

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

19-0331-509298 Hardener

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : 19-0331-509298 Hardener  
**SDS code** : 041494

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

Usos identificados
Uso industrial
Usos contraindicados
Uso por el consumidor

**Uso del producto** : PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Fabricante** : Akzo Nobel Car Refinishes bv  
Rijksstraatweg 31  
2171 AJ Sassenheim  
The Netherlands  
+ 31 (0)71 308 6944  
www.akzonobel.com

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : PSRA\_SSH@akzonobel.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

**Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional**

##### Proveedor

**Número de teléfono** : + 31 (0)71 308 6944  
**Horas de funcionamiento** : 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) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H336

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 2/7/2023

**Versión** : 1.02

**Fecha de la emisión anterior** : 2/7/2023

1/18

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

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** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : Líquidos y vapores inflamables.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Consejos de prudencia

**Prevención** : Llevar guantes de protección. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
Evitar respirar los vapores.

**Respuesta** : En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

**Almacenamiento** : Almacenar en un lugar bien ventilado.

**Eliminación** : No aplicable.

**Ingredientes peligrosos** : acetato de n-butilo  
1,3-Propanodiol, 2-etil-2-(hidroximetil)-, polímero con 1,3-diisocianatometilbenceno y 2,2'-oxibis[etanol]  
diisocianato de m-tolilideno

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

### 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

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
acetato de n-butilo	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Índice: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1]
1,3-Propanodiol, 2-etil-2-(hidroximetil)-, polímero con 1, 3-diisocianatometilbenceno y 2,2'-oxibis[etanol]	CE: 500-120-8 CAS: 53317-61-6	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319 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	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 905-588-0 Índice: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
diisocianato de m-tolilideno	REACH #: 01-2119454791-34 CE: 247-722-4 CAS: 26471-62-5 Índice: 615-006-00-4	≤0.3	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	-	[1]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2/7/2023

Versión : 1.02

Fecha de la emisión anterior : 2/7/2023

3/18

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- [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.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía

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

## 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. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- 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.
- 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.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 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

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel.

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

El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel. Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Por las propiedades de los componentes de isocianato y teniendo en cuenta la información toxicológica de preparaciones similares, esta preparación puede producir irritación aguda y/o sensibilización del aparato respiratorio, que a su vez puede derivar en una situación asmática, sibilancias y opresión en el pecho. Las personas sensibilizadas pueden mostrar posteriormente síntomas asmáticos al exponerse a concentraciones atmosféricas muy inferiores al LEP. La exposición puede producir discapacidades respiratorias permanentes.

El contacto repetido o prolongado con irritantes puede ocasionar dermatitis.

Contiene 1,3-Propanodiol, 2-etil-2-(hidroximetil)-, polímero con 1,3-diisocianatometilbenceno y 2,2'-oxibis[etanol], diisocianato de m-tolilideno. Puede provocar una reacción alérgica.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO<sub>2</sub>, polvo, pulverización de agua o neblina.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico, isocianatos monoméricos.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Puede ser necesario utilizar un respirador adecuado.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : 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.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- : 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). 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) y solución de amoníaco concentrado (d: 0,880) (5 partes). Una alternativa no inflamable puede

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

ser carbonato sódico (5 partes) y agua (95 partes). Añadir el mismo descontaminante a los residuos y dejar reposar durante varios días en un recipiente no sellado hasta que ya no se produzca ninguna reacción. Después, cerrar el recipiente y desechar de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13).

- 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

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar 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. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. 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. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien 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. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas 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. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

#### Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000	50000

### 7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : No disponible.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2/7/2023

Versión : 1.02

Fecha de la emisión anterior : 2/7/2023

6/18

**AkzoNobel**

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
acetato de n-butilo	<b>INSHT (España, 2/2019).</b> VLA-EC: 965 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-ED: 724 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 150 ppm 8 horas.
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	<b>INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. VLA-ED: 50 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.

#### Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	DNEL	Largo plazo Oral	1.6 mg/kg bw/día	-	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	14.8 mg/m <sup>3</sup>	-	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	108 mg/kg bw/día	-	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por	289 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

inhalación

### Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
No hay valores PNEC disponibles.			

### 8.2 Controles de la exposición

**Personas con historial de asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deben ser expuestas a ningún proceso en el que éste producto sea utilizado.**

**Debe realizarse un examen periódico de la función pulmonar de aquellas personas que rocíen esta mezcla.**

#### Controles técnicos apropiados

: Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Los operarios encargados de la pulverización deben utilizar protección respiratoria con suministro de aire, incluso si la ventilación es adecuada. En otros procesos, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada si la extracción de gases local y general es insuficiente para mantener la concentración de partículas y vapores de disolventes por debajo del LEP. (Véase Controles de la exposición profesional.)

