


## FULMINAL 12

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

- 1.1 Identificador del producto:** FULMINAL 12
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Plaguicida. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
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:**  
Probelte, S.A.U.  
Calle Antonio Belmonte Abellán, 3-5  
30100 Murcia - Murcia - Spain  
Tfno.: 34 968 307 250 - Fax: 34 968 305 432  
probelte@probelte.es  
www.probelte.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** INSTITUTO NACIONAL TOXICOLOGIA (24 H.) 91 562 04 20

### 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 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319  
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Repr. 2: H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
- Consejos de prudencia:**  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños  
P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente  
P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio  
P305+P351+P338: 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  
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico  
P391: Recoger el vertido  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- Información suplementaria:**  
EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

\*\* Cambios respecto la versión anterior

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

- 3.1 Sustancia:**

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**FULMINAL 12**

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

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de emulsionantes en disolventes

**Componentes:**

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5 Index: 649-424-00-3 REACH: 01-2119510128-50-XXXX	<b>Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	ATP CLP00 25 - <50 % 
CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	<b>isobutanol</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP CLP00 25 - <50 % 
CAS: 88671-89-0 CE: No aplicable Index: 613-134-00-5 REACH: 01-0000015794-62-XXXX	<b>Miclobutanil (ISO)</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361 - Atención	ATP CLP00 10 - <25 % 
CAS: 90194-26-6 CE: 290-635-1 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Acido bencenosulfónico, 4-C10-14-alkil derivados, sales de calcio</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	Autoclasificada 2,5 - <10 % 

<sup>1</sup>  Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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:**

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

**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 al menos durante 15 minutos. 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.

**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

## FULMINAL 12

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 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 electroestáticas 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.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## FULMINAL 12

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

#### 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.656/2017):	No relevante
Clasificación:	No relevante
Tª mínima:	2 °C
Tª máxima:	30 °C
Tiempo máximo:	24 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 (INSST 2019)

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	50 ppm	154 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	310 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Oral	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	55 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identificación		PNEC	
		Agua dulce	Agua salada
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	STP	10 mg/L	0,4 mg/L
	Suelo	0,0699 mg/kg	0,04 mg/L
	Intermitente	11 mg/L	Sedimento (Agua dulce) 1,52 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada) 0,152 mg/kg

#### 8.2 Controles de la exposición:

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

**FULMINAL 12**

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

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 o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

**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 ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 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 despues 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 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 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		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	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 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## FULMINAL 12

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

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

C.O.V. (Suministro):	74,67 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	709,38 kg/m <sup>3</sup> (709,38 g/L)
Número de carbonos medio:	9,29
Peso molecular medio:	134,15 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:	Transparente
Color:	 Amarillo
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

##### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	4833,15 Pa (4,83 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

##### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	880 - 1020 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,88 - 1,02
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
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 *

##### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

##### Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
----------------------------------	----------------

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## FULMINAL 12

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

Límite superior de explosividad: No relevante \*

#### 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 sección 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	Precaución	Precaución	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

##### 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, sin embargo, presenta 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, no presentando 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: Produce lesiones oculares tras contacto.

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**FULMINAL 12**

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

- 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.

IARC: No relevante

- 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: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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

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.

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

- 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.

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
Nafta disolvente (petroleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5	DL50 oral	7050 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11,4 mg/L (4 h)	Rata
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	DL50 oral	3350 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2460 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,6 mg/L (4 h)	Rata
Miclobutanil (ISO) CAS: 88671-89-0 CE: No aplicable	DL50 oral	1600 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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
Nafta disolvente (petroleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5 CE: 265-198-5	CL50	45 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	2,5 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
isobutanol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FULMINAL 12**

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

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Miclobutanil (ISO)	CL50	2,3 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 88671-89-0	CE50	17 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: No aplicable	CE50	2,6 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
isobutanol	DBO5	0.4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 78-83-1	DQO	2.41 g O2/g	Periodo	14 días
CE: 201-148-0	DBO5/DQO	0.17	% Biodegradado	90 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada	BCF	159
CAS: 64742-94-5	Log POW	4,5
CE: 265-198-5	Potencial	Alto
isobutanol	BCF	3
CAS: 78-83-1	Log POW	0,76
CE: 201-148-0	Potencial	Bajo
Miclobutanil (ISO)	BCF	
CAS: 88671-89-0	Log POW	2,94
CE: No aplicable	Potencial	

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
isobutanol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 78-83-1	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 201-148-0	Tensión superficial	2,378E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Miclobutanil (ISO)	Koc	518	Henry	4,337E-4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 88671-89-0	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No
CE: No aplicable	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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)
07 04 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP10 Tóxico para la reproducción, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

**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, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**FULMINAL 12**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE \*\***

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2019 y al RID 2019:



- |                                                                                                     |                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>                                                                             | UN3082                                                                                                              |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>                                                 | 9                                                                                                                   |
| Etiquetas:                                                                                          | 9                                                                                                                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>                                                                      | III                                                                                                                 |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                                        | Sí                                                                                                                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                                             |                                                                                                                     |
| Disposiciones especiales:                                                                           | 274, 335, 375, 601                                                                                                  |
| Código de restricción en túneles:                                                                   | No relevante                                                                                                        |
| 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>                                                                             | UN3082                                                                                                              |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>                                                 | 9                                                                                                                   |
| Etiquetas:                                                                                          | 9                                                                                                                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>                                                                      | III                                                                                                                 |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                                        | Sí                                                                                                                  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                                             |                                                                                                                     |
| Disposiciones especiales:                                                                           | 335, 969, 274                                                                                                       |
| Códigos FEm:                                                                                        | F-A, S-F                                                                                                            |
| Propiedades físico-químicas:                                                                        | ver epígrafe 9                                                                                                      |
| Cantidades limitadas:                                                                               | 5 L                                                                                                                 |
| Grupo de segregación:                                                                               | No relevante                                                                                                        |
| <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 2019:

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**FULMINAL 12**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE \*\* (continúa)**



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3082
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Nafta disolvente (petroleo), fraccion aromatica pesada)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	Sí
<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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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) N° 528/2012: No relevante  
REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Seveso III:**

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200	500

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

No relevante

**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 y todas sus modificaciones posteriores.

Reglamento (UE) n ° 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012 , relativo a la comercialización y el uso de los biocidas

**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) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## FULMINAL 12

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN \*\* (continúa)

#### COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

- Sustancias añadidas
  - Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada (64742-94-5)
  - Ácido bencenosulfónico, 4-C10-14-alquil derivados, sales de calcio (90194-26-6)
- Sustancias retiradas
  - Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, < 0.1 % EC 200-753-7 (64742-95-6)

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

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

- Número ONU

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

H319: Provoca irritación ocular grave

H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### 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

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

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 Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables

Repr. 2: H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

#### 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://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

FDS: Ficha de datos de seguridad

\*\* Cambios respecto la versión anterior

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.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -