

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

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 WET ON WET
 - **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 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 1)



GHS08 peligro para la salud

Resp. Sens. 1 H334

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319

Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1 H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3

H335-H336

Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

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



Xn; Nocivo

R20:

Nocivo por inhalación.



Xn; Sensibilizante

R42/43: Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

R10-66: Inflamable. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

• 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.

Es conveniente evitar el contacto con la piel y la inhalación con los aerosoles/vapores de la preparación.

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

Tiene efectos narcotizantes.

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".

• Sistema de clasificación:

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

• 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:

Polímero de 1,6-diisocianato de hexametileno
acetato de n-butilo

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 2)

diisocianato de m-tolilideno
poliisocianato aromatico
4-isocianato de sulfoniltolueno

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.
P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Datos adicionales:

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
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: 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	25-50%
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	10-25%
CAS: 53317-61-6 NLP: 500-120-8	poliisocianato aromatico Xi R36; Xi R43 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
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%

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 3)		
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	1-5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	etilbenceno Xn R20-48/20-65; F R11 Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	0,1-1%
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	< 0,5%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34	diisocianato de m-tolilideno T+ R26; Xn R40; Xn R42/43; Xi R36/37/38 R52/53 Carc. Cat. 3 Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	< 0,5%

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:

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.

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:

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. En caso de trastornos persistentes consultar 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.

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 4)

- **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
Ácido cianhídrico (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**
Siempre que sea posible deben retirarse inmediatamente de la zona de peligro los recipientes que aún se encuentren intactos.
Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.
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:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
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.
Obsérvese el Punto 10.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **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 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

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

(se continua en página 5)

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**· 7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

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:

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

En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.

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.

· 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:****123-86-4 acetato de n-butilo**LEP (E) Valor de corta duración: 965 mg/m³, 200 ppmValor de larga duración: 724 mg/m³, 150 ppm

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 6)

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

LEP (E) Valor de corta duración: 550 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 275 mg/m³, 50 ppm
vía dérmica, VLI

IOELV (EU) Valor de corta duración: 550 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 275 mg/m³, 50 ppm
Piel

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

LEP (E) Valor de corta duración: 442 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 221 mg/m³, 500 ppm
vía dérmica, VLB, VLI

IOELV (EU) Valor de corta duración: 442 mg/m³, 100 ppm
Valor de larga duración: 221 mg/m³, 50 ppm
Piel

584-84-9 diisocianato de 4-metil-m-fenileno

LEP (E) Valor de corta duración: 0,14 mg/m³, 0,02 ppm
Valor de larga duración: 0,036 mg/m³, 0,005 ppm
Sen

· DNEL
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)

28182-81-2 Polimero 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)
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)

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 7)

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)

26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno

Inhalatorio	Acute/short-term exposure - local effects	0,14 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	0,14 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	0,035 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	0,035 mg/m ³ (worker)

· PNEC
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)

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)
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)

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 8)

26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno

PNEC STP	1 mg/l (-)
PNEC aqua	0,0125 mg/l (freshwater) 0,00125 mg/l (marine water) 0,125 mg/l (intermittent releases)
PNEC soil	1 mg/kg (-)

· Componentes con valores límite biológicos:
1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

VLB (E)	1,5 g/g creatinina Muestra: orina Momento de Muestero: Final de la jornada laboral Indicador Biológico: Ácidos metilhipúricos
---------	--

· **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.

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

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

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

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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.

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

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

· **Protección de manos:**

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.



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 / sustancia / preparado.

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

· **Material de los guantes**

Caucho butílico

Caucho nitrílico

Guantes de PVA (alcohol polivinílico)

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

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 9)

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: Indeterminado.

· **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/cm³

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Reacciona con agua.

· **Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):** no determinado

· **Viscosidad:**

Dinámica: no determinado

Cinemática: no determinado

· **9.2 Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 11)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 10)

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 álcalis, aminos y ácidos fuertes.
Reacciona con agua y ácidos.
Reacciona con oxidantes.
- **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.
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
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:
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)

28182-81-2 Polimero 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)

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)

100-41-4 etilbenceno

Oral	LD50	3500 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 5000 mg/kg (rabbit)

(se continua en página 12)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 11)

Inhalatorio	LC50 /4h	17,2 mg/l (rat)
26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno		
Oral	LD50	4130 mg/kg (rat) (OECD-401)
Dermal	LD 50	> 9400 mg/kg (rabbit) (OECD-402)
Inhalatorio	LC50 /4h	0,235 mg/l (rat) (OECD-403, Vapour) 107 mg/m ³ (rat) (OECD 403, Dust)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- **en el ojo:** Produce irritaciones.

