



Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

Ficha de datos de seguridad del 24/07/2008 Revisión 18.0 del 20/9/2024

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

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

1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: EPOX STANDARD HARDENER

Código comercial: 1600.N00000

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

Uso recomendado:

Catalizador

IS - Usos industriales

PW - Usos profesionales

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

Proveedor:

ESTALIA Performance Coatings Spa - Via Giacomo Matteotti, 160 - 25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel. +39 030213555 - Fax +39 0302731664 - www.estaliacoatings.com

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

serviziosds@estalia.it

1.4. Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) (24h/365 días)

112 European emergency number

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Flam. Liq. 2, H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1, H318 Provoca lesiones oculares graves.

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

STOT SE 3, H335 Puede irritar las vías respiratorias.

STOT SE 3, H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.

Aquatic Chronic 3, H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

1600.N00000/18

Página nº. 1 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
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.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un médico.
P331 NO provocar el vómito.
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Disposiciones especiales:

Ninguna

Contiene

xileno
Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer
propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

$\geq 40\%$ - $< 50\%$ xileno

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, Número Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

$\geq 25\%$ - $< 30\%$ Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer

1600.N00000/18

Página nº. 2 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

CAS: 68953-09-3, EC: 619-774-1

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

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

>= 12.5% - < 15% propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol

REACH No.: 01-2119457558-25-XXXX, Número Index: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 7% - < 10% 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol

REACH No.: 01-2119457435-35-XXXX, Número Index: 603-064-00-3, CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 3% - < 5% butan-1-ol; n-butanol

REACH No.: 01-2119484630-38-XXXX, Número Index: 603-004-00-6, CAS: 71-36-3, EC: 200-751-6

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

>= 1% - < 2.5% 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol

REACH No.: 01-2119560597-27-XXXX, Número Index: 603-069-00-0, CAS: 90-72-2, EC: 202-013-9

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Información adicional

N.A.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

1600.N00000/18

Página nº. 3 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

En caso de inhalación:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Quitar toda fuente de encendido.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Utilizar el sistema de ventilación localizado.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

1600.N00000/18

Página nº. 4 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
No comer ni beber durante el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese en ambientes siempre bien aireados.

Debe almacenarse a temperaturas cercanas a los 20 °C.

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Frescos y adecuadamente aireados.

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

el producto pertenece a la categoría:	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
P5c	5000	50000

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

xileno - CAS: 1330-20-7

UE - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Notas: Skin

OSHA - TWA(8h): 435 mg/m³, 100 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

National - TWA(8h): 220 mg/m³, 50 ppm - STEL(15 min): 440 mg/m³, 100 ppm - Notas:

CH - SVIZZERA

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15 min): 442 mg/m³, 100 ppm - Notas:

IT - ITALIA (Skin)

NIOSH - TWA(8h): 435 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 655 mg/m³, 150 ppm - Notas:

USA - UNITED STATES

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Notas:

ES - SPAIN

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Notas:

FR - FRANCE (Skin)

National - TWA(8h): 100 mg/m³ - STEL(15min): 200 mg/m³ - Notas: PL - POLONIA

(Skin)

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Notas:

RO - ROMANIA

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Notas: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

GVI - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15 min): 1250 mg/m³, 500 ppm - Notas:

HR - CROAZIA

VLA - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 1000 mg/m³, 400 ppm - Notas:

ES - SPAGNA - VLB, s

TLV - TWA(8h): 500 mg/m³ - STEL(15 min): 1000 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CEEA

MAK - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 1000 mg/m³, 400 ppm - Notas:

DE - GERMANIA

VLEP - STEL(15 min): 980 mg/m³, 400 ppm - Notas: FR - FRANCIA

National - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL(15 min): 1250 mg/m³, 500 ppm -

1600.N00000/18

Página nº. 5 de 17

**Ficha de datos de seguridad
EPOX STANDARD HARDENER**

Notas: UK - REGNO UNITO

MAK - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 1000 mg/m³, 400 ppm - Notas: CH - SUVA (Svizzera), SSc B

OSHA - TWA(8h): 980 mg/m³, 400 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

NIOSH REL - TWA(Hasta 10 h): 980 mg/m³, 400 ppm - STEL(15 min): 1225 mg/m³, 500 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

UE - TWA(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STEL: 563 mg/m³, 150 ppm - Notas: Skin

National - TWA(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 568 mg/m³, 150 ppm -

Notas: IT - ITALIA (Skin)

