

## 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**

Denominación

**LIMPIADOR ULTIMATE STRIPPER**
**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Descripción/Usos:

**Dilución y disolvente de limpieza para tratamientos de piedras**
**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Razón social:

**COMPONENTES INDUSTRIALES MASER S.L**

Dirección:

**C/La Granja, 9. P.I. Alcobendas**

Localidad y Estado:

**28108 Alcobendas (Madrid) España**

Dirección electrónica de la persona competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad

**info@cimaser.com**

Responsable de la emisión en el mercado:

**Componentes Industriales Maser S.L**
**1.4. Teléfono de emergencia**

Para urgencias toxicológicas contactar con CHEMTREC:

**España: 900 868 538**
**Sudamérica: +55 11 4349 1359**
**América Central: +52 55 8526 4930**
**República Dominicana: 1 (829) 956-7588**

### 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 (UE) 2015/830.

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.

Clasificación e indicación de peligro:

Líquidos inflamables, categoría 2	H225	Líquido y vapores muy inflamables.
Toxicidad para la reproducción, categoría 2	H361d	Se sospecha que daña al feto.
Peligro por aspiración, categoría 1 respiratorias. Toxicidad específica en determinados órganos - prolongadas o exposiciones repetidas, categoría 2	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones repetidas.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

**2.2. Elementos de la etiqueta**

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H361d</b>	Se sospecha que daña al feto.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Consejos de prudencia:**

<b>P210</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
<b>P280</b>	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . .
<b>P331</b>	NO provocar el vómito.
<b>P370+P378</b>	En caso de incendio: utilizar . . . para la extinción.
<b>Contiene:</b>	TOLUENO, ALCOHOL ISOBUTÍLICO, ACETONA, N-BUTIL ACETATO

**2.3. Otros peligros**

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

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

**3.1. Sustancias**

Información no pertinente.

**3.2. Mezclas**

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008
<b>(CLP) TOLUENO</b>		
CAS 108-88-3	42,5 ≤ x < 45	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
<b>ACETONA</b>		
CAS 67-64-1	24 ≤ x < 25,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336,
EUH066 CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
<b>N-BUTIL ACETATO</b>		
CAS 123-86-4	15 ≤ x < 16,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
<b>ALCOHOL ISOBUTÍLICO</b>		
CAS 78-83-1	10,5 ≤ x < 12	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		
INDEX 603-108-00-1		
<b>2-BUTOXIETANOL</b>		
CAS 111-76-2	7 ≤ x < 8	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		
INDEX 603-014-00-0		

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

### 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 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

**PIEL:** Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

**INGESTIÓN:** Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

**INHALACIÓN:** Llame mediamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

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

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

#### 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 siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

##### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

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

##### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. 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. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

##### 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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

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

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

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

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Si el producto es inflamable, utilice un dispositivo antideflagrante. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante 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

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. 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. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

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

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

**TOLUENO**
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	190	50	760	200	PIEL
MAK	DEU	190	50	760	200	
VLA	ESP	192	50	384	100	PIEL
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PIEL
WEL	GBR	191	50	384	100	PIEL
VLEP	ITA	192	50			PIEL
OEL	EU	192	50	384	100	PIEL
TLV-ACGIH		75,4	20			

**ACETONA**
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
VLEP	ITA	1210	500			
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750	

**N-BUTIL ACETATO**
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	300	62	600	124	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	

WEL	GBR	724	150	966	200
TLV-ACGIH			50		150

**ALCOHOL ISOBUTÍLICO**
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	310	100	310	100
MAK	DEU	310	100	310	100
VLA	ESP	154	50		
VLEP	FRA	150	50		
WEL	GBR	154	50	231	75
TLV-ACGIH		152	50		

**2-BUTOXIETANOL**
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	196	40	PIEL
MAK	DEU	49	10	98	20	PIEL
VLA	ESP	98	20	245	50	PIEL
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL
WEL	GBR	123	25	246	50	PIEL
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL
TLV-ACGIH		97	20			

**Leyenda:**

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

**8.2. Controles de la exposición**

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

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

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, 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 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.

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Usar visera con capucha o visera de protección junto con gafas herméticas (ref. norma EN 166).

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX. La concentración límite de utilización de la misma deberá ser definida por el fabricante (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. 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 TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

#### 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	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Característico
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación	No
disponible Punto inicial de ebullición	> 35 °C
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	< 23 °C
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	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	0,85
Solubilidad	insoluble en agua
Coefficiente de reparto 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. Otros datos

Información no disponible.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

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

#### TOLUENO

Evitar la exposición a: luz.

#### ACETONA

Se descompone por efecto del calor.

#### N-BUTIL ACETATO

Se descompone en contacto con: agua.

#### 2-BUTOXIETANOL

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

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

#### TOLUENO

Riesgo de explosión por contacto con: ácido sulfúrico fumante, ácido nítrico, perclorato de plata, dióxido de nitrógeno, halogenuros no metálicos, ácido acético, nitrocompuestos orgánicos. Puede formar mezclas explosivas con: aire. Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, azufre.

**ACETONA**

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

**N-BUTIL ACETATO**

Riesgo de explosión por contacto con: agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

**2-BUTOXIETANOL**

Puede reaccionar peligrosamente con: aluminio, agentes oxidantes. Forma peróxidos con: aire.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

**ACETONA**

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

**N-BUTIL ACETATO**

Evitar la exposición a: humedad, fuentes de calor, llamas libres.

**2-BUTOXIETANOL**

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

**10.5. Materiales incompatibles**
**ACETONA**

Incompatible con: ácidos, sustancias oxidantes.

**N-BUTIL ACETATO**

Incompatible con: agua, nitratos, oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, cinc.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

**ACETONA**

Puede liberar: ceteno, sustancias irritantes.

**2-BUTOXIETANOL**

Puede liberar: hidrógeno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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.

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones: información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición
**TOLUENO**

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

**N-BUTIL ACETATO**

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo
**TOLUENO**

Posee acción tóxica sobre el sistema nervioso central y periférico, con encefalopatías y polineuritis; la acción irritante se manifiesta en la piel, conjuntivas, córnea y aparato respiratorio.

**N-BUTIL ACETATO**

En el hombre, los vapores de la sustancia provocan irritación de los ojos y de la nariz. En caso de exposición reiterada, se observa irritación cutánea, dermatosis (con sequedad y agrietamiento de la piel) y queratitis.

Efectos interactivos
**TOLUENO**

Algunos medicamentos u otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo del tolueno.

**N-BUTIL ACETATO**

Se reporta un caso de intoxicación aguda en un obrero de 33 años durante una operación de limpieza de un tanque con un preparado que contenía xilenos, acetato de butilo y acetato de etilenglicol. El sujeto presentaba irritación conjuntival y del tracto respiratorio superior, somnolencia y trastornos de la coordinación motriz, que desaparecieron en 5 horas. Los síntomas se atribuyen a envenenamiento de xilenos mixtos y acetato de butilo, con un posible efecto sinérgico responsable de los efectos neurológicos. Casos de queratopatía vacuolar se reportan en trabajadores expuestos a una mezcla de vapores de acetato de butilo e isobutanol, pero con incertidumbre sobre la responsabilidad de un solvente particular (INRC, 2011).

**TOXICIDAD AGUDA**

LC50 (Inhalación) de la mezcla: > 20 mg/l

LD50 (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg

LD50 (Cutánea) de la mezcla: >2000 mg/kg

**ALCOHOL ISOBUTÍLICO**

LD50 (Oral) 2460 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 2460 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 19,2 mg/l/4h Rat

**TOLUENO**

LD50 (Oral) 5580 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 12124 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 28,1 mg/l/4h Rat

**2-BUTOXIETANOL**

LD50 (Oral) 615 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 2,2 mg/l/4h Rat

**N-BUTIL ACETATO**

LD50 (Oral) > 6400 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) > 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 21,1 mg/l/4h Rat

**CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS**

Provoca irritación cutánea

**LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR**

Provoca lesiones oculares graves

**SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**CARCINOGENICIDAD**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**TOLUENO**

Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999). La US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene que "los datos resultan inadecuados para una evaluación del potencial cancerígeno".

**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN**

Se sospecha que daña al feto

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA**

Puede provocar somnolencia o vértigo

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA**

Puede provocar daños en los órganos

**PELIGRO POR ASPIRACIÓN**

Tóxico por aspiración

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

### 12.1. Toxicidad

Información no disponible.



**12.2. Persistencia y degradabilidad**
**ALCOHOL ISOBUTÍLICO**

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

**TOLUENO**

Solubilidad en agua 100 - 1000 mg/l

Rápidamente

degradable 2-

**BUTOXIETANOL**

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

**ACETONA**

Rápidamente degradable

**N-BUTIL ACETATO**

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

**12.3. Potencial de bioacumulación**
**ALCOHOL ISOBUTÍLICO**

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1

**TOLUENO**

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 2,73

BCF 90

**2-BUTOXIETANOL**

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,81

**ACETONA**

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,23

BCF 3

**N-BUTIL ACETATO**

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 2,3

BCF 15,3

**12.4. Movilidad en el suelo**
**ALCOHOL ISOBUTÍLICO**

Coeficiente de distribución: suelo/agua 0,31

**N-BUTIL ACETATO**

Coeficiente de distribución: suelo/agua &lt; 3

**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.

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**
**14.1. Número ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1993

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE; ACETONE)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE; ACETONE)

IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE; ACETONE)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR / RID: Clase: 3 Etiqueta: 3

IMDG: Clase: 3 Etiqueta: 3

IATA: Clase: 3 Etiqueta: 3


**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Cantidades Limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D/E)
	Disposición Especial: 640D		

IMDG:	EMS: F-E, S-E	Cantidades Limitadas: 1 L
-------	---------------	---------------------------

IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 364
-------	--------	-----------------------	-----------------------------

Pass.:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje: 353
--------	----------------------	-----------------------------

Instrucciones especiales:	A3
---------------------------	----

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

Información no pertinente.

**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 - Directivo  
 2012/18/CE: P5c

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

Punto	3 - 40
-------	--------

**Sustancias contenidas**

Punto	48	TOLUENO
-------	----	---------

**Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)**

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

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.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (VwVwS 2005)

WGK 2: Peligroso para las aguas

**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. Liq. 2</b>	Líquidos inflamables, categoría 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Líquidos inflamables, categoría 3
<b>Repr. 2</b>	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicidad aguda, categoría 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Peligro por aspiración, categoría 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesiones oculares graves, 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>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H361d</b>	Se sospecha que daña al feto.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**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
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad 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.