

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 1 de 12

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Usos pertinentes: Endurecedor reactivo de TIXOL EPOXI 3D.

Usos desaconsejados: Todos los no reflejados en el párrafo anterior.

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

MATERIALES MODERNOS, SA

C/ San Pancracio nº 3

30110 Churra – Murcia

Spain

Tlf: +34.968.30.60.60

e-mail: mtm@mtm-murcia.com

1.4 Teléfono de emergencia: 968 30 60 60 (Solo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de inhalación.

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.

Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302+H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P:

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente según la reglamentación regional/nacional.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 2 de 12

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar espuma/polvo seco/dióxido de carbono para la extinción. No utilizar chorro de agua.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Contiene:

n-butanol, butan-1-ol

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

xileno (Mezcla de isómeros)

ácidos grasos, C18 insaturado., Dímeros y productos de reacción oligómeros con ácidos grasos de alto aceite y

trietilentetramina

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 601-022-00-9 N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. registro: 01-2119488216-32-XXXX	[1] xileno (Mezcla de isómeros)	30 - 75 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 603-004-00-6 N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6 N. registro: 01-2119484630-38-XXXX	[1] n-butanol, butan-1-ol	20 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Dam. 1, H318 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 68082-29-1 N. CE: 500-191-5	ácidos grasos, C18 insaturado., Dímeros y productos de reacción oligómeros con ácidos grasos de alto aceite y trietilentetramina	3 - 25 %	Eye Dam. 1, H318	-
N. Índice: 603-069-00-0 N. CAS: 90-72-2 N. CE: 202-013-9 N. registro: 01-2119560597-27-XXXX	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	10 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 3 de 12

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas: El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 4 de 12

descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
P5b	LÍQUIDOS INFLAMABLES	50	200

7.3 Usos específicos finales.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)
n-butanol, butan-1-ol	71-36-3	España [1]	Ocho horas	20	61
			Corto plazo	50	154

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2015.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 5 de 12

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
n-butanol, butan-1-ol N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	310 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	55 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	3,125 (mg/kg bw/day)
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol N. CAS: 90-72-2 N. CE: 202-013-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,31 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
n-butanol, butan-1-ol N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6	aqua (freshwater)	0,082 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,0082 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	2,25 (mg/L)
	PNEC STP	2476 (mg/L)
	sediment (freshwater)	0,178 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	0,0178 (mg/kg sediment dw)
	soil	0,015 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %		
Usos:			
Protección respiratoria:	Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.		
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.		



-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 6 de 12

Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168	
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.	
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.	
Protección de la piel:		
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.	
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5	
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.	
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.	
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II.	
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346	
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.	
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.	

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: N.D./N.A.

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: > °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: N.D./N.A.

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2. Otros datos.

Contenido de COV (p/p): 80 %

Contenido de COV: **692,023 g/l**

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 7 de 12

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Líquidos y vapores inflamables.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Descargas estáticas.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.
- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias comburentes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
xileno (Mezcla de isómeros)	Oral	LD50	Rata	4300 mg/kg bw [1] [1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956
	Cutánea	LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974
N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	Inhalación	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974
	Oral	LD50	Rata	4360 mg/kg bw [1] [1] Union Carbide Corp. Bushy Run Research Center, Project Report No.14-73. Export, PA. 1951.
n-butanol, butan-1-ol	Cutánea	LD50	Conejo	3402 mg/kg bw [1]

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 8 de 12

N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6		[1] Union Carbide Corp. Bushy Run Research Center, Project Report No.14-73. Export, PA. 1951.
	Inhalación	LC50 Rata 7500 ppm (8 h) [1] [1] Union Carbide Corp. Bushy Run Research Center, Project Report No.14-73. Export, PA. 1951.

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4: Nocivo en caso de inhalación.

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezcla:

ATE (Cutánea) = 2200 mg/kg

ATE (Inhalación) = 9000 mg/l/4 h (Gases)

ATE (Oral) = 1667 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones o irritación ocular graves;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro de aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
xileno (Mezcla de isómeros)	Peces	LC50	Pez	15,7 mg/l (96 h) [1] [1] Bailey, H.C., D.H.W. Liu, and H.A. Javitz 1985. Time/Toxicity Relationships in Short-Term Static, Dynamic, and Plug-Flow Bioassays. In: R.C.Bahner and D.J.Hansen (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 8th Symposium, ASTM STP 891, Philadelphia, PA :193-212
	Invertebrados	LC50	Crustáceo	8,5 mg/l (48 h) [1]

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 9 de 12

N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	acuáticos	[1] Tatem, H.E., B.A. Cox, and J.W. Anderson 1978. The Toxicity of Oils and Petroleum Hydrocarbons to Estuarine Crustaceans. Estuar.Coast.Mar.Sci. 6(4):365-373. Tatem, H.E. 1975. The Toxicity and Physiological Effects of Oil and Petroleum Hydrocarbons on Estuarine Grass Shrimp Palaemonetes pugio (Holthuis). Ph.D.Thesis, Texas A&M University, College Station, TX :133 p
	Plantas acuáticas	
n-butanol, butan-1-ol N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6	Peces	LC50 Pimephales promelas 1376 mg/L (96 h) [1] [1] Wong, D.C.L, P.B. Dorn, and J.P. Salanitro. 1998. Aquatic Toxicity of Four Oxy-Solvents. Equilon Enterprises, LLC Technical Information Record WTC-3520.
	Invertebrados acuáticos	EC50 Daphnia magna 1328 mg/L (48 h) [1] [1] Wong, D.C.L, P.B. Dorn, and J.P. Salanitro. 1998. Aquatic Toxicity of Four Oxy-Solvents. Equilon Enterprises, LLC Technical Information Record WTC-3520.
	Plantas acuáticas	EC90 Selenastrum capricornutum (Pseudokirchnerella subcapitata) 717 mg/L (96 h) [1] [1] Wong, D.C.L, P.B. Dorn, and J.P. Salanitro. 1998. Aquatic Toxicity of Four Oxy-Solvents. Equilon Enterprises, LLC Technical Information Record WTC-3520.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
n-butanol, butan-1-ol N. CAS: 71-36-3 N. CE: 200-751-6	0,84	-	-	Muy bajo

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 10 de 12

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1263, PINTURA, 3, GE III, (E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: No aplicable.

ADR cantidad limitada: 5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames):

Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):P5b

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Fecha de revisión: 21/05/2019

Página 11 de 12

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 [Dermal] : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
Acute Tox. 4 [Inhalation] : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Acute Tox. 4 [Oral] : Toxicidad oral aguda, Categoría 4
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Epígrafes modificados respecto a la versión anterior:

1,14,16

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Etiquetado conforme a la Directiva 1999/45/CE:

Símbolos:



Frases R:

R10	Inflamable.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel.
R20/21/22	Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Frases S:

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S18	Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S46	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
S56	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S36/37/39	Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Contiene:

xileno (Mezcla de isómeros)

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR:	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF:	Factor de bioconcentración.
CEN:	Comité Europeo de Normalización.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

ENDURECEDOR TIXOL EPOXI 3D

Versión: 2

Página 12 de 12

Fecha de revisión: 21/05/2019

- DREL: DerivedMinimalEffectLevel, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
- DNEL: Derived No EffectLevel, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
- EC50: Concentración efectiva media.
- EPI: Equipo de protección personal.
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
- LC50: Concentración Letal, 50%.
- LD50: Dosis Letal, 50%.
- Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
- NOEC: Concentración sin efecto observado.
- PNEC: Predicted No EffectConcentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
- RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.