



DRIVING SURFACE PERFECTION

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad MXM31

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de emisión: 01/22/2020 Fecha de revisión: 03/26/2020 Reemplaza la ficha: 02/27/2020 Versión: 2.1

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación

Forma del producto : Mezcla
 Nombre comercial : MAXIMUM™ SLOW HARDENER
 Código de producto : MXM31

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Utilización aconsejada : Endurecedor
 Restricciones de utilización : Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

1.3. Proveedor

U-POL US Inc
 108 Commerce Way
 Easton PA 18040 - USA
 T 1-800-340-7824 - F 1-800-787-5150
technicalsupport@u-pol.com - www.u-pol.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : CHEMTREC - 1-800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación GHS US

Líquidos inflamables, categoría 3	Líquidos y vapores inflamables.
Sensibilización respiratoria, categoría 1	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización cutánea, categoría 1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Carcinogenicidad, categoría 2	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción, categoría 1B	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración, categoría 1	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidas las advertencias de seguridad

Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US) :



Palabra de advertencia (GHS US) :

: Peligro

Indicaciones de peligro (GHS US) :

: Líquidos y vapores inflamables.
 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 Puede irritar las vías respiratorias.
 Se sospecha que provoca cáncer.
 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia (GHS US) :

: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
 No respirar los vapores, el aerosol, el humo.
 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.
[En caso de ventilación insuficiente,] Llevar Respiratory Protection.
En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un médico.
NO provocar el vómito.
En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un médico.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
En caso de incendio: Utilizar espuma, polvo de extinción, arena seca para la extinción.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Guardar bajo llave.
Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

No se dispone de más información

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación GHS US
hexamethylene diisocyanate, oligomers	(N° CAS) 28182-81-2	23 – 43	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
QHAM100 - HAMSOL 100		5 – 23	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Xileno	(N° CAS) 1330-20-7	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Etilbenceno	(N° CAS) 100-41-4	< 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Di-isocianato de hexametileno	(N° CAS) 822-06-0	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Acetato de 2-metoxipropilo	(N° CAS) 70657-70-4	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 1B, H360 STOT SE 3, H335

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Aclararse la piel con agua/ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Riesgo de edema pulmonar.

4.3. Indicación de los posibles cuidados médicos y tratamientos particulares necesarios

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio : Líquidos y vapores inflamables.
Reactividad : Líquidos y vapores inflamables.

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. No respirar los vapores, el humo.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Pueden acumularse vapores inflamables en el envase. Utilizar un aparato antideflagrante. Llevar un equipo de protección individual. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No respirar los vapores, el humo, el aerosol. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Medidas de higiene : Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

QHAM100 - HAMSOL 100		
No aplicable		
hexamethylene diisocyanate, oligomers (28182-81-2)		
No aplicable		
Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)		
ACGIH	Nombre local	Hexamethylene diisocyanate
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0.005 ppm
ACGIH	Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr; resp sens. Notations: BEI
ACGIH	Referencia normativa	ACGIH 2019
Xileno (1330-20-7)		
ACGIH	Nombre local	Xylene, mixed isomers (Dimethylbenzene)
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	150 ppm
ACGIH	Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
ACGIH	Referencia normativa	ACGIH 2019
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	435 mg/m³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	100 ppm
OSHA	Referencia normativa (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Etilbenceno (100-41-4)		
ACGIH	Nombre local	Ethylbenzene
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	20 ppm
ACGIH	Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr; kidney dam (nephropathy); cochlear impair. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
ACGIH	Referencia normativa	ACGIH 2019
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	435 mg/m³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	100 ppm
OSHA	Referencia normativa (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)		
No aplicable		

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	: El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.
Control de la exposición ambiental	: Evitar su liberación al medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual / Equipo de protección individual

Protección de las manos:

Guantes de protección

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
Guantes de protección	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0.35	

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Guantes de protección	Caucho cloropreno (CR)	6 (> 480 minutos)	0.5	
Guantes de protección	Caucho butilo	6 (> 480 minutos)	0.5	
Guantes de protección	Fluorinated rubber	6 (> 480 minutos)	0.4	

Protección ocular:

Gafas bien ajustadas

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias:

