



Ficha de datos de seguridad

HEMPEL'S CURING AGENT 95370

En cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) nº 453/2010 - España

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : HEMPEL'S CURING AGENT 95370
 Identidad del producto : 9537000000
 Tipo de producto : Agente de curado

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Campo de aplicación : Utilizado únicamente en productos de dos o más componentes
 Mezcla lista para usar : (Ver el componente Base)
 Usos identificados : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales, Aplicación por pulverización.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Información de la empresa : PINTURAS HEMPEL S.A.U.
 Carretera Sentmenat 108
 08213 Polinyà
 España
 Tel.: +34 937 130 000
 hempel@hempel.com

Fecha de emisión : 2 Octubre 2014
 Fecha de la emisión anterior : 2 Diciembre 2013.

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)
 Servicio de Información Toxicológica
 Urgencias Sanitarias en español (INTCF) 915620420
 teléfono 24 horas

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Clasificación : R10
 Xn; R20
 R43

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia :

Prevención : Evitar la inhalación del vapor, la pulverización o neblina. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Respuesta : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento : Mantener en lugar fresco.

HEMPEL

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

Ingredientes peligrosos : Prepolímero isocianato HDI
 Xileno
 1.6-diisocianato de hexametileno

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezclas**

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	
<input checked="" type="checkbox"/> Prepolímero isocianato HDI	REACH #: 01-2119488177-26 CE: 500-060-2 CAS: *28182-81-2	>=50 - <75	R43	Skin Sens. 1, H317 -	[1]
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	REACH #: 01-2119475791-29 CE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Índice: 607-195-00-7	>=10 - <15	R10	Flam. Liq. 3, H226 -	[2]
Xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	>=10 - <12.5	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	C [1] [2]
Etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4	>=1 - <3	F; R11 Xn; R20, R48/20, R65	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	- [1] [2]
1.6-diisocianato de hexametileno	CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4 REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Índice: 615-011-00-1	<0.5	T; R23 Xi; R36/37/38 R42/43	STOT RE 2, H373 (oídos) Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)	2 [1] [2]
			Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.	Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	

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
 [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
 [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
 [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

HEMPEL



SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

General :	En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de respiración irregular, somnolencia, pérdida de conocimiento o calambres: Llamar al 112 y aplicar inmediatamente tratamiento (Primeros Auxilios).
Contacto con los ojos :	Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica.
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. No administre nada por la boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente.
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 muéstresele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Inclinar la cabeza hacia abajo para que el vómito no regrese a la boca o a la garganta.
Protección del personal de primeros auxilios :	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos :	Provoca irritación ocular grave.
Inhalación :	La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Efectos graves pueden aparecer después de la exposición.
Contacto con la piel :	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión :	Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo rojez
Inhalación :	No hay datos específicos.
Contacto con la piel :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
Ingestión :	No hay datos específicos.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico :	Si los gases de descomposición del producto han sido inhalados, los síntomas pueden aparecer más tarde. 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 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción :	Recomendados: Espuma resistente al alcohol, CO ₂ , polvo, agua pulverizada. No utilizar: Chorro directo de agua.
-----------------------	--

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla :	Líquidos y vapores inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.
---	--

HEMPEL



SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Productos peligrosos de la combustión :

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido de nitrógeno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No permitir que los residuos del incendio pasen a las alcantarillas o cursos de agua. 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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar el contacto directo con el material derramado. Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Detener el derrame si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evitar que se entre en alcantarillas, cursos de agua, subterráneos o zonas confinadas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda 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 Sección 13). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la formación de concentraciones de vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado solo debe utilizarse en las zonas en las cuales se haya eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas. Para evitar descargas electrostáticas durante el vaciado conectar los contenedores-receptores con pinzas especiales.

Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos y los suelos deben ser conductores. Contiene isocianatos. Basándonos en las propiedades de los isocianatos y teniendo presente los datos técnicos existentes sobre preparados similares, se deduce que este preparado puede causar irritación y/o sensibilización aguda al sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax.