MAK - TWA(8h): 187 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 187 mg/m³, 50 ppm - Notas: AT - AUSTRIA

NIOSH REL - TWA: 360 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 540 mg/m³, 150 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL(15 min): 100 ppm

National - TWA(8h): 370 mg/m³, 100 ppm - STEL(15min): 740 mg/m³, 200 ppm - Notas:

DE - GERMANIA - AGS

National - TWA(8h): 188 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 375 mg/m³, 100 ppm - Notas:

FR - FRANCIA (Skin)

MAK - TWA(8h): 360 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 720 mg/m³, 200 ppm - Notas:

CH - SVIZZERA

National - TWA(8h): 375 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 568 mg/m³, 150 ppm -

Notas: RO - ROMANIA (Skin)

National - TWA(8h): 180 mg/m³ - STEL(15 min): 360 mg/m³ - Notas: PL - POLONIA (Skin)

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: Eye and URT irr

MAK - TWA(8h): 150 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 600 mg/m³, 200 ppm - Notas: AT - AUSTRIA

TLV - TWA(8h): 300 mg/m³ - STEL(15min): 600 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CECA

MAK - TWA(8h): 310 mg/m³, 100 ppm - STEL(15min): 310 mg/m³, 100 ppm - Notas: DE - GERMANIA

VLA - TWA(8h): 61 mg/m³, 20 ppm - STEL(15min): 154 mg/m³, 50 ppm - Notas: ES - SPAGNA

VLEP - STEL(15min): 150 mg/m³, 50 ppm - Notas: FR- FRANCIA

GVI - STEL(15 min): 150 mg/m³, 50 ppm - Notas: HR - CROAZIA: K

MAK - TWA(8h): 310 mg/m³, 100 ppm - Notas: CH - SUVA (Svizzera), SSc V

OSHA - TWA(8h): 300 mg/m³, 100 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

NIOSH REL - STEL(15 min): Techo 150 mg/m³, Techo 50 ppm - Notas: USA - UNITED STATES [skin]

Valores límites de exposición DNEL

xileno - CAS: 1330-20-7

Trabajador industrial: 442 mg/m³ - Trabajador profesional: 442 mg/m³ - Consumidor: 260 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 221 mg/m³ - Trabajador profesional: 221 mg/m³ - Consumidor: 65.3 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 212 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 212 mg/kg bw/d - Consumidor: 125 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 12.5 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

Consumidor: 26 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 500 mg/m³ - Trabajador profesional: 500 mg/m³ - Consumidor: 89 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos

1600.N00000/18

Página nº. 6 de 17

Ficha de datos de seguridad
EPOX STANDARD HARDENER

sistémicos

Trabajador industrial: 888 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 888 mg/kg bw/d -

Consumidor: 319 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 1000 mg/m³ - Trabajador profesional: 1000 mg/m³ - Consumidor: 178 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 51 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

Consumidor: 33 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 369 mg/m³ - Trabajador profesional: 369 mg/m³ - Consumidor: 43.9 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 183 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 183 mg/kg bw/d -

Consumidor: 78 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 553.5 mg/m³ - Trabajador profesional: 553.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 553.5 mg/m³ - Trabajador profesional: 553.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Consumidor: 3.1 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 310 mg/m³ - Trabajador profesional: 310 mg/m³ - Consumidor: 155 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 1.562 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 3.125 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2

Trabajador industrial: 0.2 mg/kg - Trabajador profesional: 0.2 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos - Notas: irritation/corrosion (eye and skin)

Trabajador industrial: 0.00031 mg/l - Trabajador profesional: 0.00031 mg/l - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos - Notas: irritation (respiratory tract)

Valores límites de exposición PNEC

xileno - CAS: 1330-20-7

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.327 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.327 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 12.46 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 12.46 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.31 mg/kg

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

Objetivo: agua dulce - Valor: 10 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 52.3 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 5.2 mg/kg

Objetivo: Agua marina - Valor: 1 mg/l

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 4.59 mg/kg

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.017 mg/kg

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.082 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.0082 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.178 mg/l

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 2476 mg/l

2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2

1600.N00000/18

Página nº. 7 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.084 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.0084 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (por sustancias químicas y microorganismos) que cumpla con los requisitos de la regulación EN 374, que proporciona una protección completa.

Para la elección final del material de los guantes de trabajo, deben considerarse: compatibilidad, degradación, tiempos de rotura y permeación.

Los guantes tienen un tiempo de desgaste que depende de la duración y de la manera de empleo.