#### 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 eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse 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/la cara

: Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.

##### Protección de la piel

##### Guantes

: Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:

Pueden ser utilizados: neopreno

No recomendado: caucho nitrílico, goma de butilo, PVC

La recomendación del tipo o de los tipos de guantes que deben utilizarse durante la manipulación de este producto se basa en información procedente de la siguiente fuente:

Best Practice Guideline 5 "Safe Use of Gloves" (June 2010) published by the European Solvents Industry Group (ESIG), available at <http://www.esig.org/en/library/publications/best-practice-guides>

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

##### Protección corporal

: El personal debe utilizar ropa antiestática hecha de fibras naturales o sintéticas resistentes a altas temperaturas.

##### Otro tipo de protección cutánea

: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

##### Protección respiratoria

: Por pulverización: respirador con suministro de aire.

En procesos distintos a la pulverización: en zonas bien ventiladas, los respiradores con suministro de aire se pueden sustituir por una mascarilla con una combinación de filtros de carbón y filtros de partículas.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**Controles de exposición medioambiental** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: Líquido.	
<b>Color</b>	: Incoloro.	
<b>Olor</b>	: Typical.	
<b>Umbral olfativo</b>	: No disponible.	
<b>pH</b>	: No disponible.	[DIN EN 1262]
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: No disponible.	
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	:	
<b>Punto de inflamación</b>	: Vaso cerrado: 27°C	[Pensky-Martens]
<b>Tasa de evaporación</b>	: No disponible.	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No disponible.	
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: Intervalo más amplio conocido: Punto mínimo: 0.6% Punto máximo: 10.7% (acetato de 2-(2-butoxi)etilo)	
<b>Presión de vapor</b>	:	
<b>Densidad de vapor</b>	: Valor más alto conocido: 7 (Aire= 1) (acetato de 2-(2-butoxi)etilo). Promedio ponderado: 4.16 (Aire= 1)	
<b>Densidad relativa</b>	: 1.004	[DIN EN ISO 2811-1]
<b>Solubilidad(es)</b>	: No disponible.	
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: No disponible.	
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	:	
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.	
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (temperatura ambiente): 2.49 cm <sup>2</sup> /s	[DIN EN ISO 3219]
<b><u>Características de las partículas</u></b>		
<b>Tamaño de partícula medio</b>	: No aplicable.	

### 9.2 Otros datos

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	: El producto reacciona lentamente con el agua, produciendo dióxido de carbono.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En recipientes cerrados, la acumulación de presión puede deformar, destapar o, en casos extremos, hacer explotar el recipiente.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.4 Condiciones que deben evitarse** : En un incendio, pueden producirse productos de descomposición peligrosos.

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

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico, isocianatos monoméricos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel.

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

El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel. Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Por las propiedades de los componentes de isocianato y teniendo en cuenta la información toxicológica de preparaciones similares, esta preparación puede producir irritación aguda y/o sensibilización del aparato respiratorio, que a su vez puede derivar en una situación asmática, sibilancias y opresión en el pecho. Las personas sensibilizadas pueden mostrar posteriormente síntomas asmáticos al exponerse a concentraciones atmosféricas muy inferiores al LEP. La exposición puede producir discapacidades respiratorias permanentes.

El contacto repetido o prolongado con irritantes puede ocasionar dermatitis.

Contiene 1,3-Propanodiol, 2-etil-2-(hidroximetil)-, polímero con 1,3-diisocianatometilbenceno y 2,2'-oxibis[etanol], diisocianato de m-tolilideno. Puede provocar una reacción alérgica.

### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
acetato de n-butilo	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	390 ppm	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Ratón	6 g/m <sup>3</sup>	2 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	390 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>17600 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Ratón	1230 mg/kg	-
	DL50 Oral	Cobaya	4700 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	6 g/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	3200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	10768 mg/kg	-
	DL50 Oral	Conejo	6 g/kg	-
acetato de 1-metil-2-metoxietilo				
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
diisocianato de m-tolilideno	CL50 Por inhalación Gas.	Cobaya	12700 ppb	4 horas
	CL50 Por inhalación Gas.	Ratón	9700 ppb	4 horas
	CL50 Por inhalación Gas.	Ratón	9.7 ppm	4 horas
	CL50 Por inhalación Gas.	Conejo	11 ppm	4 horas

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

	DL50 Oral	Ratón	1950 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4130 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Cutánea	13333.3 mg/kg
Inhalación (gases)	60606.1 ppm
Inhalación (polvos y nieblas)	25.64 mg/l

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
acetato de n-butilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 mg	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 UI	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
diisocianato de m-tolilideno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 %	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	500 mg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Sensibilización

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
acetato de n-butilo	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
diisocianato de m-tolilideno	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
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Categoría 2	No determinado	No determinado