Se debe tener cuidado al volver a abrir envases parcialmente utilizados.

Evitar respirar los vapores/aerosoles. Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos. En la zona de aplicación, manipulación y almacenaje debe estar prohibido fumar, comer y beber. Para la protección personal, ver sección 8. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar de acuerdo con la legislación local vigente. Almacene en una zona fresca, con buena ventilación y alejado de materiales incompatibles y de fuentes de ignición. Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de: Agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos, así como de aminas, alcoholes y agua. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

7.3 Usos específicos finales

HEMPEL



SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Ver la Ficha de Características Técnicas para recomendaciones o indicaciones para un sector industrial específico.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	INSHT (España, 1/2014). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 550 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 275 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
Xileno	INSHT (España, 1/2014). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 442 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 221 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
Etilbenceno	INSHT (España, 1/2014). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 884 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-ED: 441 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 100 ppm 8 horas.
1.6-diisocianato de hexametileno	INSHT (España, 1/2014). Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala. VLA-ED: 0.035 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 0.005 ppm 8 horas.

Procedimientos recomendados de control

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Se recomienda ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores inferiores a los límites. Compruebe la proximidad de una ducha ocular y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo.

Medidas de protección individual

General :

Deben utilizarse guantes para todos los trabajos que puedan generar suciedad. Debe utilizarse bata/mono/ropa de protección cuando la suciedad es tan grande que las ropas usuales no protegen adecuadamente la piel del contacto con el producto. Cuando existan posibilidades de exposición, deben utilizarse gafas protectoras.



Medidas higiénicas :

Lavar a fondo las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los compuestos y antes de comer, fumar, utilizar los lavabos y al final del día.



SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Protección de los ojos/la cara :	Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
Protección de las manos :	Usar guantes resistentes a los productos químicos (cumpliendo norma EN 374) en combinación con formación básica de los empleados. La calidad de los guantes protectores resistentes a productos químicos debe elegirse en función de las cantidades y concentraciones específicas de sustancias peligrosas presentes en el lugar de trabajo. Como las condiciones de trabajo se desconocen, contactar con el suministrador de guantes para encontrar el tipo adecuado. Ver a continuación lista genérica de tipos de guantes: Recomendado: Guantes Silver Shield/4H, alcohol polivinílico (PVA), Viton® Pueden ser utilizados: goma de butilo No recomendado: caucho nitrílico, goma de neopreno, caucho natural (látex), cloruro de polivinilo (PVC)
Protección corporal :	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. Llevar ropa de protección. Siempre que se aplique por pulverización utilizar ropa de protección.
Protección respiratoria :	Si no hay suficiente ventilación en las áreas de trabajo: Durante la aplicación del producto mediante un sistema que no genera pulverización como por ejemplo mediante brocha o rodillo, utilizar una máscara o semimáscara equipada con filtro de gas tipo A, durante la molturación utilizar filtros de partículas tipo P. El lijado en seco, el cortado con llama y/o el soldado de películas secas de pintura producirá polvo y/o humos nocivos. Un lijado o matizado húmedos son preferibles si es posible. Si no puede evitarse la exposición por la ventilación de extracción debe usarse adecuado equipo de protección respiratoria. Cuando el producto se aplica por pulverización y para trabajos continuos o prolongados utilizar siempre un equipo respiratorio con suministro de aire por ejemplo capuchas con suministro de aire fresco o comprimido provistos de un filtro purificador del aire. Asegurarse de utilizar equipo respiratorio certificado/homologado o equivalente.

