



THOUGHTFULLY DESIGNED COATINGS

Ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: KRETUS® Polyaspartic 80 (PA80), Part B

Uso recomendado: Solo para uso profesional.

Fabricante: KRETUS, 1055 W. Struck Ave., Orange, CA 92867

Teléfono: (714) 694-2061

Número de teléfono de emergencia las 24 horas: (800) 255-3924 (CHEMTEL)

Los números de teléfono de emergencia solo deben utilizarse en caso de emergencias químicas que impliquen un derrame, fuga, incendio, exposición o accidente relacionado con productos químicos. Todas las preguntas que no sean de emergencia deben dirigirse al servicio de atención al cliente.

Comentarios: Según nuestro leal saber y entender, esta Hoja de Datos de Seguridad cumple con los requisitos de la OSHA de EE. UU. 29 CFR1910.1200, 91/155/EEC.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Información general de emergencia: Puede provocar sensibilización por contacto con la piel (H317). Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultad para respirar si se inhala (H334). Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Puede provocar irritación de la piel, los ojos y las vías respiratorias (H315, H319, H335). Nocivo por inhalación y por ingestión (H302, H332).

Clasificación GHS de la sustancia o mezcla (29 CFR 1910.1200):

Toxicidad específica para órganos (exposición única): Categoría 3

Inhalación: toxicidad aguda: categoría 4

Vía oral: toxicidad aguda: categoría 4

Sensibilización respiratoria: Categoría 1

Sensibilización cutánea: Categoría 1

Toxicidad acuática crónica: Categoría 3

Palabra de advertencia: PELIGRO



Prevención: Obtenga instrucciones especiales antes de usar. No manipule hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evite inhalar polvo, humo, gas, niebla, vapores o aerosoles. Lávese bien las manos después de manipular el producto.

No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto.

Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. No permita que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. Evite su liberación al medio ambiente. Use guantes, ropa, protección ocular y protección facial. Utilice el equipo de protección personal necesario.

Respuesta: En caso de incendio, utilice agua pulverizada, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma para su extinción.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. Si se produce irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento: Mantenga el recipiente bien cerrado y bajo llave en un lugar fresco y bien ventilado.

Eliminación: Deseche el contenido/envase en una planta de eliminación de residuos autorizada, de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables y las características del producto en el momento de la eliminación.

Riesgos no clasificados de otro modo (HNOC): Ninguno conocido.

Otra información: Desconocida.

Información general: Este producto no contiene carcinógenos incluidos en la lista de la IARC, la ACGIH, el NTP ni la OSHA en concentraciones iguales o superiores al 0,1 %. El contacto repetido o prolongado puede provocar sensibilización, asma y eccemas.

Lea la ficha de datos de seguridad completa para una evaluación más exhaustiva de los riesgos.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han mantenido en secreto comercial.

Nombre químico	Número CAS	Concentración (% en peso)
Homopolímero de diisocianato de hexametileno	28182-81-2	>99,6
paraclorobenzotrifluoruro	98-56-6	~30%
Hexametileno-1,6-diisocianato	822-06-0	<0,3ca

Consulte la Sección 11 para obtener información toxicológica.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general: Si la afección persiste, consulte a un médico o busque atención médica.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos y consulte a un oftalmólogo o médico. Continúe enjuagando los ojos durante el traslado al hospital. No se quite las lentes de contacto si las lleva puestas.

Contacto con la piel: Lave inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante al menos 15 minutos, quitándose la ropa y el calzado contaminados. Lleve a la víctima inmediatamente al hospital para que reciba atención médica. Deseche o limpie a fondo el calzado contaminado antes de volver a usarlo.

Inhalación: Traslade a la víctima a un lugar con aire fresco. Si tiene dificultad para respirar, adminístrele oxígeno. Si no respira, practíquele respiración artificial. Consulte a un médico de inmediato.

Ingestión: En caso de ingestión, no induzca el vómito. No administre líquidos. Si el vómito espontáneo es inevitable, evite la aspiración manteniendo la cabeza de la víctima por debajo de las rodillas. Busque atención médica.

Notas para el médico: No se requiere tratamiento específico. Tratar los síntomas. Llamar inmediatamente al centro de control de intoxicaciones si se ha ingerido una gran cantidad.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes extintores adecuados : Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma. Utilice agua pulverizada para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego.

Medio de extinción inadecuado: chorro de agua a alto volumen.