[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

Aparato	Tipo de filtro	Condición
Aparato de protección respiratoria	Tipo AX: Compuestos orgánicos con punto de ebullición bajo (<65°C), Tipo P2, Filtro antipartículas	Exposición a corto plazo, Protección contra el vapor, Formación de nieblas
Aparato de protección respiratoria con suministro de aire (SAR)		Exposición a largo plazo, Protección contra el vapor, Formación de nieblas

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Apariencia	: Clear, colorless liquid. : Incoloro : característico
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: > 136 °C
Punto de inflamación	: > 23 °C
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.98 g/cm ³
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: 6 mm ² /s (11 DIN 4 Seconds)
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

9.2. Otros datos

As Packaged Regulatory VOC	: 724 g/l (6.0 lbs/gal)
As Packaged Actual VOC	: 724 g/l (6.0 lbs/gal)
Water Content	0 wt%
Exempt Compounds by volume	: 0 vol %
Exempt Compounds by weight	: 0 wt%
Volátiles	: 73.4 wt%
% HAPS	: 4.4 wt%
Porcentaje de sólidos	: 26.63 wt%
Percent Solids	: 23.89 vol %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Líquidos y vapores inflamables.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con superficies calientes. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

QHAM100 - HAMSOL 100	
DL50 oral rata	3592 mg/kg (OECD Test Guideline 401, rat)
DL50 cutáneo conejo	> 3160 mg/kg (OECD Test Guideline 402)
ATE US (oral)	3592 mg/kg de peso corporal
hexamethylene diisocyanate, oligomers (28182-81-2)	
DL50 oral rata	> 2500 mg/kg (OECD Test Guideline 423, rat, female)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (OECD Test Guideline 402, rat, male/female)
ATE US (gases)	4500 ppmv/4 h
ATE US (vapores)	11 mg/l/4 h
ATE US (polvo, niebla)	0.39 mg/l/4 h
Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
DL50 oral rata	746 mg/kg (Equivalente o similar a OCDE 401, Rata, Macho, Valor experimental, Oral, 14 día(s))
DL50 cutánea rata	> 7000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico, 14 día(s))
CL50 inhalación rata (mg/l)	(OCDE 403, 4 h, Rata, Masculino/femenino, Valor experimental, Inhalación (vapores))
ATE US (oral)	746 mg/kg de peso corporal
ATE US (cutánea)	300 mg/kg de peso corporal
ATE US (gases)	700 ppmv/4 h
ATE US (vapores)	3 mg/l/4 h
ATE US (polvo, niebla)	0.5 mg/l/4 h

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Xileno (1330-20-7)	
DL50 oral rata	3523 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar al método UE B.1, Rata, Macho, Valor experimental, Oral, 14 día(s))
DL50 cutánea rata	12126 mg/kg (Non-GLP, read-across from supporting substance, single dermal dose under occlusion followed by observation for 14 days)
DL50 cutáneo conejo	12126 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male
CL50 inhalación rata (ppm)	6700 ppm/4 h (EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), 4h, rat, male)
ATE US (oral)	3523 mg/kg de peso corporal
ATE US (cutánea)	1100 mg/kg de peso corporal
ATE US (gases)	6700 ppmv/4 h
ATE US (vapores)	11 mg/l/4 h
ATE US (polvo, niebla)	1.5 mg/l/4 h

Etilbenceno (100-41-4)	
DL50 oral rata	3500 mg/kg (Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Oral)
DL50 cutáneo conejo	15432 mg/kg de peso corporal (24 h, Conejo, Macho, Valor experimental, Dérmico)
CL50 inhalación rata (mg/l)	17.8 mg/l (4 h, Rata, Macho, Valor experimental, Inhalación (vapores))
ATE US (oral)	3500 mg/kg de peso corporal
ATE US (cutánea)	15432 mg/kg de peso corporal
ATE US (vapores)	17.8 mg/l/4 h
ATE US (polvo, niebla)	17.8 mg/l/4 h

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: Se sospecha que provoca cáncer.

Xileno (1330-20-7)	
Grupo CIIC	3 - Inclasificable

Etilbenceno (100-41-4)	
Grupo CIIC	2B - Posiblemente carcinógeno en humanos

Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.

