

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

Número del artículo: 6631

1.2 Usos pertinentes

identificados de la sustancia

o de la mezcla y usos

desaconsejados

Uso : Endurecedor para revestimientos en aplicaciones industriales o profesionales.

Uso recomendado : No apto para uso doméstico.

Utilización del producto / de la elaboración

Endurecedor

Utilizar sólo junto con Osmo Tinte al Aceite

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor: Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG
Affhüppen Esch 12
D-48231 Warendorf

Área de información: Departamento de la seguridad del producto
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462
e-mail: helmut.starp@osmo.de

1.4 Teléfono de emergencia: Giftnotruf Berlin (24h): +49 (0) 30 / 30686 700
Beratung in Deutsch und Englisch
Giftnotruf Belgien: 070/ 245 245 (+32);
Giftnotruf Luxemburg: (+352) 8002-5500
Giftnotruf VIZ Österreich (24h): +43 1 406 43 43
Giftnotruf Schweiz: Tox Info Suisse 24-h-Notfallnummer: 145
(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
ES: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF):
(+34) 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Datos adicionales: El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 1)

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07

Palabra de advertencia

Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato
1,6-diisocianato de hexametileno

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor. - No fumar.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes de protección.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Datos adicionales:

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07

Palabra de advertencia

Atención

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato
1,6-diisocianato de hexametileno

Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes de protección.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

2.3 Otros peligros

Use una máscara contra el polvo durante el lijado en general.
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable

mPmB: No aplicable

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 2)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción:

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20	Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50–100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Número de clasificación: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	acetato de 1-metil-2-metoxietilo Flam. Liq. 3, H226	10–25%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Número de clasificación: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	1,6-diisocianato de hexametileno Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Límites de concentración específicos: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%

SVHC

No aplicable

Indicaciones adicionales:

< 0,1% diisocianatos (REACH XVII 74)

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales:

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

En caso de inhalación del producto:

En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)
Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 3)

En caso de con los ojos: En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión: Enjuagar la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No existen más datos relevantes disponibles.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas: CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: no conocida.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Oxidos azoicos (NOx)
vapores de isocianato
(Rastros)
Ácido cianhídrico (HCN)
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Monóxido de carbono (CO)
dióxido de carbono (CO2)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: Llevar puesto un traje de protección total.
Colocarse la protección respiratoria.
No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Indicaciones adicionales Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 4)

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Mantener alejadas las fuentes de encendido.
Usar ropa de protección personal.

**Para el personal que no
forma parte de los servicios
de emergencia**

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o que no haya sido debidamente formado.

**Para el personal de
emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

**6.2 Precauciones relativas al
medio ambiente:**

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

**6.3 Métodos y material de
contención y de limpieza:**

Eliminar mecánicamente; cubrir los residuos con material aglutinante de líquidos húmedo (por ejemplo, serrín, aglutinante químico a base de hidrato de silicato cálcico, arena). Después de aproximadamente 1 hora, depositar en el contenedor de residuos, no cerrar (¡evolución de CO₂!). Mantener húmedo y dejar en un lugar seguro al aire libre durante varios días.
La zona de la fuga puede descontaminarse con el siguiente descontaminante recomendado:
Descontaminante 1: 8-10% de carbonato sódico y 2% de jabón líquido acuoso.
Descontaminante 2: Jabón líquido/amarillo (jabón potásico con ~15% de tensioactivos aniónicos): 20ml; agua :700ml; polietilenglicol (PEG 400): 350ml
Descontaminante 3: 30% de detergente líquido comercial (que contiene monoetanolamina), 70% de agua.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
Agua templada y producto de limpieza

**6.4 Referencia a otras
secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: Catalizador para Tinte al Aceite

(se continua en página 5)

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
La pulverización requiere la extracción de aire.
Deben respetarse los valores límite del aire mencionados en el capítulo 8. En los lugares de trabajo en los que puedan producirse aerosoles y/o vapores de isocianatos en concentraciones más elevadas, se utilizará un control específico de la contaminación atmosférica para evitar que se supere el valor límite de higiene profesional. El movimiento del aire debe mantenerse alejado de las personas.
Deben seguirse las medidas de protección personal descritas en el capítulo 8. Al manipular isocianatos, deben observarse las medidas de protección requeridas. Evitar el contacto con la piel y los ojos y la inhalación de vapores. Proteger del calor y de la luz directa del sol.
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Evitar la formación de aerosoles.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Medidas generales de protección e higiene:

