en pailas de 13.25 l (3.5 gal). Estas presentaciones también aplican para Sonolastic NP2 color gris y piedra caliza. El pedido mínimo es de 200 pailas en unidades de 11.35 litros (3 gal).

**Colores:** Sonolastic NP 2 se encuentra disponible en almacén en 40 colores estándar. Se dispone también de 470 colores estándar (no en almacén) y se puede

hacer igualación de colores bajo pedido. Refiérase a la cartera de colores respectiva.

## ALMACENAMIENTO

La vida útil del material es de 1 año como mínimo para el producto en baldes cuando se almacena en los recipientes originales cerrados y en condiciones normales. Almacene en un área fresca, limpia y seca. No abra los recipientes hasta que vayan a ser usados.

## RENDIMIENTO

Profundidad de la junta (mm)	Metros lineales por litro						
	Ancho de junta (mm)						
	6	10	13	16	19	22	25
6	24.8	16.5	12.4	9.8			
10				6.6	5.5	4.7	4.1
13					4.1	3.5	3.0

Profundidad de la junta (in)	Pies lineales por galón						
	Ancho de la junta (in)						
	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
1/4	308	205	154	122			
3/8				82	68	58	51
1/2					51	44	38

## SEGURIDAD

SONOLASTIC NP2- PARTE A

**Advertencia:** La Parte A de NP2 contiene solvente Stoddard, solvente de nafta (petróleo), compuestos aromáticos livianos, 1, 2, 4 trimetrilo de benceno, sílice de cuarzo y una mezcla de disocianato de tolueno.

**Riesgos:** Puede causar irritación en ojos y piel. Puede causar dermatitis y respuestas alérgicas. Sensibilizador potencial de la piel y/o vías respiratorias. La inhalación de sus vapores puede causar irritación e intoxicación con dolores de cabeza, mareos y náusea. Su ingestión puede causar irritación. Existen reportes que asocian la sobre exposición repetida o prolongada a solventes con un daño permanente en cerebro, sistema nervioso, hígado y riñón. El mal uso intencional inhalando deliberadamente los contenidos puede ser dañino o fatal.

**Precauciones:** Mantenga fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Lave perfectamente después de manejar el producto. Uselo Únicamente con ventilación adecuada. No lo 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. Mantenga los envases cerrados cuando no se usen. Los envases vacíos pueden contener residuos peligrosos. Debe seguir todas las advertencias indicadas en la etiqueta hasta que el envase esté comercialmente limpio y reacondicionado.

**Primeros auxilios:** En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos. Busque inmediatamente atención médica. 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. En el caso de que la inhalación ocasione malestar físico, salga a tomar aire. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, o si lo ingiere, busque inmediatamente atención médica.

Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto,.

**Proposición 65:** Este producto contiene materiales que han sido listado por el Estado de California como siendo conocidos que causan cáncer y defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

**Contenido de VOC:** 0.44 - 0.67 g/l o 53 - 80 g/l menos agua y solventes exentos.

SONOLASTIC™ NP2™- PARTE B

**Advertencia:** La parte B contiene una mezcla de disocianato de tolueno.

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

**Precauciones:** Mantenga fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con los ojos, piel o ropa. Lave perfectamente después de manejar el producto. No lo ingiera. Su ingestión puede causar irritación. Uselo únicamente con ventilación adecuada. La inhalación de sus vapores puede causar irritación. Mantenga el envase cerrado. 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. Busque inmediatamente atención médica. 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. En el caso de que la inhalación ocasione malestar físico, salga a tomar aire. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, o si lo ingiere, busque inmediatamente atención médica.

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

**Proposición 65:** Este producto contiene materiales que han sido listado por el Estado de California como siendo conocidos que causan cáncer y defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

**Contenido de VOC:** Cuando está mezclado, el producto contiene menos de 64.4 g/l o 0.54 lbs/gal, menos agua y solventes exentos.



The Chemical Company

SONOLASTIC™ NP2™- ACCELERATOR

**Advertencia:** NP2 Accelerator contiene ácido 2-hexanoico de etilo

**Riesgos:** Puede causar irritación en ojos, piel y vías respiratorias. Puede ser absorbido por la piel. Puede causar dermatitis y respuestas alérgicas. Su ingestión puede causar irritación. La exposición repetida o prolongada puede afectar los riñones.

**Precauciones:** Mantenga fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Lave perfectamente después de manejar el producto. No lo ingiera. Uselo únicamente con ventilación adecuada. La inhalación de sus vapores puede causar irritación. Mantenga el recipiente cerrado. 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. Busque inmediatamente atención médica. 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. En el caso de que la inhalación ocasione malestar físico, salga a tomar aire. Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, o si lo ingiere, busque inmediatamente atención médica.

**Proposición 65:** Este producto contiene materiales que han sido listado por el Estado de California como siendo conocidos que causan cáncer y defectos congénitos, u otros daños reproductivos.

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

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

**En casos de emergencias, solamente, llame a ChemTrec (1-800-424-9300).**

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 expeditimos 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 de 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

**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)