





## POLYURETHAN 2:1

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** POLYURETHAN 2:1
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Productos para barcos, botes, ... (construcción, reparación,...)  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
Troton Sp. z o.o.  
Zabrowo 14A  
78-120 Goscino - Zachodniopomorskie - Polska  
Tfno.: +48 94 35 123 94 -  
Fax: +48 94 35 126 22  
troton@troton.com.pl  
www.troton.pl
- 1.4 Teléfono de emergencia:** (czynny od 8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412  
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226  
STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**
-  
- Indicaciones de peligro:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
- Consejos de prudencia:**  
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- Información suplementaria:**  
EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel  
EUH208: Contiene Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo), Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo. Puede provocar una reacción alérgica
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Acetato de butilo; Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7
- 2.3 Otros peligros:**  
No relevante

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES



**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)**

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de productos químicos

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH:01-2119485493-29-XXXX	<b>Acetato de butilo</b> Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atención	ATP CLP00  10 - <25 %
CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH:01-2119486773-24-XXXX	<b>Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	ATP ATP01  2,5 - <5 %
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH:01-2119475791-29-XXXX	<b>Acetato de 1-metil-2-metoxietilo</b> Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atención	ATP ATP01  2,5 - <5 %
CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH:01-2119471330-49-XXXX	<b>Propanona</b> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	ATP CLP00  <1 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH:01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno (mezcla de isómeros)</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasiificada  <1 %
CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1 Index: No aplicable REACH:No aplicable	<b>Sebaco de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)</b> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasiificada  <1 %
CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4 Index: No aplicable REACH:No aplicable	<b>Sebaco de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo</b> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasiificada  <1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.



## POLYURETHAN 2:1

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

##### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.



**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 35 °C

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Identificación	Valores límite ambientales	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLA-ED	150 ppm / 724 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	200 ppm / 965 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2016
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	VLA-ED	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
	Año	2016
2-metil-2-propanol CAS: 75-65-0 CE: 200-889-7	VLA-ED	100 ppm / 308 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
	Año	2016
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-ED	50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm / 550 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2016
2,6-dimetil-4-heptanona CAS: 108-83-8 CE: 203-620-1	VLA-ED	25 ppm / 148 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
	Año	2016
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2016
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	VLA-ED	
	VLA-EC	0,1 mg/m <sup>3</sup> / 0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2016

**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

CAS 67-64-1 Acetona: INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Acetona en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 50 mg/l / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la jornada laboral

CAS 1330-20-7 Xilenos (2014): INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Acidos metilhipúricos en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 1 g/g creatinina / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la jornada laboral

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	153,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	275 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	186 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	54,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	200 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1	Oral	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4	Oral	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación				
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,0903 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0981 mg/kg

**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Identificación				
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,0635 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	STP	100 mg/L	Agua dulce	10,6 mg/L
	Suelo	29,5 mg/kg	Agua salada	1,06 mg/L
	Intermitente	21 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	30,4 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,04 mg/kg
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,0022 mg/L
	Suelo	0,21 mg/kg	Agua salada	0,00022 mg/L
	Intermitente	0,009 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,05 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,11 mg/kg
Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,0022 mg/L
	Suelo	0,21 mg/kg	Agua salada	0,00022 mg/L
	Intermitente	0,009 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,05 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,11 mg/kg



**8.2 Controles de la exposición:**

**A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:**



Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

**B.- Protección respiratoria.**



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

**C.- Protección específica de las manos.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.





**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.



**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 25,63 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 269,13 kg/m<sup>3</sup> (269,13 g/L)
- Número de carbonos medio: 6,33
- Peso molecular medio: 115,84 g/mol

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

- Estado físico a 20 °C: Líquido
- Aspecto: Viscoso
- Color: De acuerdo a las marcas en el envase
- Olor: Característico
- Umbral olfativo: No relevante \*

**Volatilidad:**

- Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 126 °C
- Presión de vapor a 20 °C: 2452 Pa
- Presión de vapor a 50 °C: 10103 Pa (10 kPa)
- Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

**Caracterización del producto:**

- Densidad a 20 °C: 1000 - 1100 kg/m<sup>3</sup>
- Densidad relativa a 20 °C: No relevante \*
- Viscosidad dinámica a 20 °C: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.



**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
<b>Inflamabilidad:</b>	
Punto de inflamación:	26 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	230 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

**9.2 Otros datos:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas



**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

**Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

**A.- Ingestión (efecto agudo):**

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**B- Inhalación (efecto agudo):**

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

**C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):**

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**E- Efectos de sensibilización:**

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

**F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:**

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

**G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:**

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

**H- Peligro por aspiración:**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata

**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1	DL50 oral	2615 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

**12.1 Toxicidad:**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CL50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	CE50	1 - 10 mg/L		Alga
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) CAS: 41556-26-7 CE: 255-437-1	CL50	0,97 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	20 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Sebacato de metilo y 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo CAS: 82919-37-7 CE: 280-060-4	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	0.79	% Biodegradado	84 %
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	DBO5	0.19 g O2/g	Concentración	No relevante
	DQO	0.44 g O2/g	Periodo	No relevante
	DBO5/DQO	0.43	% Biodegradado	No relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

**POLYURETHAN 2:1**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	DBO5	No relevante	Concentración
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0,96	% Biodegradado	96 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencial	Bajo
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Propanona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

**Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):**

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamable

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

## POLYURETHAN 2:1

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



- |   |                     |
|---|---------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1263              |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | PINTURA             |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 3                   |
| Etiquetas:  | 3                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III                 |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                     |
| Disposiciones especiales:   | 163, 367, 640E, 650 |
| Código de restricción en túneles:   | D/E                 |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9      |
| Cantidades limitadas:   | 5 L                 |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante        |

#### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



- |   |                |
|---|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1263         |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | PINTURA        |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 3              |
| Etiquetas:  | 3              |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III            |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No             |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                |
| Disposiciones especiales:   | 163, 223, 955  |
| Códigos FEm:  | F-E, S-E       |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas:   | 5 L            |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante   |

#### Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2017:

## POLYURETHAN 2:1

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	PINTURA
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

#### **Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**

Reglamento (UE) n.º 98/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos: Contiene Propanona. Producto bajo el cumplimiento del artículo 9.

#### **Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### **Otras legislaciones:**

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

#### **Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) n.º 2015/830)

#### **Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:**

No relevante

#### **Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H226: Líquidos y vapores inflamables

#### **Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3



## POLYURETHAN 2:1

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral)  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

#### Procedimiento de clasificación:

STOT SE 3: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo  
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

#### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.