· Toxicidad subaguda hasta crónica:

28182-81-2 Polimero de 1,6-diisocianato de hexametileno		
Inhalatorio	NOAEL	3,3 mg/m ³ (rat) (OECD 413, 90d)
26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno		
Inhalatorio	LOAEL	0,05 mg/l (rat) (OECD 453, 2a, 6h/day, Vapour)

- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
 Peligro de resorción por la piel.
 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
 Tiene efectos narcotizantes.
 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Sensibilización** Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**

· Carcinogenicidad

26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno		
Inhalatorio	NOAEL (carcinogenicity)	0,15 mg/l (rat) (OECD 453, 2a, 6h/day, Vapour)

- **Toxicidad reproductiva/Fertilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· Toxicidad para la reproducción/Toxicidad para la reproducción

26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno		
Inhalatorio	NOAEL (teratogenicity)	0,5 mg/l (rat) (OECD 414, 21d, 6h/day)
	NOAEL (maternally)	0,1 mg/l (rat) (OECD 414, 21d, 6h/day, Vapour, Inhalativ)

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad
· Toxicidad acuática:

123-86-4 acetato de n-butilo	
EC50	356 mg/l (bacteria) (Tetrahymena, 40h)
EC50/48h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	674,7 mg/l (scenedesmus subspicatus) 647,7 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50	64 mg/l (danio rerio) (48h)
LC50/96h	18 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
NOEC	200 mg/l (desmodesmus subspicatus)

(se continua en página 13)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 12)

28182-81-2 Polimero 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.)
EC50/72h	> 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD- 201)
LC50/96h	134 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD- 203)
	> 100 mg/l (Oryzias latipes) (OECD 203)
NOEC	≥ 100 mg/l (daphnia magna) (21d, OECD 202)
	47,5 mg/l (Oryzias latipes) (14d, OECD 204)

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

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

100-41-4 etilbenceno

EC50/48h	2,4 mg/l (daphnia magna)
	> 5,2 mg/l (americamysis bahia)
EC50/72h	4,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	4,2 mg/l (oncorhynchus mykiss)

26471-62-5 diisocianato de m-tolilideno

EC50/48h (estático)	12,5 mg/l (daphnia magna) (OECD-202)
EC50/96h (estático)	4300 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD 201)
	133 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD-203)
	3230 mg/l (Skeletonema costatum) (OECD-201)
NOEC	> 1000 mg/l (Eisenia fetida) (OECD 207, 14d)
	1,1 mg/l (daphnia magna)

· 12.2 Persistencia y degradabilidad
123-86-4 acetato de n-butilo

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

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

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

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

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

1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros

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

(se continua en página 14)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 13)

100-41-4 etilbenceno

Biodegradation > 70 % (-) (28 d)

· **12.3 Potencial de bioacumulación****123-86-4 acetato de n-butilo**

BCF 15,3 (-)

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

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

BCF 706,2 (-) (calculated)

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 (-)

100-41-4 etilbenceno

log Pow 3,1 (-)

· **Comportamiento en sistemas ecológicos:**· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.· **Indicaciones medioambientales adicionales:**· **Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, 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

(se continua en página 15)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 14)

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR 1263 PINTURAS
· IMDG, IATA PAINT

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR, IMDG, IATA



· Clase 3 Líquidos inflamables
· 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 Atención: Líquidos inflamables

· Número Kemler: 30
· Número EMS: F-E,S-D

· 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) 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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
· La legislación europea
· Directive 2004/42/EC 2004/42/IIB (c) (540) <540

· 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.

(se continua en página 16)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 15)

· **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**

- | | |
|-----------|---|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| 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. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H330 | Mortal en caso de inhalación. |
| H332 | 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. |
| H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| | |
| R10 | Inflamable. |
| R11 | Fácilmente inflamable. |
| R14 | Reacciona violentamente con el agua. |
| R20 | Nocivo por inhalación. |
| R20/21 | Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. |
| R26 | Muy tóxico por inhalación. |
| R36 | Irrita los ojos. |
| R36/37/38 | Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. |
| R37 | Irrita las vías respiratorias. |
| R38 | Irrita la piel. |
| R40 | Posibles efectos cancerígenos. |
| R42 | Posibilidad de sensibilización por inhalación. |
| R42/43 | Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel. |
| R43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |
| R48/20 | Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. |
| R52/53 | Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| R65 | Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. |
| 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

(se continua en página 17)

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

fecha de impresión 13.03.2015

V - 1

Revisión: 12.03.2015

Nombre comercial: CARSYSTEM 2K - HARDENER WET ON WET

(se continua en página 16)

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. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1
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
Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
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
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

E