

SECCIÓN 1: INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Proveedor/Fabricante: Huntsman Building Solutions 3315 E. Division Street, Arlington, TX 76011 Teléfono: 817-640-4900 / Fax: 817-633-2000 Correo electrónico: Info@Demilec.com Sitio web: www.huntsmanbuildingsolutions.com	Producto Nombre comercial: Heatlok® High Temp lado B Nombre químico: Resina de poliuretano/lado B Familia química: Mezcla de resina de poliéster Uso del producto: Componente de un sistema de poliuretano
Teléfono de emergencia: CHEMTREC 800-424-9300 o CANUTEC 613-996-6666	

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Estado físico / Color / Olor	Líquido / Marrón / Éster	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE EMERGENCIA / ADVERTENCIA		
Estado OSHA / HCS	Este material está clasificado como peligroso según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200).	
Riesgos físicos / químicos	Peligro grave para la salud / Peligro crónico para la salud / Peligro de incendio Pueden liberarse vapores tóxicos durante la combustión o la descomposición térmica.	
Las vías de entrada	Contacto con los ojos, contacto con la piel, inhalación, ingestión.	
Contacto con los ojos	Los líquidos, aerosoles o vapores del producto son irritantes. Los vapores pueden causar una condición transitoria conocida como glaucopsia, que resulta en visión borrosa y aparición de halos alrededor de objetos brillantes.	
Contacto con la piel	Puede causar irritación y dermatitis.	
Inhalación	Puede provocar dolores de cabeza, mareos, somnolencia y otros efectos sobre el sistema nervioso central.	
Ingestión	Puede causar irritación de garganta, esófago y estómago (náuseas, dolores abdominales, vómitos y diarrea).	
Carcinogenicidad	Los componentes de este producto no están listados por NTP, IARC ni regulados como carcinógenos por la OSHA.	

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES	No. de CAS	%
Mezcla de poliol	Secreto comercial	60 – 70
1,1,1,3,3-pentafluoropropano	460-73-1	7 – 13
Fosfato de tris-iso-cloropropilo	13674-84-5	7 – 13
Trans 1,2 dicloroetileno	156-60-5	1 – 5
Mezcla de aminas terciarias	Secreto comercial	1 – 5

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos	Enjuague los ojos inmediatamente con agua corriente durante un mínimo de 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos durante el enjuague. Obtenga atención médica de inmediato.
Contacto con la piel	En caso de contacto, quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Enjuague la piel inmediatamente con abundante jabón y agua fría. No use agua caliente. Lave bien la ropa y los zapatos contaminados antes de volver a usarlos. Para exposiciones severas, báñese inmediatamente bajo una ducha de seguridad y comience a enjuagar. Si hay irritación, Solicite atención médica.
Inhalación	Mueva a la persona expuesta al aire fresco. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no respira, o si respira de manera irregular o se produce un paro respiratorio, proporcione respiración artificial u oxígeno por parte de personal capacitado. Obtenga atención médica si persisten los efectos adversos para la salud. Si está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y Solicite atención médica de inmediato. Mantenga las vías respiratorias abiertas. Afloje la ropa ajustada como cuello, corbata, cinturón o pretina. Si se inhalan productos de descomposición térmica durante un incendio, los síntomas pueden retrasarse. Es posible que la persona expuesta deba permanecer bajo vigilancia médica durante 48 horas.

Ingestión	Lave la boca con agua. Mueva a la persona expuesta al aire fresco. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si el material ha sido ingerido y la persona expuesta está consciente, administre pequeñas cantidades de agua (250 ml).
-----------	--

	Deténgase si la persona expuesta se siente enferma, ya que el vómito puede ser peligroso. Solicite atención médica si se presentan síntomas. NO induzca el vómito a menos que lo indique el personal médico. Si se produce el vómito, la cabeza debe mantenerse baja para que el vómito no ingrese a los pulmones. Solicite atención médica inmediata si los efectos adversos para la salud persisten o son graves. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y Solicite atención médica de inmediato. Mantenga las vías respiratorias abiertas. Afloje la ropa ajustada como cuello, corbata, cinturón o pretina.
Protección de los socorristas	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin la formación adecuada. Si se sospecha que todavía hay vapores, el rescatista debe usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónomo. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda realizar la reanimación boca a boca.
Notas para el médico	Después de una exposición severa, el paciente debe permanecer bajo revisión médica durante al menos 48 horas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamabilidad	> 200 °F (93 °C)
Temperatura de ignición espontánea	N/A
Límite superior de inflamabilidad (% vol.)	N/A
Límite inferior de inflamabilidad (% vol.)	N/A
Medios de extinción adecuados	Producto químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), espuma, agua pulverizada para grandes incendios.
Productos peligrosos de descomposición térmica	Los productos de combustión pueden incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, compuestos halogenados, trazas de vapores de amoníaco, aldehídos y cetonas, productos orgánicos de bajo peso molecular.
Procedimientos especiales contra incendios	El bombero debe estar equipado con un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una máscara completa operada en modo de presión positiva para protegerse contra los vapores potencialmente tóxicos e irritantes generados por la descomposición térmica o la combustión durante un incendio. Deben llevar equipo de protección adecuado, como botas de PVC, guantes, casco de seguridad y ropa protectora. El material ayudará a la combustión.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evite respirar vapores o niebla. Proporcione una ventilación adecuada. Utilice equipo de protección adecuado.
Precauciones ambientales	Evite la propagación del material derramado, la escorrentía y el contacto con el suelo, las vías fluviales, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación ambiental.
Métodos para limpiar	Retire los contenedores del área del derrame. Acérquese por encima del punto de liberación Contenga para evitar que se propague a los desagües, alcantarillas, suministros de agua o al suelo creando un dique o zanja. Para derrames menores, esparza aserrín u otro material absorbente sobre el área del derrame y permita que absorba la mayor cantidad posible del producto restante durante por lo menos 30 minutos. Coloque con pala en contenedores metálicos adecuados para la eliminación de desechos. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo peligro que el producto derramado. Deseche a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Luego, el área del derrame debe lavarse con jabón y agua tibia para diluir y eliminar los restos de material. Ventile el área para eliminar los vapores restantes. Para derrames importantes, el material liberado se puede bombear a contenedores para su eliminación. Use equipo de protección personal adecuado.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Temperatura de almacenamiento	59 – 77 °F (15 – 25 °C)
Vida de almacenamiento	6 meses
Manipulación	No inhale vapor/aerosol. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Deberá prohibirse comer, beber y fumar en los lugares donde se manipula, almacena y procesa este producto. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Use solo con ventilación adecuada. Use un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Conserve en el contenedor original o en una alternativa aprobada hecha de un material compatible; manténgalo bien cerrado y sellado hasta que esté listo para usar.
Almacenamiento	Almacene en contenedores bien cerrados en un lugar fresco, seco y ventilado lejos de materiales incompatibles y alimentos y bebidas. Almacene lejos de fuentes de ignición. Proteja los contenedores contra daños físicos. Los contenedores que se han abierto deben volver a sellarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacene en contenedores sin etiqueta. Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
Precauciones	Si se sospecha contaminación con isocianatos, no vuelva a sellar los contenedores. La educación y capacitación de los empleados sobre el manipulación segura de este producto son requeridas bajo la Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA.
Contenedores de embalaje	Tambores metálicos de tapa cerrada

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN**

Para el producto	N/A	
Para ingredientes	WEEL (AIHA) (TWA) - 8 horas	OSHA PEL (TWA): 8 horas
Mezcla de poliol	N/A	N/A
1,1,1,3,3-pentafluoropropano	300 ppm / 1644 mg/m ³	N/A
Tris-iso-cloropropilo fosfato	N/A	N/A
Trans 1,2 dicloroetileno	N/A	200 ppm / 790 mg/m ³
Mezcla de aminas terciarias	N/A	N/A

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas preventivas	Las condiciones de uso, la idoneidad de la ingeniería u otras medidas de control y las exposiciones reales dictarán la necesidad de dispositivos de protección específicos en su lugar de trabajo. Establezca una zona de seguridad para mantener alejado al personal no esencial. Al pulverizar al aire libre, proteja a las personas, los coches, etc. contra el exceso de pulverización en el aire.
Protección para los ojos	Se requiere protección para los ojos cuando se manipula directamente un producto líquido. Use anteojos químicos apropiados, caretas de protección o respirador de cara completa. Las personas que trabajan con este producto no deben usar lentes de contacto.
Protección de la piel	Use ropa protectora de manga larga impermeable a productos químicos, botas y guantes resistentes a productos químicos como caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR"), caucho de butilo, cloruro de polivinilo ("PVC" o "vinilo"), policloropreno (neopreno). Se deben usar guantes y ropa de protección al manipular productos de poliuretano recién hechos para evitar el contacto con trazas de materiales residuales que pueden ser peligrosos en contacto con la piel. Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, beber, fumar, usar el baño y al final del período de trabajo.
Protección respiratoria	Pulverización en área al aire libre bien ventilada: Use un respirador purificador de aire de cara completa con cartuchos orgánicos que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgos indica que es necesario. Pulverización en áreas cerradas: Se deben usar respiradores con línea de aire fresco o aparatos de respiración autónomos en áreas con concentraciones superiores al TLV. La selección del respirador debe basarse en los niveles de exposición conocidos o anticipados, los peligros del producto y los límites de trabajo seguro del respirador seleccionado.
Controles de exposición ambiental / requisitos de ventilación	Use ventilación de extracción local para mantener las concentraciones en el aire por debajo del TLV. No se requiere ventilación al rociar al aire libre. Se debe utilizar equipo respiratorio adecuado en casos de ventilación insuficiente o cuando los procedimientos operativos lo exijan. Para obtener orientación sobre las medidas de control de ingeniería, consulte publicaciones como la edición actual de la ACGIH de "Ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas".
Medidas de protección adicionales	Las duchas de seguridad y las estaciones de lavado de ojos deben ser fácilmente accesibles desde el área de trabajo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Líquido marrón
Olor	Ester
Viscosidad a 77 °F (25 °C)	160 – 260 cps
Gravedad específica a 77 °F (25 °C)	1.20 – 1.23
Punto de inflamabilidad	> 200 °F (93 °C)
Temperatura de ignición espontánea	N/A
Punto de ebullición	N/A
Punto de congelación / fusión	N/A
Presión de vapor	< 22 psi a 130 °F (< 152 kPa a 54 °C)
Densidad de vapor (aire = 1)	4.6 para 1,1,1,3,3-pentafluoropropano
Solubilidad en agua	Moderado

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Este producto se considera estable en condiciones normales y previstas de almacenamiento y manipulación.
Condiciones a evitar	Evite la exposición a la humedad y las altas temperaturas para proteger la calidad del producto. Evite las llamas abiertas.
Materiales para evitar	Agentes oxidantes y reductores fuertes: ácidos fuertes, álcalis fuertes, metales alcalinotérreos (aluminio, zinc, cobre, etc.), fósforo y compuestos que contienen fósforo. Evite el contacto no intencionado con isocianatos.
Polimerización peligrosa	No ocurrirá
Productos peligrosos de descomposición térmica	Los productos de combustión pueden incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, compuestos halogenados, trazas de vapores de amoníaco, aldehídos y cetonas, productos orgánicos de bajo peso molecular.
Temperatura de descomposición	N/A

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	Toxicidad oral aguda, DL50, rata	Toxicidad aguda por inhalación, CL50 (Rata)	Toxicidad cutánea aguda, DL50 (conejo)	Toxicidad por dosis repetidas (rata)
Mezcla de poliol	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1,1,3,3-pentafluoropropano	N/A	> 200,000 ppm (4 horas)	> 2,000 mg/kg	28 días, inhalación: NOAEL: 50,000 ppm 90 días, inhalación: NOAEL: 2,000 ppm
Tris-iso-cloropropilo fosfato	< 2,000 mg/kg	> 4.6 mg/l, aerosol (4 horas)	> 2,000 mg/kg (24 horas)	90 días, oral: NOAEL: 36 mg/kg
Trans 1,2 dicloroetileno	1,235 mg/kg	8,000 ppm	> 5,000 mg/kg	N/A
Mezcla de aminas terciarias	1,630 mg/kg	290 ppm (6 horas)	280 mg/kg	14 días, inhalación: 12 ppm

El catalizador de amina terciaria puede causar irritación grave de los ojos y la piel; el contacto prolongado puede provocar quemaduras químicas y daño permanente del hígado, el estómago y los pulmones.

POSIBLES EFECTOS GRAVES PARA LA SALUD

Contacto con los ojos	Los líquidos, aerosoles o vapores del producto son irritantes. Los vapores pueden causar una condición transitoria conocida como glaucopsia, que resulta en visión borrosa y aparición de halos alrededor de objetos brillantes.
Contacto con la piel	Puede causar irritación y dermatitis.
Inhalación	Puede provocar dolores de cabeza, mareos, somnolencia y otros efectos sobre el sistema nervioso central.
Ingestión	Puede causar irritación de garganta, esófago y estómago (náuseas, dolores abdominales, vómitos y diarrea).

POSIBLES EFECTOS CRÓNICOS PARA LA SALUD

Sensibilización	Desconocido o no reportado.
Efectos cancerígenos	Los componentes de este producto no están incluidos en las listas de la NTP, IARC ni regulados como carcinógenos por la OSHA.
Efectos mutagénicos	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Efectos reproductivos	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Efectos de desarrollo	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se han realizado pruebas ecológicas para este producto. Los datos toxicológicos disponibles para los componentes individuales se resumen a continuación.

DATOS DE TOXICIDAD ACUÁTICA PARA LA TOXICIDAD DE LOS COMPONENTES

Mezcla de poliol	N/A
1,1,1,3,3-pentafluoropropano	CL50:> 81.8 mg/l (96 h) (trucha arco iris); CE50:> 97.9 mg/l (48 horas) (daphnia magna)
Tris-iso-cloropropilo fosfato	CL50: 51 mg/l (96 horas) (pececillo de cabeza gorda); 180 mg/l (96 horas) (pez luna bluegill); 131 mg/l (96 horas) (daphnia magna)
Trans 1,2 dicloroetileno	CL50: 135 mg/l (96 horas) (pez luna bluegill); 170-290 mg/l (48 horas) (daphnia magna)
Mezcla de aminas terciarias	CL50: 220 mg/l (96 horas) (orfe dorado); CE50: 76 mg/l (48 horas) (daphnia magna)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

Método de eliminación de residuos	La generación de desechos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. Los desechos deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones de control ambiental federales, estatales, provinciales y locales. Deseche los productos excedentes y no reciclables a través de un contratista autorizado para la eliminación de desechos. La incineración es el método preferido. Si se incineran, los gases de combustión tóxicos y corrosivos deben manipularse adecuadamente.
Precauciones sobre contenedores vacíos	Los contenedores vacíos retienen residuos de producto y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga dichos contenedores al calor, llamas, chispas, electricidad estática u otras fuentes de ignición. Todos los contenedores deben eliminarse de una manera ambientalmente segura y de acuerdo con las regulaciones gubernamentales.

Demilec no tiene control sobre las prácticas de gestión o los procesos de fabricación de las partes que manipulan o utilizan este material. La información presentada aquí se refiere únicamente al producto enviado en su estado original como se describe en la Sección 3 de la HDS (Ingredientes).

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Nombre técnico de envío	Heatlok® High Temp lado B
Transporte terrestre/Clasificación DOT	No regulado
Transporte marítimo / Clasificación IMDG	No regulado
Transporte aéreo / Clasificación ICAO / IATA	Líquido regulado por aviación, n.e.p. (contiene hidrofluorocarbono) ONU 3334 / Clase o división de peligro: 9 / Grupo de embalaje III / Etiqueta de peligro: Diverso
Clasificación TDG	No regulado
Número telefónico de emergencia	CHEMTREC 800-424-9300 o CANUTEC 613-996-6666

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

REGULACIONES FEDERALES DE LOS EE. UU.

Clasificación estándar de la OSHA Hazcom	Este material está clasificado como peligroso según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200).
Clasificación HSC	Irritante
Ley de control de sustancias tóxicas de los EE. UU./TSCA	Todos los ingredientes están incluidos en el Inventario TSCA.
Sustancias peligrosas CERCLA de la EPA de los EE. UU. (40 CFR 302)	Trans 1,2 dicloroetileno RQ = 1000 libras
Categorías de peligro de la sección 311/312 de SARA	Peligro grave para la salud; Peligro crónico para la salud; Peligro de incendio
Título III Sección 302 "Sustancia extremadamente peligrosa" de SARA EPCRA EPA de los EE. UU. (40 CFR 355, Apéndice A)	No regulado
Título III, Sección 313 Sustancias químicas tóxicas (40 CFR 372.65) de SARA EPCRA EPA de los EE. UU. - Se requiere notificación al proveedor	No regulado
Lista compuesta de desechos peligrosos de la RCRA de la EPA de los EE. UU. y constituyentes peligrosos del Apéndice VIII (40 CFR 261)	Si se desecha en la forma en que se compró, este producto no será un desecho peligroso ni por listado ni por característica. Sin embargo, según la RCRA, es responsabilidad del usuario del producto determinar en el momento de la eliminación, si un material que contiene el producto o derivado del producto debe clasificarse como un desecho peligroso (40 CFR 261.20-24).
Regulaciones estatales	Verifique los requisitos estatales individuales.
CANADÁ	
WHMIS	Clase D-2B/Material que causa otros efectos tóxicos (tóxico)
CEPA (DSL)	Todos los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Clasificación HMIS 0 - Mínimo; 1 - Ligero; 2 - Moderado; 3 - Serio; 4 - Grave	Salud	2
	Peligro de incendio	1
	Reactividad	0
Clasificación NFPA 0 - Insignificante; 1 - Ligero; 2 - Moderado; 3 - Alto; 4 - Extremo	Peligro para la salud: 2 Peligro de inflamabilidad: 1 Peligro de inestabilidad: 0	
Este producto no contiene ni está fabricado con sustancias que deterioran la capa de ozono.		
Aviso: La información aquí contenida se presenta de buena fe y se considera precisa en la fecha de vigencia que se muestra a continuación. Sin embargo, no se ofrece garantía expresa o implícita. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambios y pueden diferir de un lugar a otro; Es responsabilidad del usuario asegurarse de que sus actividades cumplan con las leyes nacionales, estatales, provinciales y locales. Este producto puede presentar peligros y debe usarse con precaución. Si bien en esta publicación se describen ciertos peligros, no se garantiza que estos sean los únicos peligros que existen. Los peligros, la toxicidad y el comportamiento de los productos pueden diferir cuando se utilizan con otros materiales y dependen de las circunstancias de fabricación u otros procesos. El usuario debe determinar dichos peligros, toxicidad y comportamiento y darlos a conocer a los manipuladores, procesadores y usuarios finales.		
Elaborado por	Huntsman Building Solutions – EHS Group	
Fecha de Emisión Actual	Dic, 2020	