

## Penguard Express ZP Comp A

### Sección 1. Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

<b>Identificador del producto</b>	: Penguard Express ZP Comp A
<b>Código del producto</b>	: 2920
<b>Otros medios de identificación</b>	: No disponible.
<b>Tipo del producto</b>	: Líquido.
<b>Descripción del producto</b>	: Pintura.
<b>Utilización del producto</b>	: Recubrimiento de Superficies
<b>Usos no aconsejados</b>	: No determinado
<b>Datos del proveedor o fabricante</b>	: Codelpa Chile S.A. Lo Echevers 801 Quilicura Santiago, Chile  Tel: +56 02-27262800 / +56 02-25849200 Email: info@codelpa.cl / sdsjotun@jotun.com
<b>Número de teléfono en caso de emergencia</b>	: Teléfono de emergencia Chile: +56 02 – 2726 2800 (Mesa Central) +56 02 - 2635 3800 (CITUC Emergencias Toxicológicas) +56 02 - 2247 3600 (CITUC Emergencias Químicas) 131 (Ambulancia) 132 (Bomberos) 133 (Carabineros)

### Sección 2. Identificación del peligro o los peligros

<b>Clasificación de la sustancia o de la mezcla</b>	: LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
---	---

#### Elementos de las etiquetas del SGA

<b>Pictogramas de peligro</b>	:   
-------------------------------	---

<b>Palabra de advertencia</b>	: Atención.
<b>Indicaciones de peligro</b>	: H226 - Líquido y vapores inflamables. H315 - Provoca irritación cutánea. H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 - Provoca irritación ocular grave. H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Generales</b>	: No aplicable.

## Sección 2. Identificación del peligro o los peligros

<b>Prevención</b>	: P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. 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.
<b>Intervención/Respuesta</b>	: 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. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	: No aplicable.
<b>Eliminación</b>	: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Elementos adicionales del etiquetado</b>	: No aplicable.
<b>Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>	: No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

<b>Sustancia/mezcla</b>	: Mezcla
<b>Otros medios de identificación</b>	: No disponible.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS	Tipo
resinas epoxi (MW ≤ 700)	≥10 - ≤25	1675-54-3	[1]
Xilenos, mezcla isómeros	≤10	1330-20-7	[1] [2]
trizinc bis(orthophosphate)	≤10	7779-90-0	[1]
epoxy resin (MW 700-1200)	≤10	25036-25-3	[1]
Etilbenceno	≤5	100-41-4	[1] [2]
benzyl alcohol	≤3	100-51-6	[1]
1-metoxipropan-2-ol	≤3	107-98-2	[1]
hidrocarburos, C9-insaturados, polimerizados	≤3	71302-83-5	[1]

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.

### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

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

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- 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. Procurar atención médica.
- 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. Quítese 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.
- 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

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca 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.
- 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.

## Sección 4. Primeros auxilios

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).

**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 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  
óxidos del fósforo  
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 vertido/derrame 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.

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

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

- 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.

Nota: Véase la sección 8 para el equipo de protección personal y la sección 13 para vertidos residuales.

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida posibles incompatibilidades** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
resinas epoxi (MW ≤ 700) Xilenos, mezcla isómeros	No regulado. <b>Ministerio de Salud (Chile, 2/2018).</b> STEL: 651 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 87 ppm 8 horas.
trizinc bis(orthophosphate) epoxy resin (MW 700-1200) Etilbenceno	No regulado. No regulado. <b>Ministerio de Salud (Chile, 2/2018).</b> TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 87 ppm 8 horas. STEL: 125 ppm 15 minutos. STEL: 543 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.
benzyl alcohol 1-metoxipropan-2-ol hidrocarburos, C9-insaturados, polimerizados	No regulado. No regulado. No regulado.

#### Índices de exposición biológica

No exposure indices known.

#### 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

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

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.

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

Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de saturación) 4 a 8 horas: neopreno (> 0.35 mm), caucho butílico (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Recomendado, guantes(tiempo de saturación) > 8 horas: goma flúor (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), caucho nitrílico (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), alcohol polivinílico (PVA) (> 0.3 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** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.
- 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

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Gris, Rojo
- Olor** : Característico.
- Umbral del olor** : No aplicable.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No aplicable.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : Valor más bajo conocido: 120.17°C (248.3°F) (1-metoxipropan-2-ol). Promedio ponderado: 215.84°C (420.5°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 32°C (89.6°F)
- Velocidad de evaporación** : Valor más alto conocido: 0.84 (Etilbenceno) Promedio ponderado: 0.67 comparado con acetato de butilo
- Inflamabilidad** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: 0.8 - 13.74%
<b>Presión de vapor</b>	: Valor más alto conocido: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (a 20°C) (Etilbenceno). Promedio ponderado: 0.42 kPa (3.15 mm Hg) (a 20°C)
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: Valor más alto conocido: 11.7 (Aire= 1) (resinas epoxi (MW≤ 700)). Promedio ponderado: 7.49 (Aire= 1)
<b>Densidad</b>	: 1.627 a 1.683 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	:

Medio	Resultado
agua fría	No soluble
agua caliente	No soluble

<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: Valor más bajo conocido: 270°C (518°F) (1-metoxipropan-2-ol).
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C (104°F)): >20.5 mm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt)

### Características de las partículas

<b>Tamaño mediano de partículas</b>	: No aplicable.
-------------------------------------	-----------------

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	: 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.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
resinas epoxi (MW≤ 700)	DL50 Cutánea	Conejo	20 g/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	15600 mg/kg	-
Xilenos, mezcla isómeros	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	20 mg/l	4 horas
	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
Etilbenceno	TDL <sub>0</sub> Cutánea	Conejo	4300 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata - Masculino	17.8 mg/l	4 horas
benzyl alcohol	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
1-metoxipropan-2-ol	DL50 Oral	Rata	1230 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	13 g/kg	-
hidrocarburos,	DL50 Oral	Rata	6600 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-



**Sección 11. Información toxicológica**

C9-insaturados, polimerizados	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
-------------------------------	-----------	------	-------------	---

**Irritación/Corrosión**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
resinas epoxi (MW ≤ 700)	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
Xilenos, mezcla isómeros	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 microliters	-
epoxy resin (MW 700-1200)	Ojos - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
	Piel - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
benzyl alcohol	Ojos - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
1-metoxipropan-2-ol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

**Sensibilización**

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
resinas epoxi (MW ≤ 700)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
epoxy resin (MW 700-1200)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
hidrocarburos, C9-insaturados, polimerizados	piel	Ratón	Sensibilizante

**Mutagenicidad**

No disponible.

**Carcinogenicidad**

No disponible.

**Toxicidad reproductiva**

No disponible.

**Teratogenicidad**

No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos- (exposición única)**

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
1-metoxipropan-2-ol	Categoría 3	-	Efecto narcótico

**Toxicidad específica de determinados órganos - (exposiciones repetidas)**

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos

## Sección 11. Información toxicológica

### Peligro de aspiración

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca 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
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

#### Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

- 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.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

**Sección 11. Información toxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Penguard Express ZP Comp A (MM-WCSE)	48235.3	12160.4	N/A	117.2	N/A
Xilenos, mezcla isómeros	4300	1100	N/A	20	N/A
Etilbenceno	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
benzyl alcohol	1230	N/A	N/A	11	N/A
1-metoxipropan-2-ol	6600	13000	N/A	N/A	N/A

**Sección 12. Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
resinas epoxi (MW ≤ 700)	Agudo EC50 1.4 mg/l Agudo CL50 3.1 mg/l Crónico NOEC 0.3 mg/l	Dafnia Pez - pimephales promelas Pez	48 horas 96 horas 21 días
Xilenos, mezcla isómeros	Agudo CL50 8500 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
trizinc bis(orthophosphate)	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca Agudo CL50 0.14 mg/l Crónico NOEC 0.1 mg/l	Pez - Pimephales promelas Pez - Oncorhynchus mykiss Microorganismos	96 horas 96 horas 4 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 7700 µg/l Agua de mar Agudo EC50 2.93 mg/l Agudo CL50 4.2 mg/l	Algas - Skeletonema costatum Dafnia Pez	96 horas 48 horas 96 horas

**Persistencia y degradabilidad**

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
resinas epoxi (MW ≤ 700)	-	-	No inmediatamente
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
trizinc bis(orthophosphate)	-	-	No inmediatamente
Etilbenceno	-	-	Fácil
benzyl alcohol	-	-	Fácil

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
resinas epoxi (MW ≤ 700)	2.64 a 3.78	31	bajo
Xilenos, mezcla isómeros	3.12	8.1 a 25.9	bajo
trizinc bis(orthophosphate)	-	60960	alta
Etilbenceno	3.6	-	bajo
benzyl alcohol	0.87	<100	bajo
1-metoxipropan-2-ol	<1	-	bajo
hidrocarburos, C9-insaturados, polimerizados	3.627	-	bajo

**Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.





## Sección 12. Información ecotoxicológica

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

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

**Métodos para el tratamiento de residuos** : 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

	NCh382	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	UN1263	UN1263	UN1263
<b>Designación oficial de transporte</b>	Paint	Paint. Contaminante marino (bis(ortofosfato) de tricinc)	Paint
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3 	3  	3 
<b>Grupo de embalaje</b>	III	III	III
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.

### Información adicional

#### IMDG

: No aplicable.

No se requiere el marcado como contaminante del mar cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.

**Programas de emergencia** F-E, S-E

#### IATA

: El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.

#### ADR / RID

: Tunnel restriction code: (D/E)  
Número de identificación de peligros: 30

#### 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.

## Sección 15. Información sobre la reglamentación

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

### Regulaciones nacionales

Regulaciones Nacionales: D.57/2019, NCh0382/2021, NCh1411-04/2001, Resol.408/106, D.S. 43,57,148,298 y594.

### 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.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

## Sección 16. Otra informaciones

### Historial

**Fecha de impresión** : 15.05.2023

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 15.05.2023

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

**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)
- N/A = No disponible
- SGG = Grupo de segregación
- 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 2	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo

**Referencias** : No disponible.

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

Se actualiza HDS según D.S.57/2019 en orden y secciones.

### Aviso al lector

## Sección 16. Otra informaciones

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.