

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** Nullifire FF197
- **Número del artículo:** A-N-FF197
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Sellante
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Tremco CPG Netherlands B.V.  
Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel  
T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100  
msds@tremcocpg.com
- **Área de información:**  
Tremco CPG France SAS  
Valparc - Oberhausbergen CS73003, F - 67033 Strasbourg, Cedex 2  
T: +33 (0) 971001420, F: +33 (0) 388761556  
www.tremcocpg.eu, info-fr@tremcocpg.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**  
Teléfono Nacional de Emergencias del Centro Español de Envenenamiento: + 34 91 562 04 20  
(casos de intoxicación, disponible 24h / 365 días)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
Acute Tox. 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Eye Irrit. 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Resp. Sens. 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Skin Sens. 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Carc. 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
STOT SE 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
STOT RE 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 1 )

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Contiene:**

diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

· **Indicaciones de peligro**

H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

· **Información suplementaria:**

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

· feica.eu/PUinfo:



· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 2 )

· **Determinación de las propiedades de alteración endocrina**

CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato

Lista II

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla de agentes activos con gas impulsor

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 9016-87-9 Número CE: 618-498-9	diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Límites de concentración específicos: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-<50%
CAS: 26040-51-7 EINECS: 247-426-5 Reg.nr.: 01-2119974586-20-xxxx	bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	10-<20%
CAS: 1244733-77-4 Número CE: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	10-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	éter dimetilico Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	isobutano Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propano Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%

· **SVHC**

CAS: 26040-51-7 bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

Mientras que el curado las siguientes sustancias se liberan y forman por una reacción con la humedad atmosférica:

Dióxido de carbono CO2

ES

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 3 )

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.  
Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
- **Indicaciones para el médico:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Nocivo en caso de inhalación.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Riesgos** No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.  
Monóxido de carbono (CO)  
Dióxido de carbono CO<sub>2</sub>  
Óxidos azoicos (NO<sub>x</sub>)  
Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas, como por ejemplo :  
Ácido cianhídrico (HCN)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

ES

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 4 )

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

### · 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

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

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

### · 6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### · 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar vapor.

Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

### · Prevención de incendios y explosiones:

No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Cuidado: recipiente bajo presión. Protegerlo de la luz solar directa y de temperaturas superiores a 50°C (por ejemplo bombillas eléctricas). Incluso después de la utilización, no abrirlo con fuerza ni quemarlo.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

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

#### · Almacenamiento:

#### · Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

#### · Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No almacenar junto con agua.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

#### · Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 5 )

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### · 8.1 Parámetros de control

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos**

LEP	Valor de larga duración: 0,05* mg/m <sup>3</sup> *vía dérmica, Sen,*Propuesta de modificación
-----	--

**CAS: 115-10-6 éter dimetílico**

LEP	Valor de larga duración: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm VLI
-----	---

**CAS: 74-98-6 propano**

LEP	Valor de larga duración: 1000 ppm
-----	-----------------------------------

### · Long term effects

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos**

Inhalatorio	industrial	0,05 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic and local effects)
	consumidor	0,025 mg/m <sup>3</sup> (general public) (systemic and local effects)

**CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato**

Oral	consumidor	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Dermal	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumidor	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhalatorio	industrial	5,82 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic effects)
	consumidor	1,46 mg/m <sup>3</sup> (general public) (systemic effects)

**CAS: 115-10-6 éter dimetílico**

Inhalatorio	industrial	1.894 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic effects)
	consumidor	471 mg/m <sup>3</sup> (general public) (systemic effects)

### · Short term effects

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos**

Oral	consumidor	20 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Dermal	industrial	50 mg/kg/24h (workers) (systemic and local effects)
	consumidor	25 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Inhalatorio	industrial	0,1 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic and local effects)
	consumidor	0,05 mg/m <sup>3</sup> (general public) (local effects)

**CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato**

Dermal	industrial	8 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumidor	4 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhalatorio	industrial	22,4 mg/m <sup>3</sup> (workers) (systemic effects)

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 6 )

	consumidor	11,2 mg/m3 (general public) (systemic effects)
· <b>PNEC</b>		
<b>CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos</b>		
PNEC	1 mg/L (fresh water) 10 mg/L (intermittent release) 0,1 mg/L (salt water)	
<b>CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato</b>		
PNEC	0,64 mg/L (fresh water) 0,064 mg/L (marine)	
PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil) 1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))	
<b>CAS: 115-10-6 éter dimetilico</b>		
PNEC	0,155 mg/L (fresh water) 160 mg/L (sewage treatment plant) 1,549 mg/L (intermittent release) 0,016 mg/L (salt water)	
PNEC	0,045 mg/kg (soil) 0,069 mg/kg (sediment (salt water))	

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavar las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Este producto no debe usarse en condiciones de mala ventilación a menos que se use una máscara protectora con un filtro de gas apropiado (es decir, tipo A1 de acuerdo con la norma EN 14387).

