

Revisión: 13/10/2022

Fecha de Impresión: 28/10/2015



1 Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/proyecto

- **1.1 Identificador del Producto**
- **Nombre comercial** 1061 ArmorFinish Parte A
- **Aplicación de la sustancia/preparación:** Resina Epóxica Modificada
- **1.3 Detalles del proveedor de la ficha de seguridad:**
- **Fabricante/Proveedor:**
Thermal-Chem Corporation
2120 Roberts Drive
Broadview, IL 60155 USA
Tel (800)635-3773
- **1.4 Contacto de emergencia:** CHEMTREC® (800) 424-9300

2 Identificación de los Peligros

RESUMEN DE EMERGENCIA: No hay información

Clasificación GHS

Tox. Aguda 4, Irrit. Ocular 2, Irrit. de la Piel 2, Sens. de la Piel 1

2.2 Elementos de la etiqueta

- **Etiquetado de conformidad con la Regulación (EC) No 1272/2008**

El producto está clasificado y etiquetado de conformidad con la regulación CLP



GHS07 GHS02 GHS06 GHS08 GHS09 GHS05

Palabra de Señalización:

Advertencia: Peligro

Componentes del etiquetado que determinan el peligro:

Acetato del éter metílico de dipropilenglicol

1,2-propanodiol carbonato

3-Etil-2-(3-metilbutil)-1,3-oxazolidina

Metil isoamil cetona

N-Etil etanolamina

Tinuvin 5151

Indicaciones de peligro:

H227 Combustible líquido

H304 Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias

H312 Nocivo si entra en contacto con la piel

H314 Causa quemaduras severas en la piel y daño ocular

H317 Puede causar una reacción alérgica en la piel

H319 Causa irritación ocular grave

H331 Tóxico si se inhala

H400 Muy tóxico para la vida acuática

H410 Muy tóxico para la vida acuática con efecto duradero

Indicaciones preventivas

P101 Si necesita consejo médico, tenga a la mano el contenedor o la etiqueta del producto

P102 Mantenga fuera del alcance de los niños

P103 Lea la etiqueta antes de usar

P210 Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fume.

P240 Conecte/enlace el contenedor y equipos receptores

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

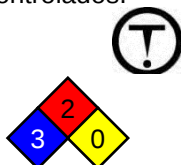
(Cont. desde la página 1)

P241 Utilice equipos eléctricos/de ventilación/de iluminación a prueba de explosiones
P242 Utilice solo herramientas anti chispas
P243 Tome las medidas de precaución contra las descargas estáticas
P261 Evite respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P264 Limpie a fondo después de manipular
P270 No coma, beba o fume mientras utiliza este producto
P271 Utilice solo al aire libre o en un área bien ventilada
P272 La ropa contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 Evite la liberación en el medio ambiente
P280 Utilice guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial
Indicaciones de respuestas
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Contacte inmediatamente al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/Médico
P302+P352 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua
P303+P361+P353 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Retire inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lave la piel con agua/ducha.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire libre y manténgala en una posición cómoda para respirar
P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con abundante agua por varios minutos. Retire los lentes de contacto si los hubiera y es fácil hacerlo. Siga enjuagando.
P311 Llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico
P321 Tratamiento específico (consulte la sección de primeros auxilios en la etiqueta)
P330 Enjuague la boca
P331 NO induzca el vómito
P332+P313 Si se produce una irritación cutánea: consulte al médico
P333+P311 Si se produce una irritación o erupción cutánea: llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico
P333+P313 Si se produce una irritación o erupción cutánea: busque atención médica
P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consulte al médico
P361+P364 Retire inmediatamente todas las prendas contaminadas y lave antes de volver a usar
P363 Lave las prendas contaminadas antes de volver a usar
P370+P378 En caso de incendio: Utilice para la extinción: polvo o pulverización de CO₂
P391 Recoja los derrames
P403+P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado
P403+P235 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga fresco
P405 Almacene bajo llave
P501: Deseche los contenedores/recipientes de conformidad con la regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Descripción de los riesgos

Símbolos WHMIS: D2B material tóxico que causa otros efectos tóxicos

Clasificación Canadiense WHMIS: Este producto está categorizado como un Material Clase D División 2B que causa otros efectos tóxico de conformidad con las Regulaciones de Productos Controlados.



Salud = 3
Fuego = 2
Reactividad = 0

Clasificación NFPA (escala del 0-4)

Salud	3
Inflamabilidad	2
Reactividad	0

Salud = 3
Inflamabilidad = 2
Reactividad = 0

Clasificación HMIS (escala del 0-4)

(Cont. en la página 3)

Revisión: 22/10/2015

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 2)

3 Composición/Información sobre los ingredientes

3.2 Mezclas

Descripción: Mezcla de las sustancias enumeradas a continuación

Componentes peligrosos:

Impurezas y aditivos estabilizantes

CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Número índice:	1,2-Carbonato de Propileno  Xi R36  Irrit. Ocular 2A, H319	10%
CAS: 88917-22-0 EINECS: 406-880-6 Número índice:	Acetato del éter metílico de dipropilenglicol  Xi R36/37/38  Irrit. Ocular 2A, H319  Irritación/corrosión de la piel 2, H315  Tox. Aguda inhalación 4, H332	75%
CAS: 104810-47-1 EINECS: Número índice:	Tinuvin® 5151  Xi R4;  N R50/53  Sens. de la piel 1A, H317  Peligro Ambiental Agudo 1, H400  Peligro Ambiental a Largo Plazo 4, H411	4%
CAS: 143860-04-2 EINECS: Número índice	3-Etil-2-(3-metilbutil)-1,3-oxazolidina R60;  C R43;  N R50/53  Corrosión/Irritación de la piel 1A, H314  Tox. Reproductiva 2, H360  Tox. Acuática con efecto duradero 1, H400	2%
CAS: 110-12-3 EINECS: Número índice:	Metil isoamil cetona R10;  Xn R20  Líquido inflamable 4, H227  Tox. Aguda Inhal. 4, H332	2%
CAS: 110-73-6 EINECS: Número índice:	N-Etil etanolamina R10;  Xn R22;  T R24;  Xi R36  Líquido inflamable 4, H227  Tox. Aguda Oral 4, H302  Tox. Aguda Dérmica 3, H311  Daño ocular grave/Irrit. 1, H318	2%
Ingredientes no peligrosos:		5%

(Cont. en la página 4)

Revisión: 22/10/2015

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 3)

4 Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Información general:

Lleve las personas afectadas fuera del área de peligro y acuéstelas

Después de inhalar:

Los rescatistas deben utilizar el equipo adecuado. Retire de las áreas de exposición. Suministre aire fresco. Si es necesario, suministre respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Si los síntomas persisten consulte al médico. En caso de inconsciencia coloque al paciente en una posición lateral estable para el transporte

Después del contacto con la piel:

Lave inmediatamente con agua y jabón y enjuague con abundante agua. Retire inmediatamente cualquier prenda manchada con el producto. No tire del producto solidificado en la piel. Si la irritación de la piel continua, consulte al médico.

