



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Triflurex 480 EC

Versión 2021-2022

fecha de publicación 31-may.-2021

Nº Producto LSMH00063-52 FR16E20

H-01004-40062-RAII 40062

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

#### Identificación del producto

## Triflurex 480 EC

Sustancia pura/mezcla Mezcla

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

Uso recomendado Herbicida  
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Dirección del proveedor Ingeniería Industrial SA de CV  
Carr. Tecualtitán Km 0.676  
Jalisco, MEXICO

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico SDS@ADAMA.COM

#### Teléfono de urgencias

Teléfono de urgencias 800 009 2800 (Servicio de Información Toxicológica)

### Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad por aspiración	Categoría 1 - (H304)
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 3 - (H316)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Sensibilización de la piel	Categoría 1 - (H317)
carcinogenicidad	Categoría 2 - (H351)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3 - (H335,H336)
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 - (H400)
Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático	Categoría 1 - (H410)
Líquidos inflamables	Categoría 3 - (H226)

#### Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro**



**Palabras de advertencia**

PELIGRO

**Indicaciones de peligro**

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
 H316 - Provoca irritación cutánea leve  
 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
 H318 - Provoca lesiones oculares graves  
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
 H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
 H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
 H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
 H226 - Líquidos y vapores inflamables

**Consejos de prudencia**

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños  
 P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso  
 P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol  
 P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
 P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes  
 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  
 P331 - NO provocar el vómito  
 P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Otros peligros**

No hay información disponible

**Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES**

**Mezcla**

Nombre químico	% en peso	Nº CAS	Nº CE	Clasificación GHS	Factor M
Trifluralina	45-50	1582-09-8	216-428-8	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Carc. 2 (H351)	M=10
Alcohol isobutílico	0.5-2	78-83-1	201-148-0	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)	
Ácido bencenosulfónico, dodecil-, sal cálcica (2:1)	1-3	26264-06-2	247-557-8	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	
Hydrocarbons, C9, aromatics	44-50	N/A	918-668-5	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304)	

				Aquatic Chronic 2 (H411)	
--	--	--	--	-----------------------------	--

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

## Sección 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### PRIMEROS AUXILIOS

<b>Consejo general</b>	En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad cuando sea posible hacerlo). Prestador de primeros auxilios: ¡Preste atención a su propia protección personal.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico si fuera necesario.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Ingestión</b>	En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. No inducir el vómito sin asistencia médica.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

**Síntomas** Ninguno conocido.

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

**Nota para el personal médico** Tratar los síntomas.

## Sección 5: MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

### Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

#### **Medios de extinción no apropiados**

No hay información disponible.

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

No se conocen peligros específicos.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, llevar un aparato de respiración autónomo  
En caso de incendio o explosión, no respirar el humo

## Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales**

Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Utilizar únicamente con ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

**Para el personal de emergencia**

Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de limpieza**

Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Referencia a otras secciones**

**Otros datos**

Consultar también la sección 8,13

**Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro**

Utilizar únicamente con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra.

**Consideraciones generales sobre higiene**

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

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

**Condiciones de almacenamiento**

Mantener perfectamente cerrado en un lugar fresco y seco. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

**Usos específicos finales**

**Medidas de gestión de riesgos (MGR)**

La información requerida se encuentra en esta ficha de datos de seguridad.

**Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Límites de exposición laboral nacionales**

Nombre químico	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Alcohol isobutílico 78-83-1		STEL: 75 ppm STEL: 231 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 154 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 154 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 310 mg/m <sup>3</sup>

## Triflurex 480 EC

<b>Nombre químico</b>	<b>Italia</b>	<b>Portugal</b>	<b>Países Bajos</b>	<b>Finlandia</b>	<b>Dinamarca</b>
Alcohol isobutílico 78-83-1		TWA: 50 ppm		STEL: 75 ppm STEL: 230 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> Skin
<b>Nombre químico</b>	<b>Austria</b>	<b>Suiza</b>	<b>Polonia</b>	<b>Noruega</b>	<b>Irlanda</b>
Alcohol isobutílico 78-83-1	STEL 200 ppm STEL 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> Skin	Skin Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 75 ppm STEL: 225 mg/m <sup>3</sup>

### Controles de la exposición

**Controles técnicos** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

### **Equipos de protección personal**

**Protección ocular y de la cara:** Gafas de seguridad bien ajustadas.

**Protección de las manos** Guantes de plástico o de caucho.

**Protección del cuerpo** Calzado antiestático, Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas, Guantes de plástico o de caucho.