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 7 )

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,4$  mm

Caucho butílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0,7$  mm

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Para la mezcla de las siguientes sustancias químicas, el tiempo de resistencia a la penetración mínimo deberá ser de 480 minutos (permeación según la norma EN 16523-1:2015: Nivel 6).

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:**



Ropa de trabajo protectora

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

· **Datos generales**

· **Color:**

Según denominación del producto

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

No aplicable, ya que se trata de un aerosol.

Indeterminado.

· **Inflamabilidad**

No aplicable.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

3,0 Vol %

· **Superior:**

18,6 Vol %

· **Punto de inflamación:**

-97 °C

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

No determinado.

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática**

No determinado.

· **Dinámica:**

No determinado.

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 8 )

- **Solubilidad**
- **agua:** Insoluble.
- **Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No determinado.
- **Presión de vapor a 20 °C:** >0 hPa
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** 1,07 g/cm<sup>3</sup>
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.

## · 9.2 Otros datos

- **Aspecto:**
- **Forma:** Aerosol
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**
- **Temperatura de ignición:** El producto no es autoinflamable.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Concentración del disolvente:**
- **VOC (EU)** 183,1 g/l
- **VOC (CE)** 17,12 %
- **Tasa de evaporación:** No aplicable.

## · Información relativa a las clases de peligro físico

- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** suprimido
- **Sólidos inflamables** suprimido
- **Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** suprimido
- **Líquidos pirofóricos** suprimido
- **Sólidos pirofóricos** suprimido
- **Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** suprimido
- **Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua** suprimido
- **Líquidos comburentes** suprimido
- **Sólidos comburentes** suprimido
- **Peróxidos orgánicos** suprimido
- **Corrosivos para los metales** suprimido

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 9 )

· **Explosivos no sensibilizados** suprimido

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
Peligro de incendio.  
Riesgo de reventar.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**  
Agua / humedad  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono  
Óxidos azoicos (NOx)  
Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas, como por ejemplo :  
Acido cianhídrico (ácido prusiano)

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda**  
Nocivo en caso de inhalación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos**

Oral	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	1,5 mg/L (rat)

**CAS: 26040-51-7 bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>3.090 mg/kg (rabbit) (OECD 402)

**CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato**

Oral	LD50	>500 mg/kg (rat)
------	------	------------------

**CAS: 115-10-6 éter dimetilico**

Inhalatorio	LC50/4 h	308 mg/L (rat)
-------------	----------	----------------

( se continua en página 11 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 10 )

## CAS: 74-98-6 propano

Inhalatorio	LC50/4 h	260.000 ppmV (rat)
	LC50/4 h	658 mg/m3 (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**  
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**  
Se sospecha que provoca cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

## · Propiedades de alteración endocrina

CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato

Lista II

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática:

#### CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos

LC0/96 h	>1.000 mg/L (brachydanio rerio)
EC50/24 h	>1.000 mg/L (daphnia magna)

#### CAS: 1244733-77-4 tris (2-cloro-1-metiletil) fosfato

LC50/96 h	51 mg/L (pimephales promelas)
EC50/48 h	131 mg/L (daphnia magna)
EC50/96 h	131 mg/L (daphnia magna)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Instrucciones adicionales:** El producto es difícilmente biodegradable.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.

( se continua en página 12 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 11 )

- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**  
Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.
- **12.7 Otros efectos adversos**

· **Efectos ecotóxicos:**

**CAS: 9016-87-9 diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos**

NOEC/21 d | >10 mg/L (daphnia magna)

· **Indicaciones adicionales:**

Este producto no contiene sustancias en el anexo I de la Directiva CE 1005/2009 relativo a las sustancias que agotan el ozono

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
El producto curado puede depositarse junto a la basura doméstica. Observar las regulaciones específicas locales a este respecto.  
Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.  
No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

· **Catálogo europeo de residuos**

16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
08 05 01*	Isocianatos residuales
HP3	Inflamable
HP4	Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares
HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP7	Carcinógeno
HP13	Sensibilizante

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:**

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.  
El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre envases y embalajes.

ES

( se continua en página 13 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 12 )

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	1950 AEROSOLES 1950 AEROSOLS
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
· Clase	2 5F Gases
· Etiqueta	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1 Gases
· Label	2.1
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Gases
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	-
· Número EMS:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
· Segregation Code	

( se continua en página 14 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 13 )

·		Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>		No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>		
· <b>ADR</b>		
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	1L	
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E0 No se permite como cantidad exceptuada	
· <b>Categoría de transporte</b>	2	
· <b>Código de restricción del túnel</b>	D	
· <b>IMDG</b>		
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L	
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity	
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>		UN 1