HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión 27 Abril 2023

Versión 1

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : SIGMALINE 855 (11) HARDENER

Código del producto : 000001091340

Otros medios de identificación : 00349941

Tipo de producto : Líquido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados

Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.

Restricciones de uso	Motivo
No aplicable.	

Datos del proveedor o fabricante:

Proveedor : PPG INDUSTRIES CHILE S.A.
Puerto Madero 9710, Of. 23
Pudahuel - Chile
Teléfono: +56 (2) 2571 0750
Fax: +56 (2) 2571 0752

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia :
+56 (2) 2777 1994 (RITA CHILE)

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2

Órganos diana : Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: pulmones, tracto respiratorio superior, piel, ojos.

Sección 2. Identificación de los peligros

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 95 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Provoca irritación ocular grave.
Nocivo si se inhala.
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Puede irritar las vías respiratorias.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema respiratorio)

Consejos de prudencia

Prevención : Procurarse las instrucciones antes del uso. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Llevar equipo de protección respiratoria. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta : En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. 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. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : 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.

Clasificación según NCh382: : No regulado.

Distintivo según NCh2190: : No regulado como producto peligroso.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : 00349941

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]	30 - <60	53862-89-8
Isocianato de metilen-bisfenilo	30 - <60	101-68-8
MDI	30 - <60	9016-87-9
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer	5 - <7	SUB137264

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.

Código SUB indica substancias sin número CAS registrados.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
En caso de contacto accidental con los ojos, evite la exposición directa a la luz solar u otras fuentes de luz ultravioleta, pues pueden ocasionar irritaciones severas e incluso quemaduras. Estas reacciones pueden retrasarse, obtenga atención médica en caso de dolor, irritación o formación de ampollas después del contacto.

Por inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Contacto con la piel : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

Ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

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

Notas para el médico : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

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. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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.

Efectos agudos potenciales en la salud

Sección 4. Primeros auxilios

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios no apropiados de extinción : No se conoce ninguno.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
óxidos de carbono
óxidos del nitrógeno
Cianato e Isocianato.
ácido cianhídrico

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aísle 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.

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. 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).

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. 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. 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.

Previsiones especiales : 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). Colocar en un envase adecuado. El área contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Un posible descontaminante (inflamable) puede ser (por volumen): agua (45 partes), etanol o alcohol isopropílico (50 partes), solución de amoníaco concentrado (d: 0,880) (5 partes). Una alternativa no inflamable puede ser carbonato sódico (5 partes), agua (95 partes). Añadir el mismo descontaminante a los residuos y dejar reposar durante varios días hasta que ya no se produzca ninguna reacción. Después, cerrar el recipiente y desechar de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. 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. Guardar bajo llave. 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.

Se deben adoptar las precauciones necesarias para minimizar la exposición a la humedad atmosférica o al agua: esto produce CO_2 que, en envases cerrados, puede aumentar la presión.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with . alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]	No regulado.
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	**Ministerio de Salud (Chile, 2/2018).** TWA: 0.045 mg/m³ 8 horas. TWA: 0.004 ppm 8 horas.
MDI	No regulado.
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer	No regulado.

Procedimientos de control recomendados : Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

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.

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 de higiene : 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 : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Guantes : polietileno caucho butílico

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.

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 : Use un respirador de aire a menos que una evaluación específica del sitio determine que no es necesario, en cuyo caso los resultados de la evaluación de riesgos deben usarse para determinar si la protección respiratoria es necesaria y qué tipo de protección es la apropiada. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : Incoloro.

Olor : Aromático.

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : >37.78°C (>100°F)

Punto de inflamación : Vaso cerrado: No aplicable.

Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 1.17

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coeficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm^2/s (>21 cSt)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : En un incendio se pueden producir productos de descomposición peligrosos.

Materiales incompatibles : Mantener alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes, aminas, alcoholes, agua. Las aminas y los alcoholes producen reacciones exotérmicas no controladas.

Productos de descomposición peligrosos : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Cianato e Isocianato. óxidos de carbono óxidos del nitrógeno ácido cianhídrico

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Isocianato de metilen-bisfenilo	DL50 Oral	Rata	9200 mg/kg	-
MDI	DL50 Cutánea	Conejo	>9400 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	49 g/kg	-

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Isocianato de metilen-bisfenilo	Piel - Irritante	Conejo	-	-	-

Conclusión/Resumen

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Ojos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Sensibilización

Sección 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
Isocianato de metilen-bisfenilo	Respiratoria	Conejillo de Indias	Sensibilizante
	piel	Ratón	Sensibilizante

Conclusión/Resumen

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

No disponible.

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Isocianato de metilen-bisfenilo	Positivo - Por inhalación - TC	Rata	0 a 6 mg/m³	2 años; 5 días por semana

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Isocianato de metilen-bisfenilo	-	3	-
MDI	-	3	-

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano
OSHA: +
No listado/No regulado: -

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Teratogenicidad

No disponible.

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Sección 11. Información toxicológica

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Isocianato de metilen-bisfenilo	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
MDI	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]	Categoría 2	inhalación	-
Isocianato de metilen-bisfenilo	Categoría 2	inhalación	sistema respiratorio
MDI	Categoría 2	inhalación	-

Órganos diana : Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: pulmones, tracto respiratorio superior, piel, ojos.

Peligro de aspiración

No disponible.

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 : Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

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 : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
Jadeos y dificultades respiratorias
asma

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

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. El contacto de monómero de isocianato con la piel puede provocar una reacción alérgica pulmonar. En base a las propiedades de componentes isocianato y tomando en consideración datos toxicológicos de mezclas similares, esta mezcla puede provocar irritación aguda y/o sensibilización del sistema respiratorio, con resultado de asma, estertores y opresión torácica. La exposición repetida puede producir discapacidades respiratorias permanentes. Los acrilatos que contiene la preparación tienen propiedades irritantes. El contacto prolongado o reiterado con la piel o las mucosas puede producir síntomas de irritación como la rojez, el ampollar, el dermatitis, etc. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel si la exposición es repetida. La inhalación de los vapores del ambiente o de los aerosoles puede causar irritación de la zona respiratoria. La ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos sobre el sistema nervioso central. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. 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.

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

Carcinogenicidad : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

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)
SIGMALINE 855 (11) HARDENER	N/A	N/A	N/A	17.3	2.2
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]	N/A	N/A	N/A	11	1.5
Isocianato de metilen-bisfenilo	9200	N/A	N/A	11	N/A
MDI	49000	N/A	N/A	N/A	1.5
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

No disponible.

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
Isocianato de metilen-bisfenilo	4.51	-	alta
methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer	6.17	-	alta

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

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

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : 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

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. 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

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
Designación oficial de transporte	-	-	-	-
Clase(s) relativas al transporte	-	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-	-
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	No aplicable.	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional

UN : Ninguno identificado.

Brasil : Ninguno identificado.

Risk number : No disponible.

IMDG : None identified.

IATA : Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **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

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate : NCh 382 - Sustancias peligrosas - Terminología y clasificación general.
NCh 2245 - Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y orden de las secciones.
D.S. 148 - Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
D.S. 298 - Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
D. S. 374 - Límite máximo permisible de plomo en pinturas.
D.S. 594 - Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo.

Sección 16. Otra informaciones

Historial

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

Versión : **1**

EHS

Explicación de Abreviaturas : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
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)
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : ABNT NBR 14725-4: 2014
ANTT - National Land Transportation Agency

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

Negador

La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.