Después del contacto con los ojos:

Si el producto entra en los ojos, enjuague el ojo abierto inmediatamente con agua corriente. Enjuague con agua por un mínimo de 15 minutos, abriendo y cerrando ocasionalmente los párpados. Busque atención médica si se desarrolla una irritación

Después de ingerir:

Si el producto es ingerido, enjuague la boca y escupa el agua, no la trague. **No** induzca el vómito. Busque atención médica de emergencia

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Agudos: Este material puede causar una irritación en el tracto respiratorio y la piel, incluso quemaduras. El producto puede causar una reacción alérgica en la piel, e incluso dermatitis con la exposición a largo plazo
Crónicos: El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar una reacción alérgica en la piel o dermatitis

Órganos objetivo: Agudos: Ojos, Piel Crónicos: Piel

Peligros: Los problemas cutáneos y oculares preexistentes pueden agravarse por la exposición a este producto

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial

Trate los síntomas y reduzca la sobreexposición.

Notas para el médico

Las quemaduras oculares con químicos pueden requerir una irrigación prolongada. Obtenga una consulta rápida, preferiblemente con un oftalmólogo. Si se presenta una quemadura, trate cualquier quemadura térmica después de la descontaminación. El personal de primeros auxilios debe prestar atención a la autoprotección y utilizar el traje de protección adecuado (guantes resistentes a químicos, protección contra salpicaduras). No hay un antídoto específico. El tratamiento de la exposición debe estar dirigido al control de síntomas y la condición clínica del paciente.

5 Medidas de combate de incendios

5.1 Medios de extinción

Agentes extinguidores adecuados:

Dióxido de Carbono, Polvo Químico Seco, Espuma, Agua Nebulizada

5.2 Peligros inusuales de incendio y explosión: Líquido y vapor combustible, Vapores/polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y provocar un incendio. Los contenedores vacíos retienen residuos del producto (líquidos y vapores) y pueden ser peligrosos. NO realice cortes presurizados, suelde, corte, taladre, muela o esponga dichos contenedores al calor, llamas, chispas, electricidad estática u otras fuentes de ignición. Además no reutilice los contenedores sin realizar una limpieza o reacondicionamiento comercial.

5.3 Consejo para bomberos: Si se produce un incendio, utilice equipos de protección respiratoria autónomos (aprobados por MSHA/NIOSH o su equivalente) y traje de protección completo. Enfríe los recipientes en peligro con agua pulverizada y proteja al personal. Utilice con precaución. La escorrentía de agua puede causar daños al medio ambiente. Haga un dique y recoja el agua utilizada para combatir el incendio.

Equipos protectores:

Utilice dispositivos de protección respiratoria autónomos. Utilice un traje de protección total.

(Cont. en la página 5)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 4)

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**
El personal debe estar capacitado para operaciones de respuesta a derrames.
Retire a las personas del área de peligro.
Utilice dispositivos de protección respiratoria contra los efectos de humos/polvo/aerosoles. Utilice equipos de protección personal. Mantenga alejadas a las personas sin protección. Asegure una ventilación adecuada.
- **6.2 Precauciones ambientales:** Todas las prácticas de trabajo deben estar orientadas a eliminar la contaminación ambiental. Evite que ingrese al suelo, drenajes, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas
- **6.3 Pasos que se deben tomar en caso de liberación o derrame del material:** Contenga el material derramado si es posible. Utilice el equipo de protección personal adecuado. Elimine todas las fuentes de ignición. Evite las descargas adicionales de material si es posible hacerlo de manera segura. Ventile el área del derrame. Manténgase en el sentido contrario del viento. Recoja los materiales derramados para su eliminación. Utilice solo materiales no combustibles para la limpieza. Absorba el derrame con materiales inertes (por ejemplo, arena o tierra), luego coloque en un contenedor de desechos químicos.
Métodos y materiales de contención y limpieza:
Contenga el derrame si es seguro hacerlo, utilizando material aglutinante absorbente de líquidos (arena, diatomita, aglutinantes ácidos, aglutinantes universales, aserrín). Evite que llegue hasta drenajes, alcantarillas y otros cuerpos de agua.
Envíe para la recuperación o eliminación en contenedores adecuados
Deseche de conformidad con los procedimientos federales, estatales y locales (ver la sección 13, Consideraciones de eliminación)
Limpie el área afectada cuidadosamente
Los limpiadores adecuados son: Agua tibia y agente limpiador
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Consulte la sección 7 para más información sobre la manipulación segura.
Consulte la sección 8 para más información sobre los equipos de protección personal
Consulte la sección 13 para más información sobre la eliminación.

7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Asegure una buena ventilación/extracción en el lugar de trabajo. Mantenga los contenedores bien cerrados. Evite la formación de aerosoles. Al igual que con todos los químicos evite el contacto de este producto sobre USTED. Lave cuidadosamente después de manipular este producto. No coma, beba, fume o aplique cosméticos mientras manipula este producto. Evite respirar los vapores/humos generados por este producto. Retire la ropa contaminada inmediatamente. Siga todas las precauciones de la FDS/etiqueta, incluso después de vaciar los contenedores ya que pueden retener residuos del producto.
- **7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad Almacenamiento:**
Mantenga alejado del calor, chispas y llamas. Almacene los contenedores en un lugar fresco y bien ventilado. Mantenga el contenedor cerrado cuando no esté en uso. Proteja de la luz solar directa. Los bidones parcialmente llenos se deben cubrir con nitrógeno para evitar que el producto se oxide lentamente a benzaldehído. Se deben seguir buenas prácticas de limpieza. No coma, beba o fume mientras utiliza el material.
Más información sobre las condiciones de almacenamiento: Almacene en condiciones frescas, secas y en contenedores bien cerrados
- **7.3 Uso(s) final(es) específico(s)** No se dispone de más información relevante.

(Cont. en la página 6)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 5)

8 Controles de exposición/protección personal

· Información adicional sobre el diseño de las instalaciones técnicas:

Utilice con la ventilación adecuada para asegurarse de mantenerlos niveles de exposición por debajo de los límites establecidos anteriormente. Asegúrese de que haya estaciones de lavados de ojos/duchas de seguridad disponible cerca de las áreas circundantes donde se usa este producto.

· 8.1 Parámetros de control

Ingredientes con valores límites que requieren supervisión en el lugar de trabajo: Este producto no contiene ninguna cantidad relevante de materiales con valores críticos que deban ser controlados en el lugar de trabajo. Actualmente, no se han establecido los límites de exposición internacional para los componentes de este producto. Por favor, consulte con la autoridad pertinente en cada país los límites vigentes más recientes en vigor.

· 8.2 Controles de exposición

Equipos de protección personal:

Medidas generales de protección e higiene:

Mantenga alejado de alimentos, bebidas y piensos.

Retire inmediatamente todas las prendas manchadas y contaminadas

Lave sus manos antes de cada descanso y al final de la jornada

Evite el contacto con los ojos y la piel

La siguiente información sobre el Equipo de Protección Personal adecuado se proporciona para ayudar a los empleadores a cumplir con las regulaciones de OSHA que se encuentran en 29 CFR Sub Parte I (empezando en 1910.132) o la norma equivalente de Canadá, o los estándares de los estados miembros de la UE (incluyendo EN 149 para EPP respiratorios, y EN 166 para protección facial/ocular), y los de Japón.



Protección respiratoria:

Utilice el dispositivo de protección respiratoria adecuado en caso de una ventilación insuficiente. Utilice el dispositivo de protección respiratoria adecuado cuando se formen aerosoles o nieblas. Mantenga las concentraciones de contaminantes en el aire por debajo de las pautas indicadas anteriormente, si aplica. Si es necesario, utilice solo protección respiratoria autorizada por la norma Federal de Protección Respiratoria de la OSHA de los Estados Unidos (29 CFR 1910.134), las normas equivalentes en los Estados Unidos, La norma Canadiense CSA Z94.4-93, la Norma Europea EN149, o de los estados miembros de la UE.



Guantes protectores

Material de los guantes

Utilice guantes resistentes a químicos para prevenir el contacto con la piel. Si es necesario, consulte la Norma OSHA 29 CFR 1910.138 de los Estados Unidos o las Normas de Canadá apropiadas.

Tiempo de penetración del material de los guantes:

El tiempo exacto de penetración debe ser determinado y observado por el fabricante de los guantes



Gafas herméticas

Las gafas de seguridad o de protección química son adecuadas para prevenir el contacto con los ojos. Si es necesario consulte la Norma 29 CFR de la OSHA de los Estados Unidos.



Protección corporal:

Utilice la protección corporal adecuada para prevenir el contacto (por ejemplo, batas de laboratorio, overoles). Si es necesario, consulte la Norma de Canadá adecuada, o las Normas Australianas apropiadas, o las Normas Japonesas relevantes. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con una estación de lavado de ojos y una ducha de seguridad.



Prácticas de higiene:

No coma, beba o fume en áreas donde se utilice este material. Evite respirar los vapores. Retire toda la ropa contaminada y lave antes de volver a usar. Lave cuidadosamente después de manipular. Lave sus manos antes de comer.

(Cont. en la página 7)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 6)

9 Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas

Información general

Apariencia:

Forma:	Líquido
Color:	Ámbar
Olor:	Típico
Umbral del olor:	No determinado
Valor de pH:	No hay datos disponibles
Cambio en condición	
Punto de congelación/Rango de congelación:	-31°F (-35°C)
Punto de ebullición/Rango de ebullición:	248°F (120°C)
Punto de ignición:	174°F (79°C)
Temperatura de ignición:	No determinado.
Temperatura de descomposición:	No determinado.
Auto combustión:	No determinado.
Peligro de explosión:	El producto no presenta un peligro de explosión
Límites de explosión:	
Inferior:	41-59°F (5 - 15°C)
Superior:	No determinado
Presión del vapor:	No determinado
Densidad a 20°C:	0.979 g/cm ³
Densidad relativa:	No determinado
Densidad del vapor:	>6
Tasa de evaporación:	No determinado
Solubilidad en/miscibilidad con agua:	<100 mg/l Se hidroliza rápidamente
Gravedad específica 20°C (Agua = 1)	0.8734
Viscosidad:	
Dinámica:	3,00 mPas
Cinemática:	No hay datos disponibles
Contenido disolvente:	No hay datos disponibles
Disolventes orgánicos:	No hay datos disponibles
VOC (EC)	No hay datos disponibles

· 9.2 Otra información: No se dispone de más información relevante

(Cont. en la página 8)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 7)

10 Estabilidad y Reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química:** Térmicamente estable a las temperaturas típicas de uso.
Descomposición térmica/Condiciones a evitar:
Exposición a temperaturas elevadas puede causar la descomposición del producto. Evite la humedad.
- **10.3 Condiciones a evitar:**
Evite el exceso de calor y las fuentes de ignición
Minimice la exposición al aire
- **10.4 Productos de descomposición peligrosa:**
Durante la combustión o descomposición térmica se desprenden gases/humos. Durante la combustión se puede formar dióxido de carbono. Durante la combustión se puede formar monóxido de carbono. La descomposición libera óxidos de nitrógeno. Se pueden formar peróxidos de estabilidad desconocida
- **10.6 Productos de polimerización peligrosa:** No hay información.

11 Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

143860-04-2 3-Etil-2-(3-metilbutil)-1,3-oxazolidina

LD50 Oral >4400 mg/kg (rata)

LC50 Dérmico >2000 mg/kg (rata)

104810-47-1 Tinuvin® 5151

LD50 Oral >5000 mg/kg (rata)

LD50 Dérmico >2,000 mg/kg (rata)

108-32-7 1,2-propanodiol carbonato

LD50 Oral >5,000 mg/kg (rata)

LD50 Dérmico >3,000 mg/kg (conejo)

88917-22-0 Acetato del éter metílico de dipropilenglicol

LD50 Oral >2930 mg/kg (rata)

LD50 Dérmico >5,000 mg/kg (conejo)

110-12-3 Metil isoamil cetona

LD50 Oral 3,200 mg/kg (rata)

LD50 Dérmico 8,110 mg/kg (conejo)

110-73-6 N-Etil etanolamina

LD50 Oral 1,391 mg/kg (rata)

LD50 Dérmico 1,005 mg/kg (conejo)

Principal efecto irritante:

Contacto con la piel: Causa irritación en las membranas mucosas. Puede causar sensibilización en la piel, una reacción alérgica, que se hace evidente cuando vuelve a exponerse al material. Nocivo si se absorbe a través de la piel

Contacto con los ojos: causa una irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón.

Inhalación: Puede ser irritante para el sistema respiratorio. Las altas concentraciones pueden causar dolor de cabeza, náuseas, debilidad, mareo y estupor (depresión del SNC)

(Cont. en la página 9)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 8)

Ingestión: Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar irritación en el tracto gastrointestinal. Peligro de aspiración si es ingerido – puede ingresar a los pulmones y causar daños

Sensibilización:

La sensibilización es posible a través del contacto con la piel.

Es posible un efecto de sensibilización a través de la inhalación por exposición prolongada

Información toxicológica adicional:

Irritante

Nocivo

Información sobre la Toxicidad Reproductiva:

No hay información sobre los efectos de este producto y sus componentes sobre el sistema reproductor humano

12 Información ecológica

• **12.1 Toxicidad**

Toxicidad acuática

El material es altamente tóxico para los organismos acuáticos de forma aguda (LC50/EC50 entre 0.1 y 1mg/l en las especies más sensibles probadas)

Puede causar daños al ambiente a largo plazo

• **Peses y Toxicidad Prolongada:**

• Trucha arcoíris 96 h: 129 mg/l

• **Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos**

Pulga de agua, Daphnia magna 48 h: 52mg/l

Toxicidad en plantas acuáticas

Algas Verdes 72 h inhibición del crecimiento de la biomasa: 0.99 mg/l Índice de inhibición del crecimiento 72 h: 2.90 mg/l

• **12.2 Persistencia y degradabilidad:** No hay datos disponibles

• **12.3 Potencial de bioacumulación:** No hay datos disponibles

• **12.4 Movilidad en el suelo:** Actualmente no se dispone de evidencia sobre los efectos de este producto en las plantas o animales

• **12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB:**

PBT: No aplica

vPvB: No aplica

• **12.6 Otros efectos adversos:**

No se dispone de más información relevante

13 Consideraciones de eliminación

• **13.1 Métodos de tratamiento de residuos**

Recomendación:

No debe ser eliminado junto a la basura doméstica. No permita que el producto llegue al sistema de drenaje. Los desechos deben ser eliminados de conformidad con las regulaciones federales, estatales y locales, las de Canadá, Australia, los estados miembros de la UE y Japón.

Empaque sin limpiar:

Recomendación: Aplaste, perfore o utilice otros medios para evitar el uso no autorizado de los contenedores. La eliminación se debe realizar de conformidad con las regulaciones oficiales.

Agentes limpiadores recomendados: Agua, si es necesario, junto con agentes limpiadores

Código de Desechos RCRA: Ninguno está en la lista

Código de Desechos de la UE: Ninguno está en la lista.

(Cont. en la página 10)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 9)

14 Información de Transporte

14.1 Número UN/NA DOT	NA1993
14.2 Nombre de Envío UN/NA DOT	Combustible líquido, n.o.s (acetato del éter metílico de dipropilenglicol) – Combustible líquido
14.3 Clase(s) de riesgo de transporte DOT – Clase : Etiqueta	3 
14.4 Grupo de empaque DOT	III
14.5 Peligros ambientales Contaminante marino	Sí
14.6 Precauciones especiales para el usuario Código de peligro (Kemler) Número EMS	No hay datos disponibles No hay datos disponibles
Transporte/Información adicional: ADR Código de restricción en túneles "Regulaciones Modelo" UN	No hay datos disponibles No hay datos disponibles

15 Información Reglamentaria

· 15.1 Normativa/legislación de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla Estados Unidos (EEUU) SARA Este producto ha sido revisado de conformidad con las 'Categorías de Peligro' promulgadas por la EPA en las secciones 311 y 312 de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA Título III) y se considera, según las definiciones aplicables, que cumple con las siguientes categorías: Peligro Agudo para la Salud, Peligro Crónico para la Salud, Peligro de Incendio
Sección 355 (sustancias extremadamente peligrosas): No existen componentes en este producto
Sección 313 (listado de químicos tóxicos específicos): 104810-47-1 Tinuvin® 5151
TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas): No existen componentes TSCA en este producto
Proposición 65 (California)
Químicos que se sabe que causan cáncer o daños reproductivos:
Químicos que se sabe que causan cáncer: No existen componentes en este producto
Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en las mujeres: no existen componentes en este producto
Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en los hombres: no existen componentes en este producto
Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo: No existen componentes en este producto

(Cont. en la página 11)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 10)

Categorías carcinogénicas:

EPA (Agencia de Protección Ambiental): Ninguno de los ingredientes está en la lista

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer): Ninguno de los ingredientes está en la lista

TLV (Valor Límite Umbral establecido por ACGIH): Ninguno de los ingredientes está en la lista

NIOSH-Ca (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional): Ninguno de los ingredientes está en la lista

OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional): Ninguno de los ingredientes está en la lista

Derecho A Saber de Nueva Jersey

Los siguientes materiales no son peligrosos, pero están entre los cinco principales componentes de este producto

No existen componentes de Derecho A Saber de NJ en este producto

Derecho a saber de Pensilvania

Los siguientes ingredientes no peligrosos están presente en el producto en un porcentaje igual o superior al 3%

110-12-3 Metil isoamil cetona

Canadá

Lista de Sustancias Domésticas Canadiense (DSL): Todos los ingredientes están en la lista

Lista de Divulgación de Ingredientes Canadiense (límite 0,1%): 106-89-8 1-cloro-2,3-epoxipropeno

Lista de Divulgación de Ingredientes Canadiense (límite 1%): Ninguno de los ingredientes está en la lista

15.2 Evaluación de seguridad química: No se ha realizado una Evaluación de Seguridad Química

16 Otra información

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no debe constituir una garantía para ninguna característica específica del producto y no establece una relación contractual legalmente válida.

Frases relevantes

H227 Combustible líquido

H304 Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias

H312 Nocivo si entra en contacto con la piel

H314 Causa quemaduras severas en la piel y daño ocular

H317 Puede causar una reacción alérgica en la piel

H319 Causa irritación ocular grave

H331 Tóxico en caso de inhalación

H400 Muy tóxico para la vida acuática

H410 Muy tóxico para la vida acuática con efecto duradero

P101 Si necesita asesoría médica, tenga a la mano el contenedor o la etiqueta del producto

P102 Mantenga fuera del alcance de los niños

P103 Lea la etiqueta antes de utilizar

P210 Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fume

P240 Conecte/enlace el contenedor y equipos receptores

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Contacte inmediatamente al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/Médico

P302+P352 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua

P303+P361+P353 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Retire inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lave la piel con agua/ducha.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire libre y manténgala en una posición cómoda para respirar

P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague con abundante agua por varios minutos. Retire los lentes de contacto si los hubiera y es fácil hacerlo. Siga enjuagando.

P311 Llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico.

P321 Tratamiento específico (consulte la sección de primeros auxilios en la etiqueta)

P330 Enjuague la boca.

P331 NO induzca el vómito.

P332+P313 Si se produce una irritación cutánea: consulte al médico.

P333+P311 Si se produce una irritación o erupción cutánea: llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico

(Cont. en la página 12)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 28/10/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte A

(Cont. desde la página 11)

P333+P313 Si se produce una irritación o erupción cutánea: busque atención médica
 P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consulte al médico
 P361+P364 Retire inmediatamente todas las prendas contaminadas y lave antes de volver a usar
 P363 Lave las prendas contaminadas antes de volver a usar
 P370+P378 En caso de incendio: Utilice para la extinción: polvo o pulverización de CO₂
 P391 Recoja los derrames
 P403+P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado
 P403+P235 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga fresco
 P405 Almacene bajo llave
 P501: Deseche los contenedores/recipientes de conformidad con la regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Abreviaciones y Acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relacionado con el Transporte Internacional de Bienes Peligrosos por Carretera
 IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 DOT: Departamento de Transporte de Estados Unidos
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
 ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (EEUU)
 HIMS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (EEUU)
 WHIMS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá)
 VOC: Compuestos Orgánicos Volátiles (EEUU, UE)
 LC50: Concentración letal, 50 por ciento
 LD50: Dosis letal, 50 por ciento

La información contenida en el presente documento se basa en datos que se consideran precisos. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita de la precisión de estos datos o de los resultados que se obtengan de su uso.

El vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o a terceras personas causadas por el material si no se cumplen los procedimientos de seguridad razonables estipulados en la ficha de seguridad. Adicionalmente, el vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o terceros causadas por el uso anormal del material incluso si se siguen procedimientos de seguridad razonables. Asimismo, el comprador asume el riesgo del uso del material para el Componente A y/o B o una combinación de ambos componentes.

Thermal-Chem es una Marca Registrada de Thermal-Chem Corporation. Cumple con el Estándar Federal No. 29CFR 1910.1200

Revisión: 13/10/2022

Fecha de Impresión: 01/08/2015



1 Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/proyecto

- **1.1 Identificador del Producto**
- **Nombre comercial** 1061 ArmorFinish Parte B
- **Aplicación de la sustancia/preparación:** Agente de curado epóxico
- **1.3 Detalles del proveedor de la ficha de seguridad:**
- **Fabricante/Proveedor:**
Thermal-Chem Corporation
2120 Roberts Drive
Broadview, IL 60155 USA
Tel (800)635-3773
- **Contacto de emergencia:** CHEMTREC® (800) 424-9300

2 Identificación de los Peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**
- **Clasificación de acuerdo a la regulación (EC) No 1272/2008**



GHS08



GHS07

Sens. Resp. 1; H334: Puede causar alergias o síntomas de asma o dificultad para respirar si es inhalado

Tox. Aguda 4; H332: Nocivo en caso de inhalación

Sens. de la Piel 1; H317: Puede causar una reacción alérgica en la piel

STOT SE 3, H335: Puede causar irritación respiratoria

Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/EEC o la Directiva 1999/45/EC

Xn; Nocivo

R20/22: Nocivo por inhalación y en caso de ingestión

Xi; Irritante

R37: Irritante para el sistema respiratorio

Xi; Sensibilización

R43 Puede causar sensibilización al contacto con la piel

Sistema de clasificación:

La clasificación se ajusta a las últimas ediciones de las listas de la UE, y se amplía por los datos de la empresa y la literatura.

La clasificación se realiza de conformidad con las últimas ediciones de las listas de sustancias internacionales, y es complementada por información obtenida a partir de la literatura técnica y por información suministrada por la empresa

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 1)

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con la Regulación (EC) No 1272/2008

El producto es clasificado y etiquetado de conformidad con la regulación CLP

Pictogramas de peligro



GHS08 GHS07

Palabra de Señalización: Peligro

Componentes del etiquetado que determinan el peligro:

Diisocianato de hexametileno, oligómeros, tipo biuret

Di-isocianato de hexametileno

Indicaciones de peligro

H332 Nocivo en caso de inhalación

H334 Puede causar alergias o síntomas de asma o dificultad para respirar si es inhalado

H317 Puede causar una reacción alérgica en la piel

H335 Puede causar irritación respiratoria

Indicaciones preventivas

P260 No respire el polvo/humo/gases/niebla/vapores/aerosoles

P284 En caso de una ventilación inadecuada, utilice protección respiratoria

P280 Utilice guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire libre y manténgala en una posición cómoda para respirar

P302+P352 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua y jabón

P333+P313 Si se produce una irritación o erupción cutánea, consulte al médico

P403+P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado

P501: Deseche los contenedores/recipientes de conformidad con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Descripción de los peligros:

¡PRECAUCIÓN! NOCIVO EN CASO DE INHALACIÓN. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LA PIEL, OJOS Y TRACTO RESPIRATORIO

POSIBLE SENSIBILIDAD. REACCIONA CON MATERIALES COMUNES INCLUYENDO AGUA, ALCOHOLES, BASES Y AMINAS LIBERANDO GRANDES CANTIDADES DE DIÓXIDO DE CARBONO

Sistema de clasificación:

Clasificación NFPA (escala del 0 al 4)



Salud = 2

Fuego = 1

Reactividad = 1

Clasificación HMIS (escala del 0 al 4)

Salud	2
Fuego	1
Reactividad	1

Salud = 2

Fuego = 1

Reactividad = 1

(Cont. en la página 3)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 2)

· **Sustancias Peligrosas para la Salud a Largo Plazo HMIS**

Ninguno de los ingredientes está en la lista

· **Otros peligros**

Combustible líquido

Al contacto con agua se libera dióxido de carbono

Este producto no contiene ningún ingrediente designado por IARC, NTP, ACGIH u OSHA como un carcinógeno humano probable o sospechoso. Puede producirse una sensibilización asmática a partir de una inhalación prolongada con una sola exposición o a partir de repetidas inhalaciones en exposiciones más bajas. Es esencial observar estrictamente los límites de exposición (ver la Sección 8)

· **Resultados de la evaluación PBT y vPvB**

PBT: No aplica

vPvB: No aplica

3 Composición/Información sobre los ingredientes

· **Caracterización química: Sustancias**

· **Número(s) de identificación:** Oligómeros de diisocianato de hexametileno, tipo biuret.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 28182-81-2	Oligómeros de diisocianato de hexametileno, Isocianurate	100%
Número EC: 931-274-8		
CAS: 822-06-0	Di-isocianato de hexametileno	< 0.3%
EINECS: 212-485-8		

4 Medidas de primeros auxilios

· **4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios**

Información general

Utilice el equipo de protección adecuado cuando trate a una persona contaminada

Retire inmediatamente cualquier prenda manchada con el producto

Coloque la ropa contaminada en una bolsa sellada para su eliminación

En caso de respiración irregular o paro respiratorio proporcione respiración artificial

· **Después de Inhalar:**

Lleve a la persona lejos del área contaminada

Proporcione aire fresco y deje descansar

Busque atención médica

Muestre esta hoja al médico

(Cont. en la página 4)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish 1 Parte B

(Cont. desde la página 3)

· **Después del contacto con la piel:**

Utilice el equipo de protección adecuado cuando trata a una persona contaminada

Retire inmediatamente cualquier prenda manchada con el producto

Lave con agua y jabón

Lave inmediata y cuidadosamente por un periodo prolongado (al menos 15 minutos)

En caso de inflamación (enrojecimiento, irritación, ...) busque atención médica

· **Después del contacto con los ojos:**

Enjuague inmediatamente con abundante agua corriente por un periodo prolongado, (al menos 15 minutos) mientras mantiene los ojos abiertos

Si la irritación persiste, consulte al médico

Muestre esta hoja al médico

· **Después de ingerir:**

NUNCA intente inducir el vómito

Enjuague la boca con agua

No suministre nada de beber

Si es necesario, consulte al médico

· **4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados:**

No se dispone de más información relevante

· **Peligro**

El contacto con la piel puede agravar problemas cutáneos existentes. La inhalación del producto puede agravar problemas respiratorios existentes como asma, enfisema o bronquitis.

· **4.3 Indicación de cualquier atención médica y tratamiento especial necesario:**

Todos los tratamientos deben estar basados en los signos observados y los síntomas de malestar observados en el paciente.

Se debe considerar la posibilidad de que se haya producido una sobreexposición a materiales distintos a este producto.

Trate sintomáticamente. No hay un antídoto específico disponible

5 Medidas de combate de incendios

· **5.1 Medios de extinción**

· **Agentes extinguidores adecuados:**

Espuma

Polvos

Dióxido de carbono

Polvo químico seco

· **5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla:**

Combustible

Durante la combustión se liberan vapores tóxicos

Durante un incendio, se emiten humos corrosivos: óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono.

Reacciona con el agua liberando grandes cantidades de dióxido de carbono lo que puede causar un aumento de la presión en espacios confinados.

(Cont. en la página 5)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 4)

· **5.3 Consejo para bomberos**

· **Equipos protectores:**

Los bomberos deben usar dispositivos de protección respiratoria autónomos aprobados por NIOSH/MSHA y traje de protección completo

· **Información adicional:**

Manténgase en la dirección contraria al viento

Evacúe al personal lejos de los humos

En caso de incendio cercano:

Enfríe los recipientes/equipos expuestos al calor con agua pulverizada. Asegúrese de que NO haya contacto directo entre el agua y el producto

6 Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Utilice equipo protector. Mantenga alejadas a las personas sin protección.

No respire los vapores

Evite el contacto con los ojos y la piel

Equipos de protección personal:

- Guantes adecuados
- Gafas de seguridad
- Ropa protectora adecuada

NO se acerque en DIRECCIÓN CONTRARIA AL VIENTO

NO intente tomar acción SIN el equipo de protección adecuado

· **6.2 Precauciones ambientales:**

Contenga el derrame del material derramado

No permita que ingrese en alcantarillas/aguas superficiales o subterráneas.

· **6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:**

Bombear cualquier líquido libre en un contenedor cerrado pero no sellado para permitir el escape de cualquier CO2 que se forme. Sellar el recipiente podría causar la ruptura ya que el isocianato contaminado reacciona.

Absorba con materiales aglutinantes de líquidos (arena, diatomita, aglutinantes ácidos, aglutinantes universales).

No tire por el desagüe. Los derrames pueden ser notificados al Centro de Respuesta Nacional (800-424-8802) y a las agencias estatales y/o locales

Lave el área contaminada con grandes cantidades de agua

Recupere el agua de la limpieza para su posterior eliminación

Deseche el material contaminado de conformidad con el punto 13

· **6.4 Referencias a otras secciones**

Consulte la sección 7 para más información sobre la manipulación segura

Consulte la sección 8 para más información sobre los equipos de protección personal

Consulte la sección 13 para más información sobre la eliminación

(Cont. en la página 6)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 5)

7 Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Evite el contacto con el agua o humedad
Asegure una buena ventilación/aspiración en el lugar de trabajo
Evite cualquier contacto directo con el producto
Se debe considerar cualquier medida para eliminar la exposición
Se requiere un nivel muy alto de contención, salvo por las exposiciones a corto plazo, por ejemplo, toma de muestras (condición de uso industrial)
Cumpla con las instrucciones de uso (consulte la ficha técnica)
- **Información sobre la protección contra incendios – explosiones:** Mantenga alejado de las fuentes de ignición – No fume
- **7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad**
- **Almacenamiento:**
El piso del depósito debe ser impermeable
Almacene el recipiente en un área bien ventilada
Almacene en condiciones frescas y secas, en contenedores bien cerrados
- **Requisitos que deben cumplir los almacenes y recipientes:**
Almacene solo en los contenedores originales sin abrir
Material inadecuado para el recipiente: Poliestireno
 - Tambores metálicos
 - Tanques de almacenamiento con un manto de nitrógeno seco
 Material adecuado para los recipientes y tuberías: Aluminio
 Material adecuado para los recipientes y tuberías: acero o acero inoxidable
 Material adecuado para los recipientes y tuberías: acero revestido con epoxi
 Material no adecuado para el recipiente: Cobre
 Material no adecuado para el recipiente: Poliestireno
 Material no adecuado para el recipiente: Estaño
- **7.3 Uso(s) Final(es) Específico(s):** No se dispone de más información relevante

8 Controles de exposición/protección personal

- **8.1 Parámetros de control**
Ingredientes con valores límites que requieren del control en el lugar de trabajo
Los límites de exposición representan las concentraciones reguladas o recomendadas en la zona de respiración de los trabajadores medidos por métodos analíticos y de muestreo validados, cumpliendo con los requisitos reglamentarios. Los siguientes límites aplican a este material, donde, si se indica, el límite S=Piel y C=techo
NO SE DEBEN exceder los límites recomendados.

822-06-0 diisocianato de hexametileno

REL	Valor a corto plazo: C 0.14* mg/m ³ , C 0.02* ppm Valor a corto plazo: C 0.035 mg/m ³ , 0.005 mg/m ³ *10-min
TLV	0.034,1 mg/m ³ , 0.005 ppm

(Cont. en la página 7)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 6)

28182-81-2 diisocianato de hexametileno, oligómeros, tipo biuret

C 1 mg/m³

TLV (Valor Límite Umbral establecido por ACGIH)

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

NIOSH-Ca (Instituto Nacional Para la Seguridad y Salud Ocupacional)

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

· 8.2 Controles de exposición

Equipo de protección personal

Medidas generales de protección e higiénicas:

Asegure una buena ventilación en la estación de trabajo

Ducha de seguridad

Estación de lavado de ojos

Mantenga alejado de alimentos, bebidas y piensos.

Retire inmediatamente todas las prendas sucias y contaminadas.

Almacene la ropa protectora por separado.

· Equipo de respiración:

Cuando utilice una pistola pulverizadora, utilice: aparato de protección respiratoria autónomo

En caso de una ventilación insuficiente: utilice un aparato de protección respiratoria autónomo.

Cuando se necesiten respiradores, seleccione equipos aprobados por NIOSH/MSHA en función de las concentraciones reales o potenciales en el aire y de conformidad con las normas regulatorias apropiadas y/o la recomendaciones industriales.

· Protección de las manos:



Guantes protectores

El material de los guantes:

Caucho de nitrilo, NBR

Utilice guantes protectores resistentes a químicos

Se debe elegir los guantes protectores de acuerdo a la función de la estación de trabajo: se pueden manipular otros químicos, la protección física es necesaria (resistente a cortes, perforaciones, calor), la destreza requerida

· Protección Ocular



Gafas de seguridad

Los requisitos de protección ocular y facial varían dependiendo de las condiciones del entorno y las prácticas de manipulación de materiales. Se deben seleccionar equipos apropiados aprobados por ANSI Z87 para el uso particular de este material.

Se debe evitar el contacto con los ojos a través del uso de gafas de seguridad con protectores laterales o gafas a prueba de salpicaduras. Debe haber una estación de lavado de ojos fácilmente disponible en el área de trabajo

· Protección Corporal:



Ropa de protección para el trabajo

(Cont. en la página 8)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 7)

9 Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas - Información general - Apariencia: - Forma: Líquida - Color: De incoloro a amarillo pálido - Olor: Sin olor - Umbral del olor: No determinado - Valor de pH: No aplica (reacciona con agua) - Cambio en condición - Punto de fundición/Rango de fundición: Indeterminado - Punto de ebullición/Rango de ebullición: >220 °C (>428 °F) (a 1.33hPa) - Punto de Ignición: 169°C (336 °F) (envase cerrados NF EN 2719) Inflamabilidad Clase: SE QUEMARÁ - Temperatura de ignición: 480°C (896°F) - Temperatura de descomposición: No determinado. - Peligro de explosión: El producto no presenta un peligro de explosión - Límites de Exposición: - Inferior: No determinado. - Superior: No determinado. - Propiedades oxidantes: No se oxida - Presión de vapor: No determinado. - Densidad a 20°C (68°F): 1.12 g/cm³ (9.346 lbs/gal) - Solubilidad en/Miscibilidad con - Agua: Reacciona - Cetonas: Soluble - Hidrocarburos aromáticos: Soluble - Ésteres: Soluble - Coefficiente de segregación (n-octanol/agua): No aplica. (reacciona con agua y/u octanol) - Viscosidad: - Dinámica a 25°C (77°F): 1200 mPas - Otra información: No se dispone de más información relevante.	
--	--

(Cont. en la página 9)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 8)

10 Estabilidad y Reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química:** El producto es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento
- **Descomposición térmica / condiciones a evitar:**
 - Calor extremo
 - Llama abierta
 - Humedad
 - Fuentes de ignición
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**
 - Reacciona con alcoholes.
 - Reacciona con aminas.
 - Reacciona con disolventes práticos
 - Reacciona con bases
 - Reacciona con ácidos fuertes
 - Reacciona con agua y soluciones acuosas
 - Reacciona con fuertes agentes oxidantes
 - Con una gran liberación de CO², y por lo tanto hay un riesgo de acumulación de presión en espacios confinados, y forma un precipitado sólido insoluble
- **10.4 Condiciones a evitar:** No se dispone de más información relevante.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No se dispone de más información relevante.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosa:**
 - Durante la descomposición térmica (pirólisis) libera:
 - Gases tóxicos
 - Monóxido de carbono (CO)
 - Dióxido de carbono (CO²)
 - Óxidos de nitrógeno (NOx)
 - Óxidos de carbono

11 Información Toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
 - **Toxicidad aguda:**
 - **Valores LD/LC50:**
 - No es nocivo al contacto con la piel
 - No es nocivo en caso de ingestión
 - Nocivo en caso de inhalación
- Para cumplir con las directrices reglamentarias, la sustancia fue probada en una forma (por ejemplo distribución de tamaño de partícula específica) que es diferente a la forma en la que la sustancia está disponible en el mercado y en la que se espera razonablemente que se será utilizada. La toxicidad aguda de la sustancia por inhalación se debe a su acción local en la parte distal del tracto respiratorio. Debido a que, en las condiciones en las que se puede esperar que el producto sea utilizado razonablemente, solo una pequeña parte de los aerosoles que se forman pueden alcanzar esta parte del tracto respiratorio, se realizó una corrección para tener en cuenta esta diferencia. En base a nuestro juicio experto, la clasificación de toxicidad aguda por inhalación categoría 4 está justificada.

(Cont. en la página 10)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B		(Cont. desde la página 9)
28182-81-2 diisocianato de hexametileno, oligómeros, tipo biuret		
Oral	LD0	> 5000 mg/kg (rata) (OECD 423)
Inhalación	LC50/h4	402 mg/m ³ (rata) (OECD 401)
822-06-0 di-isocianato de hexametileno		
Oral	LD50	746 mg/kg (rata) (OECD 401)
Dérmico	LD50	> 7000 mg/kg (rata) (OECD 402)
Inhalación	LC50/4h	0.124 mg/l (rata) (OECD 403)
· Efecto irritante principal: · en la piel: No clasificado como un irritante para la piel (OECD 404) (conejo) · en los ojos: No clasificado como irritante para los ojos (OECD 405) (conejo) · Inhalación: Puede causar irritación respiratoria. · Información toxicológica adicional: Categorías carcinogénicas		
OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)		
La sustancia no está en la lista		
· Sensibilización: Puede causar alergias o síntomas de asma o dificultades para respirar si es inhalado Puede causar sensibilización al contacto con la piel · Carcinogénesis: No se considera un carcinógeno		
822-06-0 di-isocianato de hexametileno		
Inhalación Carc NOAEC 0.164 ppm (rata) (OECD 453)		
· Mutagenicidad: No se considera que el producto sea un genotóxico Test de Ames Negativo · Toxicidad reproductiva: No se considera peligroso para la reproducción:		
822-06-0 di-isocianato de hexametileno		
Inhalación	Tox. del Desarrollo/Tera NOAEC	0.3 ppm (rata) (OECD 414)
	Tox. Materna NOAEC	0.005 ppm (rata) (OECD 414)
	Fertil. NOAEC	0.3 ppm (rata) (OECD 422)

(Cont. en la página 11)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 10)

12 Información ecológica

12.1 Toxicidad:

Toxicidad acuática: Este producto no tiene efectos adversos en los organismos acuáticos probados

28182-81-2 diisocianato de hexametileno, oligómeros, tipo biuret

EL50/48h > 100 mg/l (Daphnia magna) (Método de la UE C.2 (Toxicidad Aguda para Daphnia))

LL0/96h > 100 mg/l (Brachydanio rerio) (Método de la UE C.1 (Toxicidad Aguda para Peces))

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

EC0/48h (estático) ≥89.1 mg/l (Daphnia magna) (UE C.2)

ErC50(0-72h) (estático) ≥77.4 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (UE C.3)

LC0/96h (estático) ≥ 82.8 mg/l (Brachydanio rerio) (UE C.1)

NOEC/72h (estático) 11.7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (UE C.3)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No es biodegradable

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

BOD28 42 % (bacteria) (UE C.4-D)

DT50 25 °C, 48.44 h (Fotólisis) (AOPWIN v1.92)

23 °C, 0.23 h (Hidrólisis) (ASTM D4666)

12.3 Comportamiento en el sistema ambiental

No es bioacumulable

(evaluación interna)

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

CF 58 (peces) (BCFWIN v.2.17)

12.4 Movilidad en el suelo

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

Log Koc 5861 (.) (PCKOC v1.66)

Otra información: Formación de poliurea insoluble y/o derivado de aminas.

12.5 Efectos ecotóxicos:

Comportamiento en las plantas de tratamiento de aguas residuales:

822-06-0 di-isocianato de hexametileno

EC50/3h (estática) 842 mg/l (bacteria) (OECD 209)

12.6 Resultados de las evaluaciones PBT vPvB

PBT: No

vPvB: No

12.6 Otros efectos adversos: No se dispone de más información relevante.

(Cont. en la página 12)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 11)

13 Consideraciones de eliminación

- **13.1 Métodos de tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Está prohibido el vertido de desechos en ríos y drenajes.
Incinere en una instalación con licencia
La eliminación se debe realizar de conformidad con las regulaciones federales, locales y estatales
- **Clave de eliminación de residuos:** Residuos Peligrosos EPA – NO
- **Empaque sin limpiar:**
Los materiales de empaque contaminados deben ser eliminados de la misma forma que el producto
- **Recomendación:**
Deje que escurra completamente
Los envases completamente vacíos y limpios pueden ser reciclados
La eliminación se debe realizar de conformidad con las regulaciones oficiales.

14 Información de Transporte

14.1 Número UN DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	NO regulado -
14.2 Nombre de envío (Nombre Técnico) DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA	NO regulado -
14.3 Clase(s) de peligro de transporte DOT, ADN Clase ADR, IMDG, IATA Clase	- - NO regulado
14.4 Grupo de empaque DOT, ADR, IMDG, IATA	-
14.5 Peligros ambientales:	No aplica
14.6 Precauciones especiales para el usuario	No aplica
Transporte a granel de conformidad con el Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC: No aplica	
Transporte/Información adicional: Las prescripciones reglamentarias anteriores son las vigentes para la fecha de publicación de esta hoja. Sin embargo, debido a la posible evolución de las regulaciones de transporte para materiales peligrosos y en el caso de que la FDS en su poder tenga más de 12 meses, se recomienda comprobar su validez con su oficina de ventas.	

(Cont. en la página 13)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 11)

15 Información Reglamentaria

15.1 Legislación nacional

Normativa/legislación de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

Sara Sección 312

Riesgo de Incendio - NO

Riesgo de reacción - SÍ

Liberación de Presión - NO

Riesgo Agudo para la Salud - SÍ

Riesgo Crónico para la Salud - SÍ

Sección 355 (sustancias extremadamente peligrosas):

La sustancia no está en la lista.

Sección 313 (lista de químicos tóxicos específicos):

CERCLA RQ 00 lbs para 822-06-0

822-06-0 di-isocianato hexametileno

15.2 Categorías carcinogénicas

15.3 EPA (Agencia de Protección Ambiental)

La sustancia no está en la lista

15.4 IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)

La sustancia no está en la lista

15.5 NTP (Programa de Toxicología Nacional)

La sustancia no está en la lista

15.6 Otras regulaciones, limitaciones y prohibiciones

Estado de California, Proposición 65:

Sustancias químicas que se sabe que causan cáncer:

La sustancia no está en la lista

Sustancias químicas que se sabe que causan toxicidad reproductiva en las mujeres:

La sustancia no está en la lista

Sustancias químicas que se sabe que causan toxicidad reproductiva en los hombres:

La sustancia no está en la lista

Sustancias químicas que se sabe que causan toxicidad para el desarrollo:

La sustancia no está en la lista

(Cont. en la página 14)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 01/08/2015

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 13)

Lista de Sustancias Domésticas Canadiense (DSL)

La sustancia está en la lista

Lista de Sustancias No Domésticas Canadiense (NDL)

La sustancia está en la lista

Inventario de Sustancias Químicas Australiano (AICS)

Todos los ingredientes están en la lista

Lista Europea de EINECS/ELINCS

La sustancia está en la lista

Inventario Chino de Sustancias Químicas Existentes (CIECS)

La sustancia está en la lista

Lista de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes de Japón (ENCS)

La sustancia está en la lista

Inventario de Químicos Existentes de Corea (KECI)

La sustancia está en la lista

Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS)

La sustancia está en la lista

Lista TSCA

La sustancia está en la lista

16 Otra información

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no debe constituir una garantía para ninguna característica específica del producto y no establece una relación contractual legalmente válida.

Frases relevantes

H332 Nocivo en caso de inhalación

H334 Puede causar alergias o síntomas de asma o dificultad para respirar si es inhalado

H317 Puede causar una reacción alérgica en la piel

H335 Puede causar irritación respiratoria

Indicaciones preventivas

P260 No respire el polvo/humo/gases/niebla/vapores/aerosoles

P284 En caso de una ventilación inadecuada, utilice protección respiratoria

P280 Utilice guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire libre y manténgala en una posición cómoda para respirar

P302+P352 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua y jabón

P333+P313 Si se produce una irritación o erupción cutánea, consulte al médico

P403+P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado

P501: Deseche los contenedores/recipientes de conformidad con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

Abreviaciones y Acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo europeo relacionado con el Transporte Internacional de Bienes Peligrosos por Carretera)

(Cont. en la página 15)

Revisión: 13/10/2022

Fecha de impresión: 13/10/2022

Nombre comercial: 1061 ArmorFinish Parte B

(Cont. desde la página 14)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
DOT: Departamento de Transporte de Estados Unidos
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (EEUU)
HMS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (EEUU)
WHMS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá)
LC50: Concentración letal, 50 por ciento
LD50: Dosis letal, 50 por ciento

La información contenida en el presente documento se basa en datos que se consideran precisos. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita respecto a la precisión de estos datos o de los resultados que se obtengan de su uso.

El vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o a terceras personas causadas por el material si no se cumplen los procedimientos de seguridad razonables estipulados en la ficha de seguridad. Adicionalmente, el vendedor no asume responsabilidad alguna por lesiones al comprador o tercero causadas por el uso anormal del material incluso si se siguen procedimientos de seguridad razonables. Asimismo, el comprador asume el riesgo del uso del material para el Componente A y/o B o la combinación de ambos componentes.

Thermal-Chem es una Marca Registrada de Thermal-Chem Corporation. Cumple con el Estándar Federal No. 29CFR 1910.1200