QHAM100 - HAMSOL 100	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.

hexamethylene diisocyanate, oligomers (28182-81-2)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Xileno (1330-20-7)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
---	--

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Xileno (1330-20-7)	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	150 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Etilbenceno (100-41-4)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	75 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración	: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Viscosidad, cinemática	: 6 mm ² /s (11 DIN 4 Seconds)
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Riesgo de edema pulmonar.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.
--------------------	--

Xileno (1330-20-7)	
CL50 peces 1	2.6 mg/l (OCDE 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Renovación estática, Agua dulce (no salada), Read-across, Letal)
CE50 Daphnia 1	> 3.4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
ErC50 (algas)	4.36 mg/l (OCDE 201, 73 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
NOEC crónico peces	> 1.3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d'

Etilbenceno (100-41-4)	
CL50 peces 1	4.2 mg/l (OCDE 203, 96 h, Salmo gairdneri, Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental)
CE50 Daphnia 1	2.1 (1.8 – 2.4) mg/l (US EPA, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental)
LOEC (crónico)	1.7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d'
NOEC (crónico)	0.96 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '7 d'

12.2. Persistencia y degradabilidad

QHAM100 - HAMSOL 100	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.

Xileno (1330-20-7)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Fácilmente biodegradable en agua.

Etilbenceno (100-41-4)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Fácilmente biodegradable en agua.
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	1.44 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	2.1 g O ₂ /g sustancia
DthO	3.17 g O ₂ /g sustancia

Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)	
Persistencia y degradabilidad	No hay información sobre biodegradabilidad en el agua.

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

12.3. Potencial de bioacumulación

QHAM100 - HAMSOL 100	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2.1 – 6
Potencial de bioacumulación	No establecido.
Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
FBC peces 1	59.6 (BCFWIN, Pisces, QSAR)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3.2 (Calculado)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Xileno (1330-20-7)	
FBC peces 1	7.2 – 25.9 (56 día(s), Oncorhynchus mykiss, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Read-across)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3.2 (Read-across, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Etilbenceno (100-41-4)	
FBC peces 1	1 – 2.4 (Otros, 6 semana(s), Oncorhynchus kisutch, Sistema con corriente, Agua salada, Valor experimental)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3.6 (Valor experimental, Método A.8 de la UE, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)	
Potencial de bioacumulación	No hay información disponible sobre bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	2.78 – 3.68 (log Koc, Valor calculado)
Ecología - suelo	Bajo potencial de movilidad en el suelo.
Xileno (1330-20-7)	
Tensión superficial	28.01 – 29.76 mN/m (25 °C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	2.73 (log Koc, Equivalente o similar a OCDE 121, Read-across)
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo. Puede afectar el desarrollo de plantas/floración/frutos.
Etilbenceno (100-41-4)	
Tensión superficial	0.071 N/m (23 °C, 0.0582 g/l, Método A.5 de la UE)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	2.71 (log Koc, PCKOCWIN v1.66, QSAR)
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo. Tóxico para los organismos del suelo.

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos de eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Indicaciones adicionales	: Pueden acumularse vapores inflamables en el envase.

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Departamento de Transporte (DOT)

Según los requisitos de DOT

Descripción del documento del transporte	: UN1263 Paint related material, 3, III
N° ONU (DOT)	: UN1263
Designación oficial de transporte (DOT)	: Paint related material
Clase (DOT)	: 3 - Class 3 - Flammable and combustible liquid 49 CFR 173.120
Grupo de embalaje (DOT)	: III - Peligro menor
Etiquetas de peligro (DOT)	: 3 - Líquido inflamable



Embalaje no a granel DOT (49 CFR 173.xxx)	: 173
Empaquetado a granel DOT (49 CFR 173.xxx)	: 242

