

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - 1

Revisión: 16.03.2015

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

- **1.1 Identificador del producto**
 - **Nombre comercial:** CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW
 - **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
Producto no adecuado para usos comerciales.
Usos desaconsejados:
No es adecuado para uso en aplicaciones de bricolaje (DIY).
 - **Utilización del producto / de la elaboración** *Endurecedor*
 - **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
 - **Fabricante/distribuidor:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
 - **Área de información:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
 - **1.4 Teléfono de emergencia:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 1)



GHS08 peligro para la salud

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

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

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE

Xn; Nocivo

R20/21: Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.



Xi; Irritante

R37: Irrita las vías respiratorias.



Xi; Sensibilizante

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R10: Inflamable.

Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:

Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden acumularse en altas concentraciones en suelos, fosos, canales y sótanos.

En caso de acumulación en espacios cerrados o subterráneos, existe un elevado peligro de incendio y de explosión.

Debido al efecto desengrasante del disolvente, el contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar una dermatitis (inflamación de la piel).

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro

GHS02



GHS07



GHS08

Palabra de advertencia Peligro**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 2)

xileno, mezcla de isómeros

acetato de 2-butoxietilo

4-isocianato de sulfoniltolueno

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Datos adicionales:

Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros
Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Caracterización química: 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 01-2119485796-17	Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno Xn R20; Xi R37; Xi R43 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo R10 Flam. Liq. 3, H226	5-15%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xileno, mezcla de isómeros Xn R20/21; Xi R38 R10 Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 3)

CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	acetato de 2-butoxietilo Xn R20/21 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-10%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	acetato de n-butilo R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	1-5%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	4-isocianato de sulfoniltolueno Xi R36/37/38; Xn R42 R14 Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-<1,0%

Indicaciones adicionales:

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:

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.

Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.

Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.

En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

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.

En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

En caso de ingestión: No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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, arena, polvo extintor. No utilizar agua.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:

Agua a pleno chorro

Agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

(se continua en página 5)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 16.03.2015

V - 1

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 4)

*Oxidos azoicos (NO_x)**Ácido cianhidrico (HCN)***· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****· Equipo especial de protección:***Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.**No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.**Llevar puesto un traje de protección total.***· Indicaciones adicionales***Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.**Siempre que sea posible deben retirarse inmediatamente de la zona de peligro los recipientes que aún se encuentren intactos.**El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.**Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.***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.**Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.**Evitar el contacto con los ojos y la piel.***· 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:***Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).**No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.**Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.***· 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.**Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.***SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****· 7.1 Precauciones para una manipulación segura***Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.**Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).**No respirar los gases /vapores /aerosoles.**Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.**Evitar el contacto con los ojos y la piel.***· Prevención de incendios y explosiones:***En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.**Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden acumularse en altas concentraciones en suelos, fosos, canales y sótanos.**Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.**Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.**Utilizar aparatos y accesorios protegidos contra explosiones y herramientas que no produzcan chispas.**Resulta necesaria la protección contra la explosión.*

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - 1

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 5)

· 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

· Almacenamiento:

· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Conservar sólo en el envase original.

Prestar atención a las disposiciones relativas al tratamiento de aguas.

· Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

Obsérvese el Punto 10.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.

Proteger de la humedad y del agua.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

· 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· 8.1 Parámetros de control

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

110-43-0 heptan-2-ona

LEP (E) Valor de corta duración: 474 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 237 mg/m³, 50 ppm
vía dérmica, VLI

IOELV (EU) Valor de corta duración: 475 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 238 mg/m³, 50 ppm
Piel

108-94-1 ciclohexanona

LEP (E) Valor de corta duración: 82 mg/m³, 20 ppm
Valor de larga duración: 41 mg/m³, 10 ppm
vía dérmica, VLI, VLB

IOELV (EU) Valor de corta duración: 81,6 mg/m³, 20 ppm
Valor de larga duración: 40,8 mg/m³, 10 ppm
Piel

123-86-4 acetato de n-butilo

LEP (E) Valor de corta duración: 965 mg/m³, 200 ppm
Valor de larga duración: 724 mg/m³, 150 ppm

· DNEL

28182-81-2 Polímero de 1,6-diisocianato de hexametileno

Inhalatorio	Acute/short-term exposure - local effects	1,0 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	0,5 mg/m ³ (worker)

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	54,8 mg/kg bw/day (general population)
		153,5 mg/kg bw/day (worker)

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 6)

Inhalatorio	Long-term exposure - systemic effects	33 mg/m ³ (general population) 275 mg/m ³ (worker)
-------------	---------------------------------------	---

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,6 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	108 mg/kg bw/day (general population) 180 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatorio	Acute/short-term exposure - local effects	174 mg/m ³ (general population) 289 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	174 mg/m ³ (general population) 289 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	14,8 mg/m ³ (general population) 77 mg/m ³ (worker)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

Dermal	Acute/short-term exposure - systemic effects	102 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatorio	Acute/short-term exposure - local effects	333 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	775 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	133 mg/m ³ (worker)

123-86-4 acetato de n-butilo

Oral	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population) 7 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatorio	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)

· PNEC**28182-81-2 Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno**

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,199 mg/l (freshwater) 0,0199 mg/l (marine water)
PNEC sediment	44551 mg/kg (freshwater) 4455 mg/kg (marine water)

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,635 mg/l (freshwater) 0,0635 mg/l (marine water) 6,35 mg/l (intermittent releases)

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 7)

PNEC sediment	3,29 mg/kg (freshwater)
	0,329 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,29 mg/kg (soil dw)

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

PNEC STP	6,58 mg/l (-)
PNEC aqua	0,327 mg/l (freshwater)
	0,327 mg/l (marine water)
	0,327 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	12,46 mg/kg (freshwater)
	12,46 mg/kg (marine water)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

PNEC STP	90 mg/l (-)
PNEC aqua	0,304 mg/l (freshwater)
	0,0304 mg/l (marine water)
	0,56 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	2,03 mg/kg (freshwater)
	0,203 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,68 mg/kg (soil dw)

123-86-4 acetato de n-butilo

PNEC STP	35,6 mg/l (-)
PNEC aqua	0,18 mg/l (freshwater)
	0,018 mg/l (marine water)
	0,36 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	0,981 mg/kg (freshwater)
	0,0981 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,0903 mg/kg (soil dw)

· Componentes con valores límite biológicos:
108-94-1 ciclohexanona

VLB (E)	80 mg/l
	Muestra: orina
	Momento de Muestero: Final de la semana laboral
	Indicador Biológico: 1,2-Ciclohexanodiol
	8 mg/l
	Muestra: orina
	Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
	Indicador Biológico: Ciclohexanol

· Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición
· Equipo de protección individual:
· Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 8)

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Protección profiláctica de la piel con crema protectora.

· **Protección respiratoria:**

Prestar atención al cumplimiento de los valores límite de exposición profesional y/u otros valores límite.

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.

Filtro A/P2

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

Con el fin de evitar problemas con la piel, los guantes sólo deben llevarse durante el tiempo necesario.

Antes de volver a utilizar los guantes, controlar si siguen siendo impermeables.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

Caucho fluorado (Viton)

Espesor del material recomendado: $\geq 0,7$ mm

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 evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Valor de permeación: Nivel ≤ 6 (≥ 480 min.)

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** Característico

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado.

Punto de ebullición /campo de ebullición: 124 °C

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 9)

· Punto de inflamación:	24 °C
· Temperatura de ignición:	no determinado
· Autoinflamabilidad:	no determinado
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de explosión:	
Inferior:	1,0 Vol %
Superior:	15,0 Vol %
· Presión de vapor a 20 °C:	10,7 hPa
· Densidad a 20 °C:	1 g/cm ³
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Reacciona con agua.
· Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	no determinado
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática a 40 °C:	< 20,5 mm ² /s
· 9.2 Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.2 Estabilidad química** No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.
Reacciona con oxidantes.
Reacciona con álcalis, aminas y ácidos fuertes.
Reacciona con agua.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Proteger del calor y de la luz directa del sol.
- **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.
Véase asimismo el Punto 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:
28182-81-2 Polímero de 1,6-diisocianato de hexametileno

Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
		> 2000 mg/kg (rabbit)

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 10)

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
		> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50 /4h	35,7 mg/l (rat)
	LC50 /6h	>23,8 mg/l (rat) (Dust/Mist)

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

Oral	LD 50	> 4000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 1700 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC 50 / 4h	21,7 mg/l (rat) (Vapour)
	LC50 /4h	5000 ppm (rat) (Gas)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

Oral	LD50	2400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1580 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50 /6h	> 3,06 mg/l (rat) (saturated vapour concentration)

123-86-4 acetato de n-butilo

Oral	LD50	10760 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC 50 / 4h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403, aerosol)
	LC50 /4h	> 21 mg/l (rat) (OECD 403, vapour)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Produce irritaciones.

· Toxicidad subaguda hasta crónica:
28182-81-2 Polímero de 1,6-diisocianato de hexametileno

Inhalatorio	NOAEL	3,3 mg/m ³ (rat) (OECD 413, 90d)
-------------	-------	---

- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Sensibilización** Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad
· Toxicidad acuática:
28182-81-2 Polímero de 1,6-diisocianato de hexametileno

EC50/3h	> 10000 mg/l (activated slugde) (EG-RL 88/302/EEC)
EC50/48h	> 100 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG, Apendix V, C.2.)
EC50/72h	199 mg/l (scenedesmus subspicatus) (67/548/EWG, Apendix V, C.3.)
LC50/96h	> 100 mg/l (danio rerio) (67/548/EWG, Apendix V, C.1.)

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

EC10/0,5h	>1000 mg/l (activated slugde) (OECD 209)
EC50/48h	>500 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG Apendix V, C.2.)

(se continua en página 12)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 11)

EC50/72h	> 1000 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD- 201)
LC50/96h	134 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (OECD- 203)
	> 100 mg/l (<i>Oryzias latipes</i>) (OECD 203)
NOEC	≥ 100 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (21d, OECD 202)
	47,5 mg/l (<i>Oryzias latipes</i>) (14d, OECD 204)

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

EC50	> 175 mg/l (<i>activated slugde</i>)
EC50/48h	3,82 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72h	4,7 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
LC50/96h	7,6 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>)
NOEC	> 1,3 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (56 d)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

EC50/0.5h	22 mg/l (<i>activated slugde</i>) (OECD 209)
EC50/48h	67,5 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (ISO 6341 15)
EC50/72h	1570 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (ISO 8692)
LC50/96h	28 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (OECD 203)

123-86-4 acetato de n-butilo

EC50	356 mg/l (<i>bacteria</i>) (<i>Tetrahymena</i> , 40h)
EC50/48h	44 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72h	674,7 mg/l (<i>scenedesmus subspicatus</i>)
	647,7 mg/l (<i>desmodesmus subspicatus</i>)
LC50	64 mg/l (<i>danio rerio</i>) (48h)
LC50/96h	18 mg/l (<i>pimephales promelas</i>) (OECD 203)
NOEC	200 mg/l (<i>desmodesmus subspicatus</i>)

12.2 Persistencia y degradabilidad
28182-81-2 Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno

Biodegradation	2 % (-) (<i>aerob</i> , 28d, 67/548/EWG, Apendix V, C.4.E.)
----------------	--

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

BSB	83 % (<i>activated slugde</i>) (28d, OECD 301 F)
Biodegradation	100 % (-) (OECD 302 B, 8d)

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

Biodegradation	87,8 % (-) (28d)
----------------	------------------

123-86-4 acetato de n-butilo

Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
----------------	---------------------------

12.3 Potencial de bioacumulación
28182-81-2 Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno

BCF	706,2 (-) (<i>calculated</i>)
-----	---------------------------------

108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

log Pow	0,43 (-)
---------	----------

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

BCF	6 - 23,4 (-)
log Pow	> 3 (-)

(se continua en página 13)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - I

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 12)

112-07-2 acetato de 2-butoxietilo

BCF 1,51 (-)

log Kow 1,51 (-)

123-86-4 acetato de n-butilo

BCF 15,3 (-)

log Pow 2,3 (-) (OECD 117)

- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

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.
- **Código de residuo:**
Las claves de residuos mencionadas son recomendaciones; en función de las particularidades regionales o específicas de la rama comercial pueden ser posibles otras claves de residuos.

· **Catálogo europeo de residuos**

08 01 11 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número UN**
- **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, IMDG, IATA**
- 
- **Clase** 3 Líquidos inflamables

(se continua en página 14)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - 1

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 13)

· Etiqueta	3
· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número Kemler: · Número EMS:	Atención: Líquidos inflamables 30 F-E,S-E
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel · Observaciones:	3 D/E ADR 2.2.3.1.5 > 450 l: 3 F1, III
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· Observaciones:	IMDG-Code 2.3.2.5 > 30 l: 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**
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.
- **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.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312 Nocivo en contacto con la piel.

(se continua en página 15)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 16.03.2015

V - 1

Revisión: 16.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K HARDENER VOC PREMIUM SLOW

(se continua en página 14)

- H315 Provoca irritación cutánea.*
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
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.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- R10 Inflamable.*
R14 Reacciona violentamente con el agua.
R20 Nocivo por inhalación.
R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R37 Irrita las vías respiratorias.
R38 Irrita la piel.
R42 Posibilidad de sensibilización por inhalación.
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Persona de contacto:** Abteilung Labor

· **Interlocutor:** Frau S. Schaller

· **Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport 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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1