No hay material o combinación de materiales de los guantes que garantice una resistencia ilimitada a cualquier sola sustancia química o combinación de productos químicos.

Siguen cuidadosamente las instrucciones y la información proporcionada por el fabricante de los guantes respecto a uso, almacenamiento, mantenimiento y reemplazo.

Los guantes deben ser reemplazados periódicamente y siempre que existan indicios de daños del material del que están hechos.

Asegúrese siempre de que los guantes sean libres de defectos y que se mantengan y utilicen correctamente.

El rendimiento o eficacia de los guantes pueden ser reducidos por daños físicos/químicos y por la falta de mantenimiento.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel, sin embargo, no tendrían que ser aplicadas una vez que la piel ya ha sido expuesta. Después del contacto, limpiar la piel cuidadosamente.

Cuando hay un contacto frecuente o prolongado, se recomienda el uso de guantes de protección de la clase 6 (tiempo de permeabilidad > 480 minutos, según EN374-3).

En el caso de contacto ocasional, se recomienda el uso de guantes de protección clase 2 (tiempo de permeabilidad > 30 minutos, según EN 374-3).

El usuario tiene que evaluar cuál es la tipología de guantes más adecuada, de acuerdo con sus condiciones de uso y la correspondiente combinación de riesgos.

NB: la selección de los guantes debe tener en cuenta también otros trabajos específicos hecho en el lugar de trabajo, tales como la presencia de otros productos químicos, peligros físicos y posibles reacciones alérgicas al material utilizado para la producción del guante, por lo que consulte a su proveedor de confianza.

Protección respiratoria:

Utilice un equipo respiratorio adecuado.

La selección del respirador tiene que basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, en los riesgos de producto y en los límites de trabajo seguro del respirador seleccionado.

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones por encima del límite de exposición, se recomienda usar una máscara con filtro de tipo A, cuya clase (1, 2 o 3) tiene que ser elegida en relación a la concentración límite de utilización (Estándar EN 14387).

En el caso sean presentes gases o vapores de diferente naturaleza, es necesario proporcionar filtros de tipo combinado (DIN EN 141).

El uso de equipos de protección respiratoria es necesario en caso de que las medidas técnicas adoptadas no sean suficientes para limitar la exposición de los trabajadores a los valores de umbral tomados en consideración.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Las emisiones de los procesos de producción, incluido las de los equipos de ventilación, tienen que ser revisadas con el efecto del cumplimiento de la legislación de protección ambiental.

Controles técnicos apropiados:

1600.N00000/18

Página nº. 8 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	transparente	--	--
Olor:	Característico	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.	--	--
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	82°C / 179.6°F	--	--
Inflamabilidad:	inflamable	--	--
Límite superior e inferior de explosividad:	LEL 1.1% - UEL 7% v/v (Xylene)	Extrapolation from Raw Material SDS	--
Punto de inflamación:	12 °C	EN ISO 3679	--
Temperatura de auto-inflamación:	N.A.	--	--
Temperatura de descomposición:	N.A.	--	--
pH:	No Relevante	--	--
Viscosidad cinemática:	< 14 mm ² /s (40°C)	--	--
Hidrosolubilidad:	insoluble	--	--
Solubilidad en aceite:	N.A.	--	--
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	N.A.	--	--
Presión de vapor:	N.A.	--	--
Densidad y/o densidad relativa:	0.890 g/cm ³ - 20°C / 68°F	ISO 2811	--
Densidad de vapor relativa:	N.A.	--	--
Características de las partículas:			
Tamaño de las partículas:	N.A.	--	--

1600.N00000/18

Página nº. 9 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Viscosidad:	35-45" FC 2	ASTM D 1200	--

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química
Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles
Evitar el contacto con materiales oxidantes. El producto podría inflamarse.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

EPOX STANDARD HARDENER

- a) toxicidad aguda
No clasificado
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- b) corrosión o irritación cutáneas
El producto está clasificado: Skin Irrit. 2 H315
- c) lesiones o irritación ocular graves
El producto está clasificado: Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilización respiratoria o cutánea
El producto está clasificado: Skin Sens. 1 H317
- e) mutagenicidad en células germinales
No clasificado
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- f) carcinogenicidad
No clasificado
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción
No clasificado
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única
El producto está clasificado: STOT SE 3 H335; STOT SE 3 H336
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida
El producto está clasificado: STOT RE 2 H373
- j) peligro de aspiración
El producto está clasificado: Asp. Tox. 1 H304