Después del trabajo y antes de los descansos limpiar la piel a fondo.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
No meter en los bolsillos del pantalón trapos impregnados con el producto.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Conservar sólo en el envase original.
Almacenar en un lugar fresco.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No es necesario

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
Proteger de las heladas.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 6)

Clase de almacenamiento: 3

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

LEP	Valor de corta duración: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 275 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLI
-----	---

CAS: 822-06-0 1,6-diisocianato de hexametileno

LEP	Valor de larga duración: 0,035 mg/m ³ , 0,005 ppm Sen, r
-----	--

DNEL

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

Oral	DNEL Verbraucher (Langzeit - systemische Effekte)	36 mg/kgKG/Tag
Inhalatorio	DNEL Arbeitnehmer (Langzeit - systemische Effekte)	275 mg/m ³
	DNEL Verbraucher (Lanzzeit - systemische Effekte)	33 mg/m ³

PNEC

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato

PNEC agua de mar	0,0127 mg/l
PNEC agua dulce	0,127 mg/l
Sedimento PNEC (agua dulce)	266.701 mg/kg
Sedimento PNEC (agua de mar)	26.670 mg/kg /Trocke
Suelo PNEC	53.183 mg/kg /Trocke
Plantas de tratamiento de aguas residuales PNEC	88 mg/l

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

PNEC agua de mar	0,064 mg/l
PNEC agua dulce	0,635 mg/l
Sedimento PNEC (agua dulce)	3,29 mg/kg
Sedimento PNEC (agua de mar)	0,329 mg/kg
Suelo PNEC	0,29 mg/kg
Plantas de tratamiento de aguas residuales PNEC	100 mg/l

Componentes con valores límite biológicos:

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 7)

**Límites de exposición
adicionales en el caso de
existir riesgos durante el
procesado:**

Nivel de exposición sin efecto adverso derivado (DNEL)
Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato
(Tipo de valor Vía de exposición Efecto sobre la salud Valor Observaciones)
Trabajador - Inhalación - Largo plazo - Efectos sistémicos: No se ha
identificado ningún peligro
Trabajador - Inhalación - Aguda - Efectos sistémicos: No se ha identificado
ningún peligro
Trabajador - Inhalación - Aguda - Efectos locales:
Trabajador - Dérmico - A largo plazo - efectos sistémicos: No se ha
identificado ningún peligro
Trabajadores - Dérmico - Agudo - Efectos sistémicos: No se ha identificado
ningún peligro
Trabajadores - Dérmico A largo plazo - efectos locales: Riesgo elevado (sin
valor límite derivado) Criterio de valoración más crítico: sensibilización (piel)
Trabajadores - Dérmico - Agudo - Efectos locales: Riesgo elevado (sin valor
límite derivado) Criterio de valoración más crítico: sensibilización (piel)
Trabajadores - Contacto con los ojos - Efectos locales: No se ha identificado
ningún peligro

Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la
elaboración.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos

apropiados

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Medidas generales de

protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos
químicos.
Guardar la ropa protectora por separado.
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Protección respiratoria:

En caso de hipersensibilidad respiratoria y cutánea (asma, bronquitis crónica,
enfermedades crónicas de la piel), no se recomienda la manipulación del
producto.
Se requiere protección respiratoria en lugares de trabajo inadecuadamente
ventilados y durante el procesamiento de la pulverización.
Se recomiendan máscaras de aire fresco o filtros combinados A2-P2 (EN529)
para trabajos de corta duración.
Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: Catalizador para Tinte al Aceite

(se continua en página 8)

	Si el local está bien ventilado, no es necesario. Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo. Use un respirador purificador de aire debidamente ajustado, que cumpla con las normas reconocidas si la evaluación de riesgos lo requiere.
Protección de las manos	Guantes de protección El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
Material de los guantes	Materiales adecuados para guantes de protección; EN 374: Caucho butílico - IIR: espesor $\geq 0,5\text{mm}$; tiempo de penetración $\geq 480\text{min}$. Caucho fluorocarbono - FKM: espesor $\geq 0,4\text{mm}$; tiempo de penetración $\geq 480\text{min}$. Guante multicapa - PE/EVAL/PE ; Tiempo de penetración $\geq 480\text{min}$. Recomendación: Eliminar los guantes contaminados. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser avaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
Tiempo de penetración del material de los guantes	El tiempo de penetración de la mezcla será de al menos 480 minutos (permeabilidad según EN 374 Parte III: nivel 6).
No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:	Caucho nitrílico
Protección de los ojos/la cara	Gafas de protección herméticas
Protección del cuerpo:	Llevar ropa de protección adecuada para trabajar. Ropa de trabajo protectora
Otros	En caso de hipersensibilidad cutánea, no se recomienda la manipulación del producto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico

Líquido

Color:

Incoloro

Olor:

Suave

Umbral olfativo:

No determinado

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 9)

Punto de fusión / punto de congelación	Indeterminado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	146 °C
Inflamabilidad	Inflamable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	1,5 Vol %
Superior:	10,8 Vol %
Punto de inflamación:	>45 °C (DIN EN ISO 2719)
Temperatura de auto-inflamación:	315 °C
Temperatura de descomposición:	No determinado
pH	La mezcla es insoluble (en agua).
Viscosidad:	
Viscosidad cinemática	No determinado
Dinámica:	No determinado
Solubilidad	
agua:	Completamente mezclable.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado
Presión de vapor a 20 °C:	3,4 hPa
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	1,10-1,13 g/cm³ (DIN 51757)
Densidad relativa	No determinado

9.2 Otros datos

Aspecto:	
Forma:	Líquido
Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
Temperatura de ignición:	El producto no es autoinflamable.
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
Concentración del disolvente:	
VOC (CE)	~150 g/l
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No determinado

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	suprimido
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido
Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	Líquidos y vapores inflamables.

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 10)

Sólidos inflamables	suprimido
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
Líquidos pirofóricos	suprimido
Sólidos pirofóricos	suprimido
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
Líquidos comburentes	suprimido
Sólidos comburentes	suprimido
Peróxidos orgánicos	suprimido
Corrosivos para los metales	suprimido
Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	No existen más datos relevantes disponibles.
10.2 Estabilidad química	
Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:	No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacciona con alcoholes. Reacciona con aminas. con agua desarrollo gradual de CO ₂ , en recipientes cerrados aumento de presión; peligro de estallido.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
10.5 Materiales incompatibles:	No existen más datos relevantes disponibles.
10.6 Productos de descomposición peligrosos:	Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda Nocivo en caso de inhalación.

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

ATE (Estimación de la toxicidad aguda (ETA))

Inhalatorio	LC50 / 4h	>13 mg/l
-------------	-----------	----------

(se continua en página 12)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: Catalizador para Tinte al Aceite

(se continua en página 11)

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato		
Oral	LD50	>2.500 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (Acute Dermal Toxicity)
Inhalatorio	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)
CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50 / 4h	35,7 mg/l (rat)
CAS: 822-06-0 1,6-diisocianato de hexametileno		
Oral	LD50	738 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	593 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50 / 4h	3 mg/l (ATE)

Efecto estimulante primario:

Corrosión o irritación cutáneas		
CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato		
Dermal	Irritación de la piel	(rabbit) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
Lesiones oculares graves o irritación ocular		
CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato		
Irritación ocular	(rabbit)	

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato		
Inhalatorio	Sensibilisierung	(mouse) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad subaguda hasta crónica:

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato		
NOAEL	3,3 mg/Tag /inhalativ (rat)	

(se continua en página 13)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 12)

Experiencias en el hombre: Propiedades/efectos especiales: Preocupación por los efectos irritantes dependientes de la concentración en ojos, nariz, garganta y tracto respiratorio como consecuencia de una exposición excesiva, en particular por la pulverización de lacas que contengan isocianato sin medidas de protección. Puede producirse un retraso en la aparición de los síntomas e hipersensibilidad (dificultades respiratorias, tos, asma). En individuos hipersensibles, pueden producirse reacciones incluso a concentraciones muy bajas de isocianatos, incluso por debajo del valor MAK. Puede producirse bronceado e irritación en caso de contacto prolongado con la piel.

Indicaciones toxicológicas

adicionales: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática:

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato

EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (algae) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
biodegradabilidad	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
Biokonz.-Faktor	3,2 /(berechnet)

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

LC50 / 96h	134 mg/l (fish) (Fish Acute Toxicity Test)
------------	--

12.2 Persistencia y

degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato

log POW	~8,38 (Wert berechnet)
---------	------------------------

Factor de bioconcentración

(FBC)

Bioacumulación:
Homopolímero de hexametileno-1,6-diisocianato
Factor de bioconcentración (FBC): 3,2
Método: (calculado)
No se espera acumulación en organismos acuáticos.

