

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 1 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: THORT

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

ELIMINADORES DE GRAFFITIS

Usos desaconsejados:

No mezclar con Ácidos, ni con Hipoclorito sódico

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

Empresa: **QUIMICAS REDONDO, S.L.**
Dirección: PLAZA CAMP DE TURIA,16
Población: 46117 BETERA
Provincia: VALENCIA
Teléfono: Tlf: 96 1698045
E-mail: administracion@quimicasredondo.es

1.4 Teléfono de emergencia: 964 77 20 84 (Sólo 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 ingestión.

Aquatic Chronic 2 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.

Skin Corr. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

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 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P:

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.
P264 Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 2 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

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.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar... para la extinción.

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH070 Tóxico en contacto con los ojos.

Contiene:

o-diclorobenceno,1,2-diclorobenceno

2-butoxietanol,butilglicol,éter monobutílico del etilenglicol

2-aminoetanol,etanolamina

acetona,propan-2-ona,propanona

hidróxido de potasio,potasa cáustica

Aminas,coco alquil, etoxiladas

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de sodio

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales:

Puede formarse una mezcla de polvo y aire explosiva si se dispersa.

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: 603-030-00-8 N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3 N. registro: 01-2119486455-28-XXXX	[1] 2-aminoetanol,etanolamina	5 - 24.99 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %
N. Índice: 606-001-00-8 N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2 N. registro: 01-2119471330-49-XXXX	[1] acetona,propan-2-ona,propanona	10 - 19.99 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 602-034-00-7 N. CAS: 95-50-1 N. CE: 202-425-9 N. registro: 01-2119451167-40-XXXX	[1] o-diclorobenceno,1,2-diclorobenceno	10 - 19.99 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 3 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

N. Índice: 603-014-00-0 N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0 N. registro: 01-2119475108-36-XXXX	[1] 2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	10 - 24.99 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 606-010-00-7 N. CAS: 108-94-1 N. CE: 203-631-1 N. registro: 01-2119453616-35-XXXX	[1] ciclohexanona	1 - 24.99 %	Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226	-
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)	10 - 24.99 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 61791-14-8 N. CE: 500-152-2	Aminas, coco alquil, etoxiladas	3 - 9.99 %	Acute Tox. 4, H302 - Eye Dam. 1, H318	-
N. Índice: 019-002-00-8 N. CAS: 1310-58-3 N. CE: 215-181-3 N. registro: 01-2119487136-33-XXXX	[1] hidróxido de potasio, potasa cáustica	2 - 4.99 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
N. CAS: 68608-26-4 N. CE: 271-781-5 N. registro: 01-2119527859-22-XXXX	ácidos sulfónicos, petróleo, sales de sodio	3 - 9.99 %	Eye Dam. 1, H318 - 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) Nº 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 sección 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

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.

-Fin de la ficha de datos de seguridad.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 4 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

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:

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 sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. 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 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 sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 5 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 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.

No disponible.

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
2-aminoetanol, etanolamina	141-43-5	España [1]	Ocho horas	1	2,5
			Corto plazo	3	7,5
acetona, propan-2-ona, propanona	67-64-1	España [1]	Ocho horas	500	1210
			Corto plazo		
o-diclorobenceno, 1,2-diclorobenceno	95-50-1	España [1]	Ocho horas	20	122
			Corto plazo	50	306
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ocho horas	20	98
			Corto plazo	50	245
ciclohexanona	108-94-1	España [1]	Ocho horas	10	41
			Corto plazo	20	82
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
hidróxido de potasio, potasa cáustica	1310-58-3	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo		2

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
acetona, propan-2-ona, propanona	67-64-1	España [1]	Acetona en orina	50 mg/l	Final de la jornada laboral
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ácido butoixiacético en orina	200 mg/g creatinina	Final de la jornada laboral
ciclohexanona	108-94-1	España [1]	1,2-Ciclohexanodiol en orina	80 mg/l	Final de la semana laboral

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 6 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

		España [1]	Ciclohexanol en orina	8 mg/l	Final de la jornada laboral
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 2016.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	3,3 (mg/m ³)
acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1210 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	200 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	2420 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	186 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	62 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	62 (mg/kg bw/day)
o-diclorobenceno, 1,2-diclorobenceno N. CAS: 95-50-1 N. CE: 202-425-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	200 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	59 (mg/m ³)
2-butoxi-etanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	98 (mg/m ³)
ciclohexanona N. CAS: 108-94-1 N. CE: 203-631-1	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	40 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	40 (mg/m ³)
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
ácidos sulfónicos, petróleo, sales de sodio N. CAS: 68608-26-4 N. CE: 271-781-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,66 (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
acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	aqua (freshwater)	10,6 (mg/L)
	aqua (marine water)	1,06 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	21 (mg/L)
	PNEC STP	100 (mg/L)
	sediment (freshwater)	30,04 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	3,04 (mg/kg sediment dw)
	PNEC soil	29,5 (mg/kg soil dw)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 7 de 15





Fecha de impresión: 11/10/2016

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:	ELIMINADORES DE GRAFFITIS		
Protección respiratoria:			
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.			
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
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.		
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 contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.		
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.		
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.		

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido de olor y color característico

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 8 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

Color: Marrón
Olor: Fuerte picante
Umbral olfativo: sin datos disponibles
pH: 13
Punto de Fusión: sin datos disponibles °C
Punto/intervalo de ebullición: 135 °C
Punto de inflamación: 40 °C
Tasa de evaporación: sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas): ininflamable
Límite inferior de explosión: sin datos disponibles
Límite superior de explosión: sin datos disponibles
Presión de vapor: n/a
Densidad de vapor: n/a
Densidad relativa: 1.15 g/cm³
Solubilidad: en agua ilimitada
Liposolubilidad: insoluble
Hidrosolubilidad: soluble
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): n/a
Temperatura de autoinflamación: n/a °C
Temperatura de descomposición: n/a °C
Viscosidad: n/a
Propiedades explosivas: no existen
Propiedades comburentes: no existen

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

9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: n/a

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

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.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

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 el contacto con ácidos.
- 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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 9 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

- 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.
- Vapores o gases corrosivos.

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.

El 2-butoxietanol, y su acetato, es fácilmente absorbido por la piel y puede causar efectos nocivos en los riñones.

PREPARADO IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

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
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	Oral	LD50	Rata	1720 mg/kg bw [1]
	Cutánea	[1] Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 42, Pg. 417, 1977		
		LD50	Conejo	1010 mg/kg bw [1]
Inhalación	[1] Union Carbide Data Sheet. Vol. 1/13/1972			
acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	Oral	LD50	Rata	5800 mg/kg bw [1]
	Cutánea	[1] Journal of Toxicology and Environmental Health. Vol. 15, Pg. 609, 1985		
		Inhalación		
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	Oral	LD50	Rata	4300 mg/kg bw [1]
	Cutánea	[1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956		
		LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1]
Inhalación	[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974			
hidróxido de potasio, potasa cáustica	Oral	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1]
		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974		
		LD50	Rata	273 mg/kg [1]
Cutánea	LD50	Rata	365 mg/kg [2]	
	LD50	Rata	270 mg/kg [3]	
	[1] Fundamental and Applied Toxicology. Vol. 8, Pg. 97, 1987. [2] Occidental Chemical Corporation Niagara Falls, NY 14302-0728 [3] MORKEM LIMITED KNUTSFORD			

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 10 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

N. CAS: 1310-58-3	N. CE: 215-181-3	Inhalación	
-------------------	------------------	------------	--

a) toxicidad aguda;
Producto clasificado:
Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 2.821 mg/kg

ATE (Oral) = 885 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;
Producto clasificado:
Corrosivo cutáneo, Categoría 1B: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;
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 por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
acetona,propan-2-ona,propanona	Peces	LC50	Pez	8300 mg/l (96 h) [1]
	Invertebrados	LC50	Crustáceo	8450 mg/l (48 h) [1]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 11 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	acuáticos	[1] Cowgill, U.M., and D.P. Milazzo 1991. The Sensitivity of Ceriodaphnia dubia and Daphnia magna to Seven Chemicals Utilizing the Three-Brood Test. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 20(2):211-217. Canton, J.H., and D.M.M. Adema 1978. Reproducibility of Short-Term and Reproduction Toxicity Experiments with Daphnia magna and Comparison of the Sensitivity of Daphnia magna with Daphnia pulex and Daphnia cucullata in Short-Term Experiments. Hydrobiologia 59(2):135-140 (Used Reference 2018)
	Plantas acuáticas	EC50 Algas 7200 mg/l (96 h) [1] [1] Slooff, W. 1982. A Comparative Study on the Short-Term Effects of 15 Chemicals on Fresh Water Organisms of Different Tropic Levels. Natl.Tech.Inf.Serv., Springfield, VA :25 p. (DUT) (ENG ABS) (NTIS/PB83-200386)
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 acuáticos	LC50 Crustáceo 8,5 mg/l (48 h) [1] [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. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7		

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
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	-1,31	-	-	Muy bajo
acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	-0,24	-	-	Muy bajo
o-diclorobenceno, 1,2-diclorobenceno N. CAS: 95-50-1 N. CE: 202-425-9	3,43	-	-	Moderado
2-butoxi-etanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	0,8	-	-	Muy bajo
ciclohexanona N. CAS: 108-94-1 N. CE: 203-631-1	0,81	-	-	Muy bajo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 12 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

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.

Clasificación del residuo de acuerdo al Catálogo Europeo de Residuos:

07 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS

07 01 Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base

07 01 03 Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados

Residuo clasificado como peligroso.

Método de tratamiento de acuerdo a la Directiva 2008/98/CE:

Valorización

R2 Recuperación o regeneración de disolventes

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 13 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

Nº UN: UN2920

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 2920, LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE 2-AMINOETANOL, ETANOLAMINA / ACETONA, PROPAN-2-ONA, PROPANONA), 8 (3), GE II, (D/E)

IMDG: UN 2920, LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE 2-AMINOETANOL, ETANOLAMINA / ACETONA, PROPAN-2-ONA, PROPANONA), 8 (3), GE/E II (40°C), CONTAMINANTE DEL MAR

ICAO: UN 2920, LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE 2-AMINOETANOL, ETANOLAMINA / ACETONA, PROPAN-2-ONA, PROPANONA), 8 (3), GE II

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 8

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si



Peligroso para el medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 8, 3



Número de peligro: 83

ADR cantidad limitada: 1 L

IMDG cantidad limitada: 1 L

ICAO cantidad limitada: 0,5 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): F-E,S-C

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.

Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 78 %

Contenido de COV: 897 g/l

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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 14 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

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.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Secciones modificadas respecto a la versión anterior:

1,2,4,7,11,13,14,16

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

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.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (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.
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

THORT

Versión: 6

Fecha de revisión: 11/10/2016

Página 15 de 15

Fecha de impresión: 11/10/2016

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

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.

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.