Controles de exposición medioambiental

Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico :	Líquido.
Color :	Claro.
Olor :	a disolvente
pH :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto de fusión/punto de congelación :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto/rango de ebullición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto de inflamación :	Copa cerrada: 40°C (104°F)
Tasa de evaporación :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Inflamabilidad :	Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Límites de explosión (inflamabilidad) inferior y superior :	0.8 - 7 vol %
Presión de vapor :	0.01 kPa Esto se basa en los datos para el siguiente componente: Prepolímero isocianato HDI
Densidad de vapor :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Densidad relativa :	1.07 g/cm ³
Solubilidad(es) :	Muy ligeramente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición (LogKow) :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de auto-inflamación :	Valor más bajo conocido: 333°C (631.4°F) (Acetato de 1-metil-2-metoxietilo).
Temperatura de descomposición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

HEMPEL



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Viscosidad :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Propiedades explosivas :	Altamente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Propiedades comburentes :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

9.2 Información adicional

Disolvente(s) % en peso :	Promedio ponderado: 25 %
Agua % en peso :	Promedio ponderado: 0 %
Contenido de COV :	272.8 g/l
Contenido de COT (uso industrial) :	Promedio ponderado: 197 g/l
Disolvente Gas :	Promedio ponderado: 0.055 m ³ /l

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química

El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 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 exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

10.5 Materiales incompatibles

Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.
Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales reductores.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Si se expone a altas temperaturas (ej. en caso de incendio) se pueden formar productos peligrosos por descomposición:

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido de nitrógeno

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

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 disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. El contacto repetido o prolongado con la preparación puede eliminar la grasa natural de la piel y causar dermatitis por contacto de tipo no alérgico y la absorción a través de la piel. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión accidental puede ocasionar dolor de estómago. Por vómito puede penetrar en los pulmones y producir su inflamación.

Preparados conteniendo isocianatos pueden causar irritación y/o sensibilización aguda del sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax. En consecuencia, las personas sensibilizadas pueden mostrar síntomas asmáticos cuando están expuestas a atmósferas que contengan concentraciones por debajo del nivel de exposición. Una exposición repetida puede conducir a enfermedades respiratorias crónicas.

Toxicidad aguda

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Prepolímero isocianato HDI	DL50 Oral	Ratón	350 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	DL50 Dérmica	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	8532 mg/kg	-
Xileno	CL50 Inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	6350 ppm	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
Etilbenceno	DL50 Dérmica	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
1.6-diisocianato de hexametileno	CL50 Inhalación Polvo y nieblas	Rata	124 mg/m ³	4 horas
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	0.124 mg/l	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	>7000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	746 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Dérmica	12141.9 mg/kg
Inhalación (gases)	55190.2 ppm
Inhalación (vapores)	26.71 mg/l

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición
Prepolímero isocianato HDI	Piel - Irritante leve	Conejo	-	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-
	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-
Xileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Etilbenceno	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams
	Respiratoria - Irritante leve	Conejo	-	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	-
1.6-diisocianato de hexametileno	Piel - Muy irritante	Conejo	-	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	-
	Respiratoria - Muy irritante	Conejo	-	-

Sensibilizador

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
Prepolímero isocianato HDI	piel	Cobaya	Sensibilizante
1.6-diisocianato de hexametileno	piel	Cobaya	Sensibilizante

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
1.6-diisocianato de hexametileno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Etilbenceno	Categoría 2	No determinado	oídos

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición

Rutas de entrada previstas: Oral, Dérmica, Inhalación.

Efectos crónicos potenciales para la salud**HEMPEL**



SECCIÓN 11: Información toxicológica

Sensibilización : Contiene Prepolímero isocianato HDI, 1.6-diisocianato de hexametileno. Puede provocar una reacción alérgica.