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Disposiciones especiales DOT (49 CFR 172.102)	: 367 - For the purposes of documentation and package marking: a. The proper shipping name "Paint related material" may be used for consignments of packages containing "Paint" and "Paint related material" in the same package; b. The proper shipping name "Paint related material, corrosive, flammable" may be used for consignments of packages containing "Paint, corrosive, flammable" and "Paint related material, corrosive, flammable" in the same package; c. The proper shipping name "Paint related material, flammable, corrosive" may be used for consignments of packages containing "Paint, flammable, corrosive" and "Paint related material, flammable, corrosive" in the same package; and d. The proper shipping name "Printing ink related material" may be used for consignments of packages containing "Printing ink" and "Printing ink related material" in the same package. B1 - If the material has a flash point at or above 38 C (100 F) and below 93 C (200 F), then the bulk packaging requirements of 173.241 of this subchapter are applicable. If the material has a flash point of less than 38 C (100 F), then the bulk packaging requirements of 173.242 of this subchapter are applicable. B52 - Notwithstanding the provisions of 173.24b of this subchapter, non-reclosing pressure relief devices are authorized on DOT 57 portable tanks. B131 - When transported by highway, rail, or cargo vessel, waste Paint and Paint related material (UN1263; PG II and PG III), when in plastic or metal inner packagings of not more than 26.5 L (7 gallons), are excepted from the marking requirements in §172.301(a) and (c) and the labeling requirements in §172.400(a), when further packed in the following specification and non-specification bulk outer packagings and under the following conditions: a. Primary receptacles must conform to the general packaging requirements of subpart B of part 173 of this subchapter and may not leak. If they do leak, they must be overpacked in packagings conforming to the specification requirements of part 178 of this subchapter or in salvage packagings conforming to the requirements in §173.12 of this subchapter. b. Primary receptacles must be further packed in non-specification bulk outer packagings such as cubic yard boxes, plastic rigid-wall bulk containers, dump trailers, and roll-off containers. Bulk outer packagings must be liquid tight through design or by the use of lining materials. c. Primary receptacles may also be further packed in specification bulk outer packagings. Authorized specification bulk outer packagings are UN11G fiberboard intermediate bulk containers (IBC) and UN13H4 woven plastic, coated and with liner flexible intermediate bulk containers (FIBCs) meeting the Packing Group II performance level and lined with a plastic liner of at least 6 mil thickness. d. All inner packagings placed inside bulk outer packagings must be blocked and braced to prevent movement during transportation that could cause the container to open or fall over. Specification IBCs and FIBCs are to be secured to a pallet. IB3 - Authorized IBCs: Metal (31A, 31B and 31N); Rigid plastics (31H1 and 31H2); Composite (31HZ1 and 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 and 31HH2). Additional Requirement: Only liquids with a vapor pressure less than or equal to 110 kPa at 50 C (1.1 bar at 122 F), or 130 kPa at 55 C (1.3 bar at 131 F) are authorized, except for UN2672 (also see Special Provision IP8 in Table 2 for UN2672). T2 - 1.5 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3) TP1 - The maximum degree of filling must not exceed the degree of filling determined by the following: Degree of filling = $97 / (1 + a (tr - tf))$ Where: tr is the maximum mean bulk temperature during transport, and tf is the temperature in degrees celsius of the liquid during filling. TP29 - A portable tank having a minimum test pressure of 1.5 bar (150.0 kPa) may be used provided the calculated test pressure is 1.5 bar or less based on the MAWP of the hazardous materials, as defined in 178.275 of this subchapter, where the test pressure is 1.5 times the MAWP.
Excepciones de embalaje DOT (49 CFR 173.xxx)	: 150
Limitaciones de cantidad DOT Aviones de pasajeros/ferrocarril (49 CFR 173.27)	: 60 L
Limitaciones de cantidad DOT Solamente para aviones de carga (49 CFR 175.75)	: 220 L
DOT Lugar de estiba	: A - The material may be stowed "on deck" or "under deck" on a cargo vessel and on a passenger vessel.
Número (ERG) de respuesta de emergencia	: 128
Otros datos	: No se dispone de información adicional.

TDG

No aplicable

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Transporte marítimo

Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1263 PRODUCTOS PARA PINTURA, 3, III
N° ONU (IMDG)	: 1263
Designación oficial de transporte (IMDG)	: PRODUCTOS PARA PINTURA
Clase (IMDG)	: 3 - Líquidos inflamables
Grupo de embalaje (IMDG)	: III - materias que presentan un grado menor de peligrosidad
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 L

Transporte aéreo

Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1263 Paint, 3, III
N° ONU (IATA)	: 1263
Designación oficial de transporte (IATA)	: Paint
Clase (IATA)	: 3 - Flammable Liquids
Grupo de embalaje (IATA)	: III - Riesgo bajo

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Normativa federal EE.UU.

QHAM100 - HAMSOL 100	
Listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	
hexamethylene diisocyanate, oligomers (28182-81-2)	
Listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	
EPA TSCA Regulatory Flag	XU - XU: indica una sustancia exenta de informes según la Regla de información de datos químicos (40 CFR 711).
Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)	
Listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	
Sujeto a las exigencias de la declaración de la ley estadounidense SARA, Sección 313	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
CERCLA RQ	100 lb
Xileno (1330-20-7)	
Listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	
Sujeto a las exigencias de la declaración de la ley estadounidense SARA, Sección 313	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
CERCLA RQ	100 lb
Etilbenceno (100-41-4)	
Listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	
Sujeto a las exigencias de la declaración de la ley estadounidense SARA, Sección 313	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
Listed on EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)	
CERCLA RQ	1000 lb
Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)	
No listado en el inventario de la TSCA (Toxic Substances Control Act) de los Estados Unidos	

15.2. Normativa internacional

CANADA

QHAM100 - HAMSOL 100	
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense	
hexamethylene diisocyanate, oligomers (28182-81-2)	
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense	

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Di-isocianato de hexametileno (822-06-0)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense
Xileno (1330-20-7)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense
Etilbenceno (100-41-4)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense
Acetato de 2-metoxipropilo (70657-70-4)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

UE-Reglamentos

No se dispone de más información

Reglamentos nacionales

Etilbenceno (100-41-4)
Listado por el IARC (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)

15.3 US Regulaciones estatales

⚠ ATENCIÓN: Este producto puede exponerle a Etilbenceno, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Componente	Carcinogenicidad	Toxicidad para el desarrollo	Toxicidad para la reproducción macho	Toxicidad para la reproducción hembra	NSRL (Concentración sin riesgo significativo)	Dosis máximas tolerables (MADL)
Etilbenceno(100-41-4)	X				54 µg/day (inhalation); 41 µg/day (oral)	

Componente	Normativa nacional o local
Di-isocianato de hexametileno(822-06-0)	U.S. - Delaware - Requerimientos de Vertidos Contaminates - Cantidades declarables; U.S. - Idaho - Non-Carcinogenic Toxic Air Pollutants - Acceptable Ambient Concentrations; U.S. - Massachusetts - Lista Right To Know; U.S. - New Jersey - Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EEUU – Ciudad de Nueva York – La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber
Xileno(1330-20-7)	U.S. - Delaware - Requerimientos de Vertidos Contaminates - Cantidades declarables; U.S. - Idaho - Non-Carcinogenic Toxic Air Pollutants - Acceptable Ambient Concentrations; U.S. - Massachusetts - Lista Right To Know; U.S. - New Jersey - Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EEUU – Ciudad de Nueva York – La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List
Etilbenceno(100-41-4)	U.S. - Delaware - Requerimientos de Vertidos Contaminates - Cantidades declarables; U.S. - Idaho - Non-Carcinogenic Toxic Air Pollutants - Acceptable Ambient Concentrations; U.S. - Massachusetts - Lista Right To Know; U.S. - New Jersey - Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EEUU – Ciudad de Nueva York – La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

SECCIÓN 16: Otra información

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión : 03/26/2020

SDS US GHS (GHS HazCom2012)

MAXIMUM™ SLOW HARDENER

Fichas de datos de seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

For professional use only.

The information contained within this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued however it is subject to change from time to time. It does not purport to be all inclusive or exhaustive and shall only be used as a guide. U-POL makes no warranties, expressed or implied, including but not limited to, any implied warranty of fitness for a given purpose or usage. It is the Buyers responsibility to ensure the suitability of the products for their own use and to check the information is up to date. U-POL cannot be held responsible for the suitability of use for any of its products, considering the wide range of factors such as application, substrates and handling methods. Since these conditions of use are outside of our control, the company shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product detailed. Moreover, addition of reducers, hardeners or other additives over and above U-POL's recommendations for use, may substantially alter the composition and hazards of the product. U-POL data sheets are available via the U-POL website at WWW.U-POL.COM.