### Peligro de aspiración

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** :  
**Por inhalación** :  
**Contacto con la piel** :  
**Ingestión** :

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** :  
**Por inhalación** :  
**Contacto con la piel** :  
**Ingestión** :

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

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.  
**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.  
**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

**Conclusión/resumen** : No disponible.  
**General** :  
**Carcinogenicidad** :  
**Mutagénesis** :  
**Teratogenicidad** :  
**Efectos de desarrollo** :  
**Efectos sobre la fertilidad** :

## 11.2 Información sobre otros peligros

### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.  
No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y no se clasifica como peligrosa para el medio ambiente, pero contiene sustancia(s) peligrosa(s) para el medio ambiente. Consúltense los detalles en la Sección 3.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
acetato de n-butilo	Agudo CL50 32 mg/l Agua marina	Crustáceos - Artemia salina	48 horas
	Agudo CL50 100000 µg/l Agua fresca	Pescado - Lepomis macrochirus	96 horas
	Agudo CL50 18000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 185000 µg/l Agua marina	Pescado - Menidia beryllina	96 horas
	Agudo CL50 62000 µg/l Agua fresca	Pescado - Danio rerio	96 horas
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
acetato de n-butilo	2.3	-	bajo
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	1.2	-	bajo
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	3.12	8.1 a 25.9	bajo
diisocianato de m-tolilideno	3.43	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

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

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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.
- Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.
- Consideraciones relativas a la eliminación** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Los residuos de los envases vacíos se deben neutralizar con un descontaminante (ver sección 6). Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

La clasificación en el Catálogo Europeo de Residuos de este producto, cuando sea dispuesto como residuo es:

Código de residuo	Denominación del residuo
EWC 08 05 01*	Isocianatos residuales

#### Empaquetado

- Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
- Consideraciones relativas a la eliminación** : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.
- Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PRODUCTOS PARA LA PINTURA	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	Sustancias contaminantes marinas: Not available.	No.

### Información adicional

ADR/RID : **Código para túneles (D/E)**  
 IMDG : **Programas de emergencia F-E, \_S-E\_**

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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : 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

##### Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

##### Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - : No aplicable.

**Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

### Otras regulaciones de la UE

#### Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

#### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

### Directiva Seveso

Este producto debe tenerse en cuenta en la determinación de si un emplazamiento entra dentro del ámbito de las Directivas Seveso sobre los riesgos de accidentes graves.

### Reglamentaciones nacionales

**Uso industrial** : La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

**Código CEPE** : 5

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

**Abreviaturas y acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

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

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H226 H304	Líquidos y vapores inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312 H315 H317 H319	Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave.
H330 H332 H334	Mortal en caso de inhalación. Nocivo en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335 H336 H351 H373	Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Se sospecha que provoca cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2/7/2023

Versión : 1.02

Fecha de la emisión anterior : 2/7/2023

16/18

## SECCIÓN 16. Otra información

Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1, H304 Carc. 2, H351 EUH066	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 3, H226 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
STOT SE 3, H336	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) - Categoría 3

**Fecha de impresión** : 7 Febrero 2023

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 7 Febrero 2023

**Fecha de la emisión anterior** : 7 Febrero 2023

**Versión** : 1.02

### Aviso al lector

PARA USO PROFESIONAL SOLAMENTE

NOTA IMPORTANTE La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva y está basada en el estado actual de nuestro conocimiento y en las leyes vigentes : cualquier persona usando el producto para cualquier otro propósito que el específicamente recomendado en la hoja técnica de datos, sin primero obtener nuestra confirmación escrita de la idoneidad para el propósito pretendido, lo hará bajo su propia cuenta y riesgo. Es siempre responsabilidad del usuario seguir todos los pasos necesarios para cumplir toda la serie de demandas de las leyes locales y la legislación. Siempre lea la hoja de datos de seguridad y la hoja técnica de datos para este producto, si están disponibles. Todo consejo que demos o cualquier declaración hecha por nosotros acerca del producto (tanto en esta hoja técnica o en otro lugar distinto) es correcto según nuestro mejor conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad o el estado del substrato ni de los muchos factores que afectan al uso y aplicación del producto. Por consiguiente, a menos que específicamente lo acordemos por escrito de otro modo, no aceptamos ninguna responsabilidad en todo lo que sea relacionado con las prestaciones técnicas del producto o por cualquier pérdida o daño emanado del uso del producto. Todos los productos suministrados y los consejos técnicos dados están sujetos a nuestros plazos de tiempo normales y condiciones de venta. Debería solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta hoja técnica está sujeta a modificación de cuando en cuando a las luces de la experiencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja técnica es la actual antes de usar el producto.

Las marcas de fábrica mencionadas en esta hoja técnica son marcas registradas o licenciatarias de Akzo Nobel.

IA\_493