**Protección respiratoria** Utilizar únicamente con ventilación adecuada.

**Consideraciones generales sobre higiene** No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

**Controles de exposición medioambiental** No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

## Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Propiedades físicas y químicas

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
<b>Apariencia</b>			
<b>Estado físico</b>	: Líquido		
<b>Color</b>	: naranja		
<b>Mal olor</b>	: aromático		
<b>Umbral olfativo</b>	: sin datos disponibles		
<b>pH</b>	: 5 - 7		
<b>Punto de fusión/punto de congelación °C</b>	: ----		No es aplicable
<b>Punto/ intervalo de ebullición °C</b>	: sin datos disponibles		
<b>Punto de Inflamación °C</b>	: 45		
<b>Tasa de evaporación</b>	: No es aplicable		
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No aplicable a líquidos		
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: sin datos disponibles		
<b>Presión del vapor kPa</b>	: ----		No es aplicable
<b>densidad de vapor</b>	: sin datos disponibles		
<b>Densidad relativa</b>	: 1.039 - 1.069		20 °C
<b>Solubilidad(es) mg/l</b>	: ----		No es aplicable
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) Log Pow</b>	:		Para más información, ver la sección 12
<b>Temperatura de autoignición °C</b>	: ----		sin datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición °C</b>	: sin datos disponibles		

## Triflurex 480 EC

<b>Viscosidad cinemática</b> mm <sup>2</sup> /s 40 °C	: ----	sin datos disponibles
<b>Propiedades explosivas</b>	: No es un explosivo	
<b>Propiedades comburentes</b>	: No comburente	
<b>Peso Molecular</b>	: NA (mezcla)	
<b>Otros datos</b>		
<b>Densidad aparente</b> g/ml	: ----	No es aplicable
<b>Tensión superficial</b> mN/m	: ----	sin datos disponibles

## Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No está disponible.

### Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

### Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

### Materiales incompatibles

No hay información disponible

### Productos peligrosos en descomposición:

Ninguna en condiciones normales de uso.

## Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

	<u>Valores</u>	<u>Especie</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
<b>DL50 oral</b> mg/kg	: > 2000	Rata		
<b>DL50 cutánea</b> mg/kg	: > 2000	Rata		
<b>Inhalación CL50</b> mg/l/4h	: > 5.26	Rata		
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	: Irritante cutáneo leve			
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	: Irrita los ojos de manera moderada			
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: No es sensibilizante cutáneo			

#### Toxicidad crónica

#### **Mutagenicidad en células germinales**

**Nombre químico**  
Trifluralina : No está clasificado

#### **carcinogenicidad**

**Nombre químico**  
Trifluralina : Se sospecha que provoca cáncer

#### **Toxicidad para la reproducción** .

## Triflurex 480 EC

### Nombre químico

Trifluralina : No es tóxico para el sistema reproductivo

### STOT - exposición única

#### Nombre químico

Trifluralina : No está disponible

### STOT - exposición repetida

#### Nombre químico

Trifluralina : No está disponible

### Peligro por aspiración

#### Nombre químico

Trifluralina : No está disponible

## Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Toxicidad

#### Toxicidad acuática

<u>Toxicidad aguda</u>	<u>Valores</u>	<u>Especie</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
Peces CL50 96 horas mg/l	: 0.24			
Crustáceos CE50 48 horas mg/l	: 2.6			
Algas EC50 de 72 horas mg/l	: 0.14			
Otras plantas CE50 mg/l	: ----			sin datos disponibles

