

Barrier Smart Pack Comp A**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante****Identificador del producto** : Barrier Smart Pack Comp A**Código del producto** : 29560**Descripción del producto** : Pintura.**Tipo del producto** : Líquido.**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso****Usos identificados**

Uso en revestimientos - Uso industrial

Uso en revestimientos - Uso profesional

Datos del proveedor o fabricante : Jotun México S.A. de C.V.
Carretera Federal Xalapa - Veracruz Km 97.5
Colonia Tejería, C.P. 91697, Veracruz, Ver, México.
eloisa.alvarez@jotun.com

SDSJotun@jotun.com

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : 01 (229) 986 01 42
Horario de atención: 8 a 14 y 15 a 17 de lunes a viernes**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****Clasificación de la sustancia o de la mezcla** : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1**Elementos de las etiquetas del SGA****Pictogramas de peligro** :**Palabra de advertencia** : Atención.**Indicaciones de peligro** : H226 - Líquido y vapores inflamables.
H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.**Consejos de prudencia****Prevención**: P280 - Usar guantes de protección.
P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P261 - Evitar respirar vapor.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Intervención/Respuesta	: P391 - Recoger los vertidos. P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
Almacenamiento	: No aplicable.
Eliminación	: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
cinc	≥75 - ≤90	7440-66-6
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	≤5	9003-36-5
Oxido de Cinc	≤3	1314-13-2
1-metoxipropan-2-ol	≤3	107-98-2
resinas epoxi (MW ≤ 700)	≤3	1675-54-3
oxirano, mono[(C12-14-alquilo)metil] derivados	<1	68609-97-2

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Generales	: En caso de duda o si los síntomas persisten, buscar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y buscar asistencia médica.
Contacto con los ojos	: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
Por inhalación	: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
Contacto con la piel	: Lavar con abundante agua y jabón. Qútese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede causar la pérdida de la grasa natural de la piel dando por resultado una dermatitis no alérgica por contacto y la absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos.

De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Basándose en las propiedades de los componentes epoxi y teniendo presente los datos toxicológicos de mezclas similares, esta mezcla puede sensibilizar e irritar la piel. Los componentes epoxídicos de bajo peso molecular son irritantes para los ojos, mucosas y piel. Un repetido contacto con la piel puede conducir a su irritación o sensibilización, posiblemente con autosensibilización acentuada a otros epoxis. Debe evitarse el contacto de la mezcla con la piel y la exposición a vapores y aerosol.

Contiene Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, resinas epoxi (MW ≤ 700), Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.. Puede provocar una reacción alérgica.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel : Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
Por inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
Ingestión : Ningún dato específico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO₂, polvos, Rociador de agua.

- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, compuestos halógenos, óxido/óxidos metálico/metálicos

- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición ocupacional. Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes. La mezcla se puede cargar electrostáticamente: úsese siempre una conexión a tierra cuando se realiza una transferencia de material de un contenedor a otro. Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los pisos deben ser de tipo conductor. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la inhalación de polvo, material particulado o pulverizado, así como de la niebla producida por la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar. Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Nunca utilice presión para vaciarlo: el envase no es un recipiente que resiste a la presión. Mantener siempre en envases del mismo material que el original. Cumpla con las leyes de salud y seguridad en el trabajo. No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua.
- Información sobre la protección contra fuego y explosión**
Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el piso. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los trabajadores deban realizar operaciones, sean o no de rociado, en la campana de rociado, es poco probable que la ventilación sea suficiente para controlar las partículas y el vapor de los disolventes en todos los casos. En estas situaciones, debe utilizar un respirador con suministro de aire comprimido durante el proceso de rociado hasta que la concentración de partículas y de vapor de solvente haya disminuido a valores inferiores a los límites de exposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida posibles incompatibilidades

: Conservar de acuerdo con las normas locales.

Observaciones sobre el almacenamiento conjunto

Mantener alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Información adicional sobre las condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
1-metoxipropan-2-ol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-CT: 150 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 100 ppm 8 horas.

Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos y la cara

: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos

: No existe un material o combinación de materiales para guantes que proporcione resistencia ilimitada a todas las sustancias químicas individuales o sus combinaciones.
El tiempo de penetración debe ser superior al tiempo de uso del producto.
Se deben cumplir las instrucciones y la información proporcionada por el fabricante de los guantes sobre el uso, almacenaje, mantenimiento y sustitución del producto.
Los guantes se deben reemplazar regularmente y si existiera algún signo de daño en el material.
Asegúrese siempre de que los guantes están exentos de defectos y que su almacenamiento y uso se realizan correctamente.
El rendimiento o la eficacia de los guantes pueden reducirse debido a daños físicos/químicos y por un deficiente mantenimiento.
Las cremas de bloqueo pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma ISO 374-1:2016.

Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de saturación) 4 a 8 horas: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm)

Recomendado, guantes(tiempo de saturación) > 8 horas: neopreno (> 0.35 mm), goma flúor (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), caucho nitrílico (> 0.4 mm), caucho butílico (> 0.4 mm)

Para seleccionar correctamente el material de los guantes, enfatizando en la resistencia química y el tiempo de penetración, recabar consejo al proveedor de los guantes químicamente resistentes.

El usuario debe verificar que la selección final del tipo de guantes elegidos para manipular este producto sea la más apropiada y tenga en cuenta las condiciones especiales de uso, incluidas en la evaluación de riesgo del usuario.

- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Usar mascarilla respiratoria con filtro de polvo y carbón activo cuando se aplique este producto a pistola. (como combinación de filtros A2-P2). En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco. Al usar rodillo o brocha, usar filtro de carbón activo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Gris
- Olor** : Característico.
- Umbral del olor** : No aplicable.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión** : No aplicable.
- Punto de ebullición** : Valor más bajo conocido: 120.17°C (248.3°F) (1-metoxipropan-2-ol). Promedio ponderado: 191.9°C (377.4°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 42°C (107.6°F)
- Velocidad de evaporación** : 0.814 (1-metoxipropan-2-ol) comparado con acetato de butilo
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No aplicable.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : 1.48 - 13.74%
- Presión de vapor** : Valor más alto conocido: 1.1 kPa (8.5 mm Hg) (a 20°C) (1-metoxipropan-2-ol). Promedio ponderado: 0.35 kPa (2.63 mm Hg) (a 20°C)
- Densidad de vapor** : Valor más alto conocido: 11.7 (Aire= 1) (resinas epoxi (MW ≤ 700)). Promedio ponderado: 6.83 (Aire= 1)
- Densidad** : 3.96 g/cm³
- Solubilidad** : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- Temperatura de ignición espontánea** : Valor más bajo conocido: 270°C (518°F) (1-metoxipropan-2-ol).
- Viscosidad** : No disponible.
- Peso molecular** : No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Polymerization	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
Materiales incompatibles	: Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede causar la pérdida de la grasa natural de la piel dando por resultado una dermatitis no alérgica por contacto y la absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos.

De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Basándose en las propiedades de los componentes epoxi y teniendo presente los datos toxicológicos de mezclas similares, esta mezcla puede sensibilizar e irritar la piel. Los componentes epoxídicos de bajo peso molecular son irritantes para los ojos, mucosas y piel. Un repetido contacto con la piel puede conducir a su irritación o sensibilización, posiblemente con autosensibilización acentuada a otros epoxis. Debe evitarse el contacto de la mezcla con la piel y la exposición a vapores y aerosol.

Contiene Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, resinas epoxi (MW ≤ 700), Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.. Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
1-metoxipropan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	13 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6600 mg/kg	-
resinas epoxi (MW ≤ 700)	DL50 Cutánea	Conejo	20 g/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	15600 mg/kg	-
oxirano, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivados	DL50 Oral	Rata	17100 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
cinc	Piel - Irritante leve	Humano	-	72 horas 300 Micrograms Intermittent	-
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Piel - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
Oxido de Cinc	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
1-metoxipropan-2-ol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
resinas epoxi (MW ≤ 700)	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	Piel - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 µl	-

Sensibilización

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
resinas epoxi (MW ≤ 700)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante

Toxicidad específica en determinados órganos- (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
1-metoxipropan-2-ol	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Efectos crónicos potenciales en la salud

- Generales** : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
cinc	Agudo CL50 330 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Agudo CL50 0.78 mg/l Agua fresca	Pez	96 horas
	Agudo EC50 2 mg/l	Dafnia	24 horas
Oxido de Cinc	Agudo CL50 2 mg/l	Pez	96 horas
	Agudo CL50 1.1 ppm Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crónico NOEC 0.02 mg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
resinas epoxi (MW ≤ 700)	Agudo EC50 1.4 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 3.1 mg/l	Pez - pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 0.3 mg/l	Pez	21 días

Conclusión/Sumario : Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración.

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Periodo acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
cinc	-	-	No inmediatamente
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	-	-	No inmediatamente
Oxido de Cinc	-	-	No inmediatamente
resinas epoxi (MW ≤ 700)	-	-	No inmediatamente

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	2.7	-	bajo
Oxido de Cinc	-	28960	alta
1-metoxipropan-2-ol	<1	-	bajo
resinas epoxi (MW ≤ 700)	2.64 a 3.78	31	bajo
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	3.77	160 a 263	bajo











Movilidad en el suelo

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	Paint	Paint	Paint	Paint	Paint. Contaminante marino (cinc, Oxido de Cinc)	Paint
Clase(s) de peligro para el transporte	3  	3  	3 	3  	3  	3 
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III	III

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.
Información adicional	Este producto puede ser reclasificado como "Líquido combustible", a menos que sea transportado por buque o vía aérea. Los embalajes no a granel (menores o iguales a 119 galones) de líquidos combustibles que son contaminantes del mar, no están regulados como materiales peligrosos si sus tamaños son inferiores a la cantidad de reporte para el producto, excepto cuando se transportan en buques. Este producto no está regulado como contaminante marino cuando se transporta en canales y ríos navegables en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg o por vía terrestre, ferroviaria o aérea en tamaños no voluminosos, siempre y cuando los empaques cumplan con las	Producto clasificado según las siguientes secciones del Reglamento de Transporte de Mercancías Peligrosas: 2.18-2.19 (Class 3), 2.7 (Marine pollutant mark). La marca de contaminante marino no es necesaria cuando se transporta por carretera o ferrocarril.	-	No se requiere marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg. <u>Número de identificación de peligros</u> 30 <u>Código para túneles</u> (D/E)	No se requiere el marcado como contaminante del mar cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg. <u>Programas de emergencia</u> F-E, S-E	El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	disposiciones generales de §§ 173.24 y 173.24a. Cantidad informable 1182.7 lbs / 536.94 kg [35.819 Galones / 135.59 L]. Los bultos a enviar con tamaños inferiores a la cantidad de reporte (RQ) establecida para el producto no están sujetos a los requisitos de transporte para la RQ.					
--	---	--	--	--	--	--

Marking	: La etiqueta de Peligro para el Medio Ambiente / Contaminante Marino solamente es aplicable a envases que contengan más de 5 litros en caso de líquidos y más de 5 kilos en caso de sólidos.
Precauciones particulares para los usuarios	: Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO	: No aplicable.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

SECCIÓN 16: Otra información incluídas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de impresión : 11.07.2023

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11.07.2023

Fecha de la edición anterior : 29.12.2020

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Versión : 1.04

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

La información en este documento se proporciona con el mejor conocimiento de Jotun, basado en pruebas de laboratorio y experiencia práctica. Los productos de Jotun son considerados como productos semi acabados y como tales, son a menudo utilizados bajo condiciones fuera del control de Jotun. Jotun no puede garantizar nada más que la calidad del producto en sí. Pueden implementarse variaciones menores de producto para cumplir con los requisitos locales. Jotun se reserva el derecho de cambiar los datos dados sin previo aviso.

Los usuarios siempre deben consultar con Jotun para obtener orientación específica sobre la idoneidad general de este producto para sus necesidades y prácticas de aplicación específicas.