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

xileno - CAS: 1330-20-7

- a) toxicidad aguda:
Ensayo: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata = 6700 ppm - Duración: 4h
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 ml/kg
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5627 mg/kg

Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction

1600.N00000/18

Página nº. 10 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer - CAS: 68953-09-3

b) corrosión o irritación cutáneas:

Ensayo: Irritante para la piel - Vía: Piel Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Ensayo: Irritante para los ojos Positivo

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Ensayo: Sensibilización de la piel - Vía: Piel Positivo

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 10000 ppm - Duración: 6h

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5840 mg/kg pc

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 13900 mg/kg pc

b) corrosión o irritación cutáneas:

Ensayo: Irritante para la piel - Especies: Conejo Negativo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Ensayo: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Positivo

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3739 mg/kg pc

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg pc

Ensayo: LC0 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 7000 ppm - Duración: 6h

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2290 mg/kg

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 3430 mg/kg

Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 17.76 mg/l - Duración: 4h

2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2169 mg/kg

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 1 ml/kg

b) corrosión o irritación cutáneas:

Ensayo: Irritante para la piel Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Ensayo: Irritante para los ojos Positivo

e) mutagenicidad en células germinales:

Ensayo: Mutagénesis Negativo

f) carcinogenicidad:

Ensayo: Carcinogenicidad Negativo

g) toxicidad para la reproducción:

Ensayo: Toxicidad para la reproducción Negativo

2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2

LD50 (RAT) ORAL: 1200 MG/KG

LD50 (RAT) SKIN: 1280 MG/KG

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración \geq 0.1%

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

EPOX STANDARD HARDENER

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 3 - H412

xileno - CAS: 1330-20-7

a) Toxicidad acuática aguda:

1600.N00000/18

Página nº. 11 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

- Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 2.6 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1 mg/l - Duración h.: 24
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 4.36 mg/l - Duración h.: 73
- b) Toxicidad acuática crónica:
Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 1.3 mg/l - Notas: 56 d
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 1.57 mg/l - Notas: 21 d
- propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 9640 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 10000 mg/l - Duración h.: 24
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 6812 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 1000 mg/l - Notas: 7d
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 23300 mg/l - Duración h.: 48
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 225 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Metodo OECD TG 201
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1.376 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1.328 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Metodo OECDTG 202
- b) Toxicidad acuática crónica:
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 4.1 mg/l - Notas: 21 d Metodo OCSE 211 Acqua dolce - Valore sperimentale
- c) Toxicidad en bacterias:
Parámetro: EC50 = 4.390 mg/l - Notas: 17 d
- 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 175 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Cyorinus carpio
Parámetro: LC50 - Especies: Daphnia = 718 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Palaemonetes vulgaris
Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 6.25 mg/l - Duración h.: 72
- 12.2. Persistencia y degradabilidad
- Ninguno
- xileno - CAS: 1330-20-7
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - %: 92
- 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol - CAS: 90-72-2
Biodegradabilidad: No rápidamente degradable
- 12.3. Potencial de bioacumulación
- propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0
Bioacumulación: No bioacumulable - Ensayo: Kow - Coeficiente de reparto 0.05 - Notas: OECD 107
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2
Bioacumulación: No bioacumulable
- 12.4. Movilidad en el suelo
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2
Movilidad en el suelo: Móvil
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna
- 12.6. Propiedades de alteración endocrina
Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

1600.N00000/18

Página nº. 12 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

- 12.7. Otros efectos adversos
Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a instalaciones autorizadas para disposición o recuperación. Operar de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales vigentes.

DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO: Si el reciclaje o la reutilización no son posibles, enviar para recuperación o eliminación en instalaciones autorizadas. Cumplir con todas las normativas locales y nacionales.

DISPOSICIÓN DEL EMBALAJE: Disponer los envases contaminados de la misma manera que el producto. Enviar los envases vacíos y limpios para eliminación o recuperación de acuerdo con las normativas locales y nacionales aplicables.

INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN: No verter directa o indirectamente en cuerpos de agua, aguas subterráneas, suelo o instalaciones de tratamiento público.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte



14.1. Número ONU o número ID

ADR-UN Number: 1263
IATA-UN Number: 1263
IMDG-UN Number: 1263

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Shipping Name: PRODUCTOS PARA PINTURA
IATA-Shipping Name: PRODUCTOS PARA PINTURA
IMDG-Shipping Name: PRODUCTOS PARA PINTURA

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Class: 3
ADR - Número de identificación del peligro: 33
IATA-Class: 3
IATA-Label: 3
IMDG-Class: 3

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR-Contaminante ambiental: No
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EmS: F-E , S-E

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 163 367 640D 650
ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles):

2
(D/E)

IATA-Passenger Aircraft: 353
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 364

1600.N00000/18

Página nº. 13 de 17

Ficha de datos de seguridad

EPOX STANDARD HARDENER

IATA-S.P.: A3 A72 A192
IATA-ERG: 3L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category B
IMDG-Segregation: -

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Reglamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Reglamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Reglamento (UE) 2023/707

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricción 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 30

Restricción 75

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 70.40 %

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 629.87 g/l

Sustancias CMR volátiles = 0.03 %

COV halogenados a los cuales se haya asignado la frase de riesgo R40 = 0.00 %

Carbono Orgánico - C = 0.55

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1600.N00000/18

Página nº. 14 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1
el producto pertenece a la categoría: P5c

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla.

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química
xileno

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquidos inflamables, Categoría 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Peligro por aspiración, Categoría 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones únicas), Categoría 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.
Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

1600.N00000/18

Página nº. 15 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 2, H225	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

1600.N00000/18

Página nº. 16 de 17

Ficha de datos de seguridad EPOX STANDARD HARDENER

PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Escenario de exposición, 24/10/2019

Identidad de la sustancia	
Determinación química	xilene (miscela di o-,m-,p-xilene e Etilbenzene)
n.º CAS	1330-20-7
Número de identificación - UE	601-022-00-9
n.º EINECS	215-535-7

Tabla de contenido

1. **ES 1** Usos en emplazamientos industriales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente
2. **ES 2** Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente
3. **ES 3** Uso por el consumidor; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

1. ES 1

Usos en emplazamientos industriales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aplicación de capas
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Usos en emplazamientos industriales
Grupo de usuarios principales	Industrial uses
Sector(es) de uso	Industrial uses (SU3)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC4
----------------------------------	------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Formación de capas - secante al aire	PROC4
CS3 Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos	PROC5
CS4 Pulverización	PROC7
CS5 Pulverización manual	PROC7
CS6 Transferencia de material	PROC9
CS7 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	PROC10
CS8 Inmersión y derrame	PROC13

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC4)

Categorías de emisión al medio ambiente	Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) (ERC4)
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)

Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 5000 toneladas/año

Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe): 17000 kg/día

Compartimento crítico para MSafe: tierra

Tipo de emisión: Liberación continua

Días de emisión: 300 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

Limitar la emisión de aire a una eficiencia de retención mínima de (%):	Aire - eficiencia mínima de: = 90 %
Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.	

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ

Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %

STP effuente (m³/día): 2000

Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)

Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución de agua de mar local:: 100

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Componentes volátiles están sujetos al límite de emisión de aire.

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Formación de capas - secante al aire (PROC4)

Categorías de proceso

Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición (PROC4)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos (PROC5)

Categorías de proceso Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).
Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar una pantalla de protección facial adecuada.
Usar ropa de trabajo hermética.
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización (PROC7)

Categorías de proceso Pulverización industrial (PROC7)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Efectuar en una cabina ventilada con corriente de aire laminar.

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC7)**Categorías de proceso**

Pulverización industrial (PROC7)

Propiedad del producto (artículo)**Forma física del producto:**

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS6: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC9)

Categorías de proceso

Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurarse, que el trasvase del material se hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.
Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar una pantalla de protección facial adecuada.
Usar ropa de trabajo hermética.
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS7: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)

Categorías de proceso

Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.2. CS8: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)**Categorías de proceso**

Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Propiedad del producto (artículo)**Forma física del producto:**

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC4)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	9.8 %	N/A
Agua	0.7 %	N/A
tierra	0 %	N/A

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Las prácticas habituales varían según el emplazamiento, por lo que se realiza una estimación conservadora del proceso de liberación.