<u>Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático</u>	<u>Valores</u>	<u>Especie</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
Peces NOEC mg/l	: sin datos disponibles			
Crustáceo NOEC mg/l	: sin datos disponibles			
Algas NOEC mg/l	: sin datos disponibles			
Otras plantas NOEC mg/l	: sin datos disponibles			

#### Toxicidad terrestre

##### Aves DL50 oral mg/kg

###### Nombre químico

Trifluralina : > 2000 Codorniz americana

##### Abejas DL50 oral µg/bee

###### Nombre químico

Trifluralina : > 100

### Persistencia y degradabilidad

<u>Degradación abiótica</u>	<u>Valores</u>	<u>Método</u>	<u>Comentarios</u>
Agua DT50 días			
Nombre químico			
Trifluralina	: ----		sin datos disponibles
Terrestre DT50 días			
Nombre químico			
Trifluralina	: 25-59		

### Biodegradación

#### Nombre químico

## Triflurex 480 EC

Trifluralina : sin datos disponibles

### Potencial de bioacumulación

<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) Log Pow</b> <b>Nombre químico</b>	<b>Valores</b>	<b>Método</b>	<b>Comentarios</b>
Trifluralina	: 4.83	EEC A.8	20 ° C

### **Factor de bioconcentración (FBC)**

**Nombre químico**  
Trifluralina : ---- No está disponible

### Movilidad en el suelo

<b>Adsorción/Desorción</b> <b>Nombre químico</b>	<b>Valores</b>	<b>Método</b>	<b>Comentarios</b>
Trifluralina	: 4400-40000		KOC

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB

### Otros efectos adversos

No hay información disponible.

## Sección 13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

### Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
<b>Embalaje contaminado</b>	La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.
<b>Otros datos</b>	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

## Sección 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### IMDG:

<b>Nº ID/ONU *</b>	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ( Hydrocarbons, C9, aromatics; 2-methylpropan-1-ol )
<b>Clase de peligro</b>	3
<b>Grupo de embalaje</b>	III
<b>Contaminante marino</b>	Sí
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	

### RID/ADR

<b>Nº ID/ONU *</b>	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ( Hydrocarbons, C9, aromatics; 2-methylpropan-1-ol )
<b>Clase de peligro</b>	3
<b>Grupo de embalaje</b>	III
<b>Peligro para el medio ambiente</b>	Sí
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	



**ICAO (aire)**

Nº ID/ONU *	1993
Designación oficial de transporte	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ( Hydrocarbons, C9, aromatics; 2-methylpropan-1-ol )
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	III
Peligro para el medio ambiente	Sí
Precauciones particulares para los usuarios	
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	No es aplicable



Nota: UN3077 y UN3082 – Estos productos pueden ser transportados como mercancías no peligrosas en virtud de las disposiciones especiales 2.10.2.7 del Código IMDG, SP 375 del ADR y A197 del ICAO/IATA, cuando se envasan como embalajes únicos o como combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos

## Sección 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

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

## Sección 16: OTROS DATOS

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
H351 - Se sospecha que provoca cáncer en caso de inhalación  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

### Nota de revisión

Los cambios en esta ficha respecto a la versión anterior se han marcado con el símbolo \*\*\*.

### Lista de acrónimos

ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores  
CAS Number - Nº CAS (Chemical Abstracts Service Number)  
EC Number - Número CE: Número EINECS y ELINCS (véase también EINECS y ELINCS)  
EINECS - Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas  
ELINCS - Lista europea de sustancias químicas notificadas  
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
ICAO-TI - Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas  
IMDG - Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas  
LC50 - concentración letal para el 50 % de una población de pruebas

## Triflurex 480 EC

---

LD50 - dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)  
OECD - OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos  
PBT - sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica  
RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
STOT - Specific Target Organ Toxicity. Toxicidad específica en determinados órganos  
vPvB - mPmB: muy persistente y muy bioacumulable

### **Descargo de responsabilidad**

**La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.**

**La información suministrada está diseñada solo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.**

**Fin de la ficha de datos de seguridad**