Riesgos inusuales de incendio y explosión: Durante la combustión o la descomposición térmica pueden desprenderse gases/humos tóxicos e irritantes, incluido el diisocianato calentado, que se considera extremadamente peligroso.

Productos peligrosos de la combustión: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, isocianato y ácido isocianico, humo negro denso y otros compuestos no identificados.

Recomendaciones para bomberos: En caso de incendio, se debe usar equipo de respiración autónomo y ropa protectora completa, incluyendo casco, capucha, botas y guantes que cumplan con la norma NFPA. Evite el contacto con el producto. Descontamine el equipo y la ropa protectora antes de volver a usarlos. Los vapores o la niebla pueden representar un riesgo de incendio y explosión al exponerse a altas temperaturas o ignición. Un recipiente cerrado puede romperse con fuerza bajo calor extremo. Use agua fría en aerosol para enfriar los recipientes expuestos al fuego y minimizar el riesgo de rotura. Se pueden liberar gases/humos tóxicos durante la combustión o descomposición térmica.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice el equipo de protección personal adecuado. Evacúe las áreas circundantes y aisle la zona. Impida el acceso a personal innecesario y sin protección. Asegure una ventilación adecuada. Utilice un respirador apropiado cuando la ventilación sea insuficiente. Implemente el plan de respuesta ante emergencias del sitio.

Precauciones medioambientales: Evite la dispersión del material derramado y su escorrentía, así como el contacto con el suelo, los cursos de agua, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarillas, desagües, cursos de agua o suelo).

Medidas de contención y limpieza: El personal de limpieza debe usar el equipo de protección personal adecuado. Evacúe y mantenga al personal innecesario fuera del área del derrame. Elimine todas las fuentes de ignición, incluidas llamas, calor y chispas. Detenga la fuga si no hay riesgo. Retire los contenedores del área del derrame. Contenga el material derramado con un dique o represa con material absorbente no combustible (por ejemplo, arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas) y controle el derrame, cuando sea posible. Asegúrese de que el material absorbente absorba todos los líquidos.

Recoja el material derramado y colóquelo en un recipiente (por ejemplo, un bidón de 55 galones) para su correcta eliminación, de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales correspondientes. Aplique material absorbente repetidamente hasta que se haya eliminado todo el líquido de la superficie. No llene el recipiente más de dos tercios de su capacidad para permitir la expansión y no apriete la tapa. Guarde el recipiente (asegúrese de que la tapa esté suelta para permitir la liberación de dióxido de carbono) en un lugar fresco, aislado y bien ventilado durante al menos 72 horas. Deseche adecuadamente los residuos y cualquier equipo contaminado de acuerdo con las normativas federales, estatales y locales vigentes.

Descontamina la superficie del derrame con una solución neutralizante. Una solución neutralizante se puede preparar con una combinación de dos soluciones mezcladas 1:1 en volumen: (Solución 1): Disolvente mineral (80%), nafta VVM&P (15%) y detergente doméstico (5%); (Solución 2): Monoetanolamina (50%) y agua (50%). Otras soluciones neutralizantes incluyen: decapante para pisos de alta resistencia comercial ZEP®, limpiador para parrillas

y hornos EASY OFF®, una solución de limpiador de alta resistencia Simple Green® Pro HD (50%) y amoníaco doméstico (50%), y una solución de limpiador multiusos de alta resistencia Fantastic® (90%) y amoníaco doméstico (10%). Verifique la contaminación residual utilizando los kits de prueba Swype® de Colorimetric Laboratories, Inc. (teléfono 847-803-3737) y siga las instrucciones proporcionadas por los kits de prueba. Repita la descontaminación según sea necesario.

No permita que el material derramado o el agua de lavado entren en las alcantarillas, las aguas superficiales o los sistemas de aguas subterráneas.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado (véase la sección 8). Se prohíbe comer y beber en las áreas donde se manipula, almacena y procesa este material. Quítese el EPP o la ropa contaminados, lávese las manos y la cara antes de comer y beber. Las personas con antecedentes de problemas de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Úselo únicamente en áreas con ventilación de extracción adecuada. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No lo ingiera. Evite respirar los vapores o la niebla. Evite su liberación al medio ambiente.

Condiciones para un almacenamiento seguro: El período de almacenamiento es de 6 meses después de la entrega. La temperatura máxima de almacenamiento es de 26 °C (80 °F). Mantener alejado de alimentos durante su uso y almacenamiento. Los envases abiertos deben volver a sellarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en recipientes sin etiquetar, no aprobados o reactivos. Utilizar un sistema de contención adecuado para evitar la contaminación ambiental. La capacitación del personal sobre el uso y manejo seguros de este producto es obligatoria según la norma OSHA de comunicación de riesgos 29 CFR 1910.1200.

Materiales o fuentes de ignición incompatibles: Evite los agentes oxidantes. Evite el calor, las llamas y las chispas.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Nota especial para el control de la exposición: Consulte a las autoridades locales para conocer otros límites de exposición aceptables.

Nombre químico	Límites/directrices de exposición	
	Resultado	ACGIH/OSHA
Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)	STEL	0,0111 pm
	TLV	0,005 ppm
	PEL	No hay datos disponibles.

Medidas/Controles de Ingeniería

Dilución general y extracción localizada según sea necesario para controlar los vapores, neblinas, polvos y productos de descomposición térmica en suspensión en el aire, manteniéndolos por debajo de los estándares y directrices de concentración en el aire apropiados.

Es posible que sea necesario limpiar el aire de escape con depuradores o filtros para reducir la contaminación ambiental. Los hornos de curado deben estar ventilados para evitar la acumulación de atmósferas explosivas y la entrada de gases residuales al área de trabajo. Controles de exposición ambiental: Evitar la liberación al medio ambiente. Construir un dique para evitar la propagación de derrames. Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para garantizar que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental. En algunos casos, serán necesarios depuradores de humos, filtros o modificaciones de ingeniería en los equipos de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

Medidas de higiene

Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, beber,

fumar o ir al baño, y al finalizar la jornada laboral. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca del puesto de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria: En caso de ventilación inadecuada, utilice protección respiratoria. La selección del respirador debe basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, los riesgos del producto y los límites de seguridad del respirador seleccionado. Utilice un respirador de suministro de aire a presión positiva cuando se desconozcan las concentraciones en el aire, cuando los niveles en el aire sean 10 veces superiores al TLV apropiado y cuando se realice la pulverización o se aplique el producto mediante aerosol en un espacio confinado o en un área con ventilación limitada. Si se utilizan respiradores, se debe implementar un programa para garantizar el cumplimiento de la norma OSHA 63 FR 1152, del 8 de enero de 1998. Para obtener información específica, póngase en contacto con un profesional de la salud y la seguridad o con el fabricante.

Para aplicaciones de pulverización u otras situaciones, como el uso a altas temperaturas que puedan producir exposiciones por inhalación inaceptables, puede ser necesario un respirador recomendado o aprobado para su uso en entornos que contengan isocianatos, incluidos los purificadores de aire o los que suministren aire fresco. Se recomienda un respirador de suministro de aire (de presión positiva o de flujo continuo). Antes de utilizar un respirador purificador de aire, se debe realizar un monitoreo del aire para medir las concentraciones en suspensión de monómero de HDI y poliisocianato de HDI. En este documento se especifican las condiciones bajo las cuales se pueden utilizar los respiradores purificadores de aire. Respete las normas de OSHA para el uso de respiradores (29 CFR 1910.134).

Cuando se aplican por pulverización recubrimientos que contienen isocianato, las buenas prácticas de seguridad industrial exigen el uso de algún tipo de protección respiratoria. Durante la aplicación por pulverización de recubrimientos que contienen este producto, el uso de una protección respiratoria con suministro de aire (ya sea de presión positiva o de flujo continuo) es obligatorio cuando se presenta una o más de las siguientes condiciones:

1. Se desconocen las concentraciones de isocianato en el aire;
2. Las concentraciones de monómero de isocianato en el aire superan las 0,05 ppm en promedio durante ocho (8) horas. Esto es 10 veces el TWA de 8 horas o los límites de exposición STEL de 15 minutos.
3. Las concentraciones de poliisocianato (polimérico, oligomérico) en el aire superan los 5 mg/m³ de media durante 8 horas o los 10 mg/m³ de media durante 15 minutos. Esto equivale a 10 veces el promedio ponderado en el tiempo (TWA) de 8 horas o los límites de exposición STE'L de 15 minutos.
4. Las operaciones se realizan en un espacio confinado (véase la norma de OSHA sobre espacios confinados, 29 CFR 1910.146).

Se puede utilizar un respirador purificador de aire (combinación de vapores orgánicos y partículas) correctamente ajustado, cuya eficacia en entornos con pintura en aerosol que contenga isocianato haya sido comprobada mediante pruebas, y utilizado de acuerdo con todas las recomendaciones del fabricante, cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

1. Se desconocen las concentraciones de monómeros de isocianato en el aire;
2. Las concentraciones de monómero de isocianato en el aire superan las 0,05 ppm en promedio durante ocho (8) horas. Esto es 10 veces el TWA de 8 horas o los límites de exposición STEL de 15 minutos.
3. Las concentraciones de poliisocianato (polimérico, oligomérico) en el aire superan los 5 mg/m³ de media durante 8 horas o los 10 mg/m³ de media durante 15 minutos. Esto equivale a 10 veces el promedio ponderado en el tiempo (TWA) de 8 horas o los límites de exposición STE'L de 15 minutos.
4. Se utiliza un indicador de fin de vida útil certificado por NIOSH o un programa de cambio basado en información o datos objetivos para garantizar que los cartuchos se reemplacen antes de que finalice su vida útil. Además, los prefiltros deben cambiarse siempre que aumente la resistencia a la respiración debido a la acumulación de partículas.

Durante operaciones que no impliquen pulverización, como la mezcla, la preparación de lotes, la aplicación con brocha o rodillo, etc., a temperaturas elevadas (por ejemplo, cuando el material se calienta o se aplica sobre un

sustrato caliente), es posible la exposición a vapores de isocianato en suspensión. En este caso, cuando el sistema de recubrimientos se aplica sin pulverización, es obligatorio el uso de un respirador con suministro de aire (ya sea de presión positiva o de flujo continuo) cuando se presente una o más de las siguientes condiciones:

1. Se desconocen las concentraciones de isocianato en el aire;
2. Las concentraciones de monómero de isocianato en el aire superan las 0,05 ppm promediadas durante ocho (8) horas (10 veces el límite de exposición TWA de 8 horas);
3. Las concentraciones de poliisocianato (polimérico, oligomérico) en el aire superan los 5 mg/m³ promediados durante 8 horas o los 10 mg/m³ promediados durante 15 minutos (10 veces los límites de exposición TWA de 8 horas o STEL de 15 minutos);
4. Se utiliza un indicador de fin de vida útil certificado por NIOSH o un programa de cambio basado en información o datos objetivos para garantizar que los cartuchos se reemplacen antes de que finalice su vida útil. Además, los prefiltros deben cambiarse siempre que aumente la resistencia a la respiración debido a la acumulación de partículas.

Ojo/Cara: Utilice gafas protectoras resistentes a productos químicos. Si existe riesgo de salpicaduras, es obligatorio el uso de gafas de seguridad químicas junto con una pantalla facial completa.

Manos: Utilice guantes resistentes a la permeación, como los de caucho butílico, caucho nitrilo o neopreno.

Piel/Cuerpo: Use delantal de goma o plástico, ropa resistente a la permeación, guantes resistentes a productos químicos, camisas de manga larga y pantalones. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Requisitos especiales: Todos los solicitantes asignados a un área de trabajo con isocianatos deben someterse a una evaluación médica previa a la incorporación. Antecedentes de eccema o alergias respiratorias, como la fiebre del heno, pueden ser motivo de exclusión médica para trabajar en áreas con isocianatos. Los solicitantes con antecedentes de sensibilización previa a isocianatos deben ser excluidos de cualquier trabajo posterior con isocianatos. Se debe implementar un programa integral de vigilancia médica anual para todos los empleados potencialmente expuestos a diisocianatos. Una vez que un trabajador ha sido diagnosticado con sensibilización a cualquier isocianato, no se debe permitir ninguna exposición posterior.

Consideraciones generales de higiene industrial: Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lavarse las manos y la cara después de su uso. Capacitar a los trabajadores en el uso y manejo seguros de este producto. Disponer de duchas de emergencia y estaciones de lavado de ojos. Seguir todas las instrucciones de la etiqueta.

Clave de abreviaturas

ACGIH = Conferencia Americana de Higiene Industrial Gubernamental

MSHA = Administración de Seguridad y Salud Minera

NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (exposiciones)

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

STEL = Los límites de exposición a corto plazo se basan en exposiciones de 15 minutos.

TWA = Promedios ponderados en el tiempo se basan en 8 h/día 40 h/semana

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Líquido; transparente, incoloro o de color amarillo pálido.
Olor	Similar al naftaleno.
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamabilidad	94 °C (201 °F), taza cerrada
Densidad aparente	No hay datos disponibles.
Densidad relativa/Gravedad específica	1,12 ± 0,1
Solubilidad en agua	Reacciona.
UEL	10,5% (V) Disolvente
LEL	0,9% (V) Disolvente

NVW	100% ca
COV	<50 g/L
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión/congelación	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable

Posibilidad de reacciones peligrosas: El contacto con la humedad, otros materiales que reaccionan con los isocianatos o temperaturas superiores a 177 °C (350 °F) puede provocar la polimerización.

Condiciones que se deben evitar: calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles: agua, aminas, bases fuertes, alcoholes, aleaciones de cobre.

Productos de descomposición peligrosos: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, humo negro denso, cianuro de hidrógeno, isocianato, ácido isocianico y otros compuestos no identificados.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de información sobre el producto. Se proporciona información sobre un producto similar.

TOXICIDAD AGUDA

Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 28182-81-2)

DL50 oral en ratas hembras: ≥2500 mg/kg

DL50 por inhalación en ratas hembras: 0,390 – 0,543 mg/l a las 4 h

DL50 dérmica en conejos: >2000 mg/kg

DL50 dérmica en rata: >2000 mg/kg

Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

DL50 oral en ratas hembras: 746 mg/kg

DL50 por inhalación en ratas hembras: 0,124 mg/l a las 4 h

DL50 dérmica en rata: >7000 mg/kg

Paraclorobenzotrifluoruro (CAS 98-56-6)

DL50 oral en ratas: 13000 mg/kg

LC50 por inhalación en ratas: 33 mg/l a las 4 h

DL50 dérmica en conejos: >2000 mg/kg

EFFECTOS INMEDIATOS (AGUDOS)

Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 28182-81-2)

Corrosión/irritación cutánea (conejo, 4 h): Ligeramente irritación cutánea. Sensibilizante cutáneo.

Irritación ocular (conejo): Ligeramente irritante.

Inhalación (ratón): Sensibilizante respiratorio.

STDT (Exposición única): Puede provocar irritación respiratoria.

Carcinogenicidad: No hay datos disponibles.

Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

Irritación cutánea (conejo): corrosivo.
 Irritación ocular (conejo): corrosivo.
 Dérmico (Humano): Sensibilizante.
 Respiratorio (Cobaya): Sensibilizante.

Paraclorobenzotrifluoruro (CAS 98-56-6)

Provoca irritación cutánea e irritación ocular grave.

Puede tener efectos narcóticos sobre el sistema nervioso central (somnolencia, mareos). Carcinogenicidad: **Grupo IARC** (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer). **2B (Sospechoso de ser carcinógeno para los humanos)**. Incluido en la lista de **la Proposición 65 de California por causar cáncer**. No figura en la lista de carcinogenicidad de la ACGIH ni del NTP (Programa Nacional de Toxicología).

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 28182-81-2)

Toxicidad aguda y prolongada para peces: CL50 100 mg/l (pez cebra, 96 h), toxicidad aguda para invertebrados acuáticos: CE50 100 mg/l (pulga de agua, 48 h).

Paraclorotribenzofluoruro (CAS 98-56-6)

CL50; Especie: *Lepomis macrochirus* (pez sol azul); Condiciones: estáticas; Concentración: 5,6 mg/L durante 96 h

Persistencia y degradabilidad: Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

No es fácilmente degradable.

Paraclorotribenzofluoruro (CAS 98-56-6)

Es improbable que persista.

Potencial de bioacumulación: Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

No se prevé acumulación.

Paraclorotribenzofluoruro (CAS 98-56-6)

Es poco probable que se bioacumule.

Otros efectos adversos: Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

No se prevé una acumulación en los organismos acuáticos.

Otra información: Hexametileno-1,6-diisocianato (CAS 822-06-0)

CLO: ≥82,8 mg/l (Pez cebra, 48 h)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de tratamiento de residuos: Deseche los residuos de acuerdo con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales. Se debe evitar o minimizar la generación de residuos siempre que sea posible. Los envases vacíos deben llevarse a un centro de tratamiento de residuos autorizado para su reciclaje o eliminación. La incineración o el vertido solo deben considerarse cuando el reciclaje no sea factible. Evite la dispersión de material derramado y el contacto con el suelo, los cursos de agua, los desagües y las alcantarillas.

Precauciones para el envase vacío: No caliente ni corte el envase con un soplete eléctrico o de gas. Reacondicione o deseche el envase vacío de acuerdo con las leyes y regulaciones gubernamentales. No reutilice el envase vacío sin limpiarlo adecuadamente. Las precauciones indicadas en la etiqueta también se aplican a este envase cuando está vacío.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Número ONU	Nombre de envío apropiado de la	Clase(s) de peligro para el	Grupo de embalaje	Riesgos ambientales
--	------------	---------------------------------	-----------------------------	-------------------	---------------------

		ONU	transporte		
PUNTO	No regulado	-	-	-	-
OMI/IMDG	UN3082	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.º (Contiene paraclorotribenzo fluoruro)	9	III	contaminante marino
IATA/CAO	UN3082	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.º (Contiene paraclorotribenzo fluoruro)	9	III	Peligroso para el medio ambiente

Transporte a granel según el Anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normativa/Legislación de seguridad y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla. Clasificaciones de peligros SARA.

Lista de estados sobre el derecho a saber

Componente	CAS	MAMÁ	Nueva Jersey	Pensilvania
Hexametileno-1,6-diisocianato	822-06-0	-	822-06-0	-
paraclorobenzotrifluoruro	98-56-6	-	98-56-6	-

Inventario

Componente	CAS	DSL de Canadá	NDSL de Canadá	TSCA
Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato	28182-81-2	Listado	-	Listado
Hexametileno-1,6-diisocianato	822-06-0	Listado	-	Listado
paraclorobenzotrifluoruro	98-56-6	Listado	-	Listado

Estados Unidos

Ambiente

EE. UU. - CERCLA/SARA - Sustancias peligrosas y sus cantidades notificables: Ninguna

EE. UU. - SARA - Categorías de peligro de las secciones 311/312: Peligro agudo para la salud, peligro crónico para la salud

EE. UU. - CERCLA/SARA - Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas TPQ: Ninguno

EE. UU. - CERCLA/SARA - Sección 313 - Informes de emisiones: Ninguno

EE. UU. - CERCLA/SARA - Sección 313 - Listado de sustancias químicas PBT: Ninguno


Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (EPCRA) de la EPA de EE. UU. Sustancia extremadamente peligrosa, Título III, Sección 302 de la SARA (40 CFR 355, Apéndice A) Componentes: Ninguno

Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad (EPCRA) de la EPA de EE. UU. Sustancia extremadamente peligrosa, Título III, Sección 302 de la SARA (40 CFR 372.65) Componentes requeridos para la notificación al proveedor: Ninguno

Lista compuesta de residuos peligrosos y componentes peligrosos del apéndice VIII de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos de EE. UU. (RCRA, por sus siglas en inglés) (40 CFR 261): Según la RCRA, es responsabilidad de la persona que genera un residuo sólido, tal como se define en 40 CFR 261.2, determinar si ese residuo es un residuo peligroso.

Estados Unidos - Medio ambiente de California

Ley de Agua Potable Segura y Control de Sustancias Tóxicas de California (Proposición 65)

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle al paraclorobenzotrifluoruro (PCBTF), sustancia que el Estado de California reconoce como cancerígena. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (HMIS)

Escala 0-4		NFPA	HMIS
4 - Peligro severo 3 - Peligro grave 2 - Peligro moderado 1 - Peligro leve 0 - Riesgo mínimo	Salud	2	2
	Inflamabilidad	0	0
	Reactividad	0	0

Protección personal: gafas de seguridad, guantes de goma de neopreno, respirador para vapores.

Elaborado por Kretus, Inc.

Fecha de revisión 05/18/26

Descargo de responsabilidad

La información y las recomendaciones aquí presentadas son precisas según nuestro leal saber y entender. El usuario debe realizar sus propias pruebas para determinar la idoneidad de estos productos para sus fines y usos específicos. Debido a los numerosos factores que afectan los resultados, KRETUS® y sus afiliados no ofrecen ninguna garantía, expresa o implícita, incluidas las de comerciabilidad e idoneidad para un propósito determinado, salvo que el material cumpla con nuestras especificaciones vigentes. KRETUS® no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o la confianza depositada en la información contenida en esta ficha de datos de seguridad.