Factor de bioconcentración (FBC): 367,7

(se continua en página 14)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 13)

Método: (calculado)

No cabe esperar acumulación en organismos acuáticos.

Investigación sobre el hidrolizado.

12.4 Movilidad en el suelo

No existen más datos relevantes disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT:

No aplicable

mPmB:

No aplicable

12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

12.7 Otros efectos adversos

El isocianato reacciona con el agua en la interfase para formar dióxido de carbono y un producto de reacción sólido, muy fundente e insoluble (poliurea). Esta reacción se ve fuertemente favorecida por sustancias activas en la interfase (por ejemplo, jabones líquidos) o disolventes solubles en agua. Según la experiencia adquirida hasta la fecha, la poliurea es inerte y no degradable.

Comportamiento en plantas depuradoras:

CAS: 28182-81-2 Homopolímero de 1.6-Hexametilen Diisocianato

EC0 / 3h >100 mg/l (Daphnia magna)

EC50 3.828 mg/l (activated sludge microorganisms) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)

CAS: 108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo

EC50 >1.000 mg/l (algae)

>1.000 mg/l (activated sludge microorganisms)

>100 mg/l (Daphnia magna)

>100 mg/l (fish)

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasicación): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Catálogo europeo de residuos

08 05 01* Isocianatos residuales

15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

HP3 Inflamable

HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración

(se continua en página 15)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 14)

HP13	Sensibilizante
------	----------------

Embalajes sin limpiar:

Recomendación:

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
El embalaje debe vaciarse inmediatamente después de la última extracción del producto (sin goteo, sin flujo, sin espátula). Después de que los residuos del producto adheridos a las paredes se hayan vuelto inofensivos, el producto y el etiquetado de sustancias peligrosas deben ser invalidados. Este embalaje se puede entregar a los puntos de recogida de los sistemas de recogida existentes en la industria química para su reciclaje. El reciclaje debe realizarse de conformidad con la legislación nacional y las normas de protección del medio ambiente.

Producto de limpieza

recomendado:

Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR, IMDG, IATA

UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

1263 PRODUCTOS PARA PINTURA

IMDG, IATA

PAINT RELATED MATERIAL

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase

3 (F1) Líquidos inflamables

Etiqueta

3

IMDG, IATA

Class

3 Líquidos inflamables

Label

3

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino:

No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Número de identificación de peligro (Número

Kemler):

30

Número EMS:

F-E,S-E

Stowage Category

A

(se continua en página 16)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 15)

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI		No aplicable
Transporte/datos adicionales:		
ADR		
Cantidades limitadas (LQ)	5L	
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1	
	Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml	
	Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml	
Categoría de transporte	3	
Código de restricción del túnel	D/E	
IMDG		
Limited quantities (LQ)	5L	
Excepted quantities (EQ)	Code: E1	
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml	
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml	
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:		UN 1263 PRODUCTOS PARA PINTURA, 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas

nominadas - ANEXO I

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Categoría Seveso

P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

Cantidad umbral (toneladas)

a efectos de aplicación de los

requisitos de nivel inferior

5,000 t

Cantidad umbral (toneladas)

a efectos de aplicación de los

requisitos de nivel superior

50,000 t

REGLAMENTO (CE) nº

1907/2006 ANEXO XVII

Restricciones: 3

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 17)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 16)

REGLAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

ninguno de los componentes está incluido en una lista

15.2 Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Frases relevantes

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

Persona de contacto:
Interlocutor:

Abteilung Produktsicherheit
Hr. Dr. Starp

Número de la versión anterior:

7.0

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(se continua en página 18)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 10.03.2026 Número de versión 7.2 (sustituye la versión 7.0)

Revisión: 10.03.2026

Nombre comercial: **Catalizador para Tinte al Aceite**

(se continua en página 17)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 ATE: Acute toxicity estimate values (ETA) Estimaciones de la toxicidad aguda
 Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
 Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
 Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
 Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
 Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1
 Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
 ESIS : European chemical Substances Information System
 ECHA Portal
 Fichas de datos de seguridad de proveedores de materias primas.

Fuentes

*** Datos modificados en
relación a la versión anterior**