Información adicional : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No permitir que pase al alcantarillado o a cursos de agua.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Prepolímero isocianato HDI Etilbenceno	Agudo IC50 >100 mg/l Crónico NOEC <1000 µg/l Agua fresca	Algas Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas 96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Prepolímero isocianato HDI Xileno Etilbenceno 1.6-diisocianato de hexametileno	- - - -	1 % - No inmediatamente - 28 días >60 % - Fácil - 28 días >70 % - Fácil - 28 días 42 % - No inmediatamente - 28 días	- - - -	- - - -

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Prepolímero isocianato HDI Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno Etilbenceno 1.6-diisocianato de hexametileno	- - - - -	- - - - -	No inmediatamente Fácil Fácil Fácil No inmediatamente

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Xileno Etilbenceno 1.6-diisocianato de hexametileno	1.2 3.12 3.6 0.02	- 8.1 a 25.9 - 57.63	bajo bajo bajo bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

Movilidad : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Este producto se considera peligroso de acuerdo con la directiva de la UE sobre residuos peligrosos. Debe ser tratado conforme a la legislación local, regional y nacional vigente. 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. Derrames, residuos, trapos contaminados y similares deben ser depositados en contenedores resistentes al fuego.

Catálogo europeo de residuos número (EWC) ver a continuación.

HEMPEL



SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación




Catálogo Europeo de Residuos 08 01 11*
(CER) :

Envases y embalajes

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Solo se debe proceder a la incineración o llevar al vertedero cuando el reciclaje no sea posible.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

El transporte debe realizarse siguiendo la legislación nacional o el ADR para el transporte por carretera, el RID para el transporte en tren, el IMDG por vía marítima y el IATA por vía aérea.

14.1 N.º N.U.	14.2 Nombre y descripción	14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	14.4 GE*	14.5 Env* Información adicional
Clase ADR/RID UN1263	PINTURA	3 - 	III	No. Previsiones especiales 640 (E) Código para túneles (D/E)
Clase IMDG UN1263	PAINT	3 - 	III	No. Emergency schedules (EmS) F-E, S-E
Clase IATA UN1263	PAINT	3 - 	III	No. -

GE* : Grupo de embalaje

Env.* : Peligros para el medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte dentro de las premisas 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.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Categoría Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso III.

Categoría Seveso

P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b
C6: Inflamable (R10)

15.2 Evaluación de la seguridad química

Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

HEMPEL

**SECCIÓN 16: Otra información**

Abreviaturas y acrónimos :

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 RRN = Número de Registro REACH
 DNEL = Nivel sin efecto derivado
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto

Texto completo de las frases R abreviadas :

R1- Fácilmente inflamable.
 R10- Inflamable.
 R23- Tóxico por inhalación.
 R20- Nocivo por inhalación.
 R20/21- Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
 R48/20- Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
 R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
 R38- Irrita la piel.
 R36/37/38- Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
 R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
 R42/43- Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD] :

F - Fácilmente inflamable
 T - Tóxico
 Xn - Nocivo
 Xi - Irritante

Texto completo de las frases H abreviadas :

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
 H226 Líquidos y vapores inflamables.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 H312 (dermal) Nocivo en contacto con la piel.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H330 Mortal en caso de inhalación.
 H332 (inhalation) Nocivo en caso de inhalación.
 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 H335 (Respiratory tract irritation) Puede irritar las vías respiratorias. (Irritación de las vías respiratorias)
 H373 (ears) Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (oídos)

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] :

Acute Tox. 1, H330 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 1
 Acute Tox. 4, H302 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
 Acute Tox. 4, H312 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4
 Acute Tox. 4, H332 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
 Asp. Tox. 1, H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
 Eye Irrit. 2, H319 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
 Flam. Liq. 2, H225 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
 Flam. Liq. 3, H226 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
 Resp. Sens. 1, H334 SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
 Skin Irrit. 2, H315 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
 STOT RE 2, H373 (ears) TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS (oídos) - Categoría 2
 STOT SE 3, H335 (Respiratory tract irritation) TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo

Aviso al lector

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



SECCIÓN 16: Otra información

Las modificaciones respecto a la edición anterior están marcadas con un triángulo en la parte superior izquierda del párrafo modificado en la Ficha de Datos de Seguridad.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse sin tener primero una instrucción, por escrito, de su manejo.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Seguridad solo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.