1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Formación de capas - secante al aire (PROC4)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos (PROC5)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización (PROC7)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC7)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS6: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC9)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS7: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.3. CS8: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición**Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

2. ES 2

Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

2.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC8a
----------------------------------	-------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Preparación del material para la aplicación	PROC5
CS3 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	PROC10
CS4 Pulverización manual	PROC11
CS5 Inmersión y derrame	PROC13

2.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

2.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) (ERC8a)
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)

Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 10 toneladas/año

Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe): 27.4 kg/día

Compartimento crítico para Msafe: sedimento de agua dulce

Tipo de emisión: Liberación continua

Días de emisión: 365 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.
No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ
Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %

STP effuente (m³/día): 2000

Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)

Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución de agua de mar local:: 100

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

2.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación (PROC5)

Categorías de proceso

Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Uso en sistemas cerrados

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

2.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)

Categorías de proceso

Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**Equipo de protección personal**

- Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
- Usar ropa de trabajo hermética.
- Usar una pantalla de protección facial adecuada.
- Llevar protección respiratoria conforme a EN140.
- Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.
- Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Uso interior
Uso profesional

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C***Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.*****Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

2.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC11)**Categorías de proceso**

Pulverización no industrial (PROC11)

Propiedad del producto (artículo)**Forma física del producto:**

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas**Medidas técnicas y organizativas**

- Efectuar en una cabina ventilada con corriente de aire laminar.
- Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Usar ropa de trabajo hermética.
Usar una pantalla de protección facial adecuada.
Usar una mascarilla entera de protección respiratoria según EN136.
Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior
Uso profesional

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

2.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)

Categorías de proceso

Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 10000 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.
Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
Usar ropa de trabajo hermética.
Llevar protección respiratoria conforme a EN140.
Usar una pantalla de protección facial adecuada.
Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior
Uso profesional

Temperatura: Asume una temperatura de proceso de hasta 40°C

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

2.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

2.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	98 %	N/A
Agua	1 %	N/A
tierra	1 %	N/A

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Las prácticas habituales varían según el emplazamiento, por lo que se realiza una estimación conservadora del proceso de liberación.

2.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación (PROC5)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

2.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

2.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC11)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

2.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

2.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

3. ES 3

Uso por el consumidor; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

3.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso de recubrimientos con capas por el consumidor
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Uso por el consumidor
Grupo de usuarios principales	Usos por los consumidores
Sector(es) de uso	Usos por los consumidores (SU21)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC8a
----------------------------------	-------

Escenario contribuyente Consumidor

CS2 Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente	PC9a - PC9a_2, PC15_2
CS3 Bote pulverizador de aerosol	PC9a - PC9a_3, PC15_3
CS4 Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes)	PC9a

3.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

3.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) (ERC8a)
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)

Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 10 toneladas/año

Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe): 27.4 kg/día

Tipo de emisión: Liberación continua

Días de emisión: 365 días por año

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Condiciones adicionales relativas al medio ambiente

Proceso a base de disolvente	Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %
------------------------------	---------------------------------------

Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)

Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución de agua de mar local:: 100
Factor de dilución de agua dulce local: 10
Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 2000 m³/día

Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

El lodo se evacua o aprovecha.

3.2. CS2: Escenario contribuyente Consumidor: Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a)

Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)
Producto-(sub)-categorías	Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a_2, PC15_2)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

> 10 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 2 %

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Cantidades usadas:

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta 0.744 kg

Duración:

Duración de exposición = 2.2 h

Frecuencia:

Frecuencia de uso = 6 días por año

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Tamaño del lugar: Uso en lugares con volumen mínimo de m³: ... = 20 m³

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

Cuota de ventilación: Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

3.2. CS3: Escenario contribuyente Consumidor: Bote pulverizador de aerosol (PC9a)

Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)
Producto-(sub)-categorías	Bote pulverizador de aerosol (PC9a_3, PC15_3)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

> 10 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 21 %

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Cantidades usadas:

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta 0.215 kg

Duración:

Duración de exposición = 0.33 h

Frecuencia:

Frecuencia de uso = 2 días por año

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Tamaño del lugar: Uso en lugares con volumen mínimo de m³: ... = 34 m³

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

Cuota de ventilación: Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

3.2. CS4: Escenario contribuyente Consumidor: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes) (PC9a)

Categoría del producto Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

> 10 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 3 %

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Cantidades usadas:

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta 0.491 kg

Duración:

Duración de exposición = 2 h

Frecuencia:

Frecuencia de uso = 3 días por año

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Tamaño del lugar: Uso en lugares con volumen mínimo de m³: ... = 20 m³

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

Cuota de ventilación: Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

3.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	98.5 %	N/A
Agua	1 %	N/A
tierra	0.5 %	N/A

3.2. CS2: Escenario contribuyente Consumidor: Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

3.2. CS3: Escenario contribuyente Consumidor: Bote pulverizador de aerosol (PC9a)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

3.2. CS4: Escenario contribuyente Consumidor: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes) (PC9a)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

3.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos