

## Ficha de datos de seguridad

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

#### 1.1. Identificador del producto

Código: A001  
Denominación: Adhesivo Permanente Multiuso

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

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

Razón social: TECHNICAL LINE AEROSOL S.r.L.  
Dirección: Via Matteo Carboni, 12  
Localidad y Estado: 355043 Monselice (PD)  
Italia  
Tel. +39 340 5844384

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad [info@technicaline.it](mailto:info@technicaline.it)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a CENTRO ANTIVELENI Ospedale Niguarda tel: +39 02 66101029

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

##### 2.1.1. Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes.

Clasificación e indicación de peligro:

Flam. Aerosol 1	H222
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

##### 2.1.2. Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y actualizaciones.

Símbolos de peligro:  
F+-Xi-N  
Frases R:  
12-36/38-51/53-66-67

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



Palabras de advertencia: Peligro

**H222** Aerosol extremadamente inflamable.  
**H319** Provoca irritación ocular grave.  
**H315** Provoca irritación cutánea.  
**H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.  
**H411** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
**EUH066** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**P264** Lavarse . . . concienzudamente tras la manipulación.  
**P280** Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
**P304+P340** EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
**P312** Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar.

**Contiene:** HEPTANO  
 ACETONA

Recipiente bajo presión. Proteger de los rayos solares y no exponer a una temperatura superior a los 50° C. No perforar ni quemar ni siquiera después del uso.

No vaporizar sobre una llama o sobre un cuerpo incandescente.

Conservar fuera del alcance de los niños.

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

**2.3. Otros peligros.**

Información no disponible.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.**

**3.1. Sustancias.**

Información no pertinente.

**3.2. Mezclas.**

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	Clasificación 67/548/CEE.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
<b>ACETONA</b>			
CAS. 67-64-1	30 - 32,5	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 200-662-2			
INDEX. 606-001-00-8			
<b>BUTANO</b>			
CAS. 106-97-8	22,5 - 24	F+ R12, Nota C U	Flam. Gas 1 H220, Nota C U

CE. 203-448-7

INDEX. 601-004-00-0

**PROPANO**

CAS. 74-98-6

22,5 - 24

F+ R12, Nota U

Flam. Gas 1 H220, Nota U

CE. 200-827-9

INDEX. 601-003-00-5

**HEPTANO**

CAS. 142-82-5

20 - 21,5

R67, F R11, Xn R65, Xi R38, N R50/53,  
Nota C

Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2  
H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400  
M=1, Aquatic Chronic 1 H410, Nota C

CE. 205-563-8

INDEX. 601-008-00-2

Nota: Valor superior del rango excluido.

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F), N = Peligroso para el Medio Ambiente(N)

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios.**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios.**

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

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

Información no disponible.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.**

**5.1. Medios de extinción.**

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.**

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

**INFORMACIÓN GENERAL**

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.

**EQUIPO**

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental.****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.**

Impida su dispersión en el ambiente.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.**

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

**6.4. Referencia a otras secciones.**

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento.****7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

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

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50 °C, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

**7.3. Usos específicos finales.**

Información no disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.****8.1. Parámetros de control.**

Referencias Normativas:

España                      Publicación: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en  
España 2012.  
OEL EU                      Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva

TLV-ACGIH 2000/39/CE.  
ACGIH 2012

**ACETONA**

**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	E	1210	500		
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

**PROPANO**

**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			1000		

**BUTANO**

**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	E		800		
TLV-ACGIH			1000		

**HEPTANO**

**Valor límite de umbral.**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	E	2085	500		
OEL	EU	2085	500		
TLV-ACGIH		1639	400	2049	500

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

TLV de la mezcla solventes. 1334 mg/m3.

**8.2. Controles de la exposición.**

Considerado que el uso de medidas técnicas adecuadas debería siempre tener la prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local. Los dispositivos de protección personales deben ser conformes a las normativas vigentes abajo indicadas.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 374) de PVC, neopreno, nitrilo o equivalentes. Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Usar gafas de protección de montura integral, herméticas (ref. norma EN 166).

**PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

En caso de superación del valor umbral (si está disponible) de una o varias sustancias presentes en el preparado, referido a la exposición diaria en el ambiente de trabajo o a una fracción establecida por el servicio de prevención y protección de la empresa, usar un filtro semifacial de tipo FFP3 (ref. norma EN 14387/EN 143).

En caso de ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador, es necesario utilizar equipos de protección de las vías respiratorias (como máscaras del tipo antedicho). La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente límite de exposición y en caso de emergencia, o cuando los niveles de exposición se desconozcan o bien la concentración de oxígeno en el ambiente de trabajo sea inferior al 17% en volumen, usar un autorespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien respirador con toma de aire exterior para el uso con mascarilla entera, semi-mascarilla o boquilla (ref. norma EN 138).

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL.**

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Estado físico	aerosol
Color	incolore
Olor	característico de disolvente
Umbral olfativo.	No disponible.
pH.	No disponible.
Punto de fusión / punto de congelación.	No disponible.
Punto inicial de ebullición.	< No aplicable.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamación.	No aplicable.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible.
Límites inferior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites superior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites inferior de explosividad.	No disponible.
Límites superior de explosividad.	No disponible.
Presión de vapor.	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa.	No disponible.
Solubilidad	No disponible.
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.	No disponible.
Temperatura de descomposición.	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No disponible.

**9.2. Información adicional.**

VOC (Directiva 1999/13/CE) :	95,00 %
VOC (carbono volátil) :	72,31 %

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

### 10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

ACETONA: se descompone por efecto del calor.

### 10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

ACETONA: riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo, dióxido de diflúor, peróxido de hidrógeno, cloruro de nitrosilo, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, perclorato de nitrosilo. Puede reaccionar peligrosamente con: terbutóxido de potasio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromoformo, isopreno, sodio, dióxido de azufre, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, ácido nítrico, cloroformo, ácido peroximonosulfúrico, oxiclorigenato de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables con perclorato de nitrosilo. .

### 10.4. Condiciones que deben evitarse.

Evite el recalentamiento.

ACETONA: evitar la exposición a fuentes de calor y llamas libres.

### 10.5. Materiales incompatibles.

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

ACETONA: ácido y sustancias oxidantes. .

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos.

ACETONA: quetenos y otros compuestos irritantes. .

## SECCIÓN 11. Información toxicológica.

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

Efectos agudos: el contacto con los ojos produce irritación; los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, edema, dolor y lagrimeo.

La inhalación de vapores puede causar moderada irritación de las vías respiratorias superiores. Al contacto con la piel puede causar ligera irritación.

Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

Efectos agudos: al entrar en contacto con la piel se presenta irritación con eritema, edema, sequedad y fisuras. La inhalación de los vapores puede causar moderada irritación de las vías respiratorias superiores. Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales, dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

El producto contiene sustancias muy volátiles que pueden causar considerable depresión del sistema nervioso central (SNC), con efectos como somnolencia, vértigos, pérdida de reflejos, narcosis.

Por repetida exposición, el producto puede ejercer una acción desgrasante sobre la piel, que se manifiesta con sequedad y grietas.

## SECCIÓN 12. Información ecológica.

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

### 12.1. Toxicidad.

HEPTANO

LC50 - Peces.

375 mg/l/96h Tilapia mossambica

EC50 - Crustáceos.

82,5 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas.

1,5 mg/l/72h Algae

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Los hidrocarburos parafínicos presentes se pueden considerar degradables en el agua y en el aire. Se dispersan generalmente en el aire. La pequeña cantidad que se dispersa en el agua y que no se biodegrada tiende a acumularse en los peces.

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

HEPTANO: medio potencial de bioacumulación (log Ko/w > 3).

### 12.4. Movilidad en el suelo.

HEPTANO: poco móvil en el suelo.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

### 12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

Evitar absolutamente la dispersión del producto en el terreno, en alcantarillados o en cursos de agua.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.

El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables. Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.

### Transporte terrestre o ferroviario:

Clase ADR/RID:

2

UN:

1950







Packing Group: -  
 Etiqueta: 2.1  
 Nr. Kemler: --  
 Limited Quantity: 1 L  
 Código de restricción en túnel: (D)  
 Nombre técnico: AEROSOLS, FLAMMABLE

**Transporte marítimo:**

Clase IMO: 2.1 UN: 1950



Packing Group: -  
 Label: 2.1  
 EMS: F-D, S-U  
 Marine Pollutant: YES  
 Proper Shipping Name: AEROSOLS (HEPTANE)

**Transporte aéreo:**



IATA: 2 UN: 1950

Packing Group: -  
 Label: 2.1  
 Cargo:  
 Instrucciones embalaje: 203 Cantidad máxima: 150 Kg  
 Pass.:  
 Instrucciones embalaje: 203 Cantidad máxima: 75 Kg  
 Instrucciones especiales: A145, A167, A802  
 Proper Shipping Name: AEROSOLS, FLAMMABLE

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria.**

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

Categoría Seveso. 8, 9ii

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006 .

Ninguna.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna.

Controles sanitarios.

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

**15.2. Evaluación de la seguridad química.**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

**SECCIÓN 16. Otra información.**

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>Flam. Gas 1</b>	Gases inflamables, categoría 1
<b>Flam. Aerosol 1</b>	Aerosoles inflamables, categoría 1
<b>Flam. Liq. 2</b>	Líquidos inflamables, categoría 2
<b>Asp. Tox. 1</b>	Peligro por aspiración, categoría 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritación ocular, categoría 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritación cutáneas, categoría 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
<b>H220</b>	Gas extremadamente inflamable.
<b>H222</b>	Aerosol extremadamente inflamable.
<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H410</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>R11</b>	FÁCILMENTE INFLAMABLE.
<b>R12</b>	EXTREMADAMENTE INFLAMABLE.
<b>R36</b>	IRRITA LOS OJOS.
<b>R36/38</b>	IRRITA LOS OJOS Y LA PIEL.
<b>R38</b>	IRRITA LA PIEL.
<b>R50/53</b>	MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO.
<b>R51/53</b>	TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO.
<b>R65</b>	NOCIVO: SI SE INGIERE PUEDE CAUSAR DAÑO PULMONAR.
<b>R66</b>	LA EXPOSICIÓN REPETIDA PUEDE PROVOCAR SEQUEZAD O FORMACIÓN DE GRIETAS EN LA PIEL.
<b>R67</b>	LA INHALACIÓN DE VAPORES PUEDE PROVOCAR SOMNOLENCIA Y VÉRTIGO.

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH.

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Reglamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety

11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sitio web Agencia ECHA

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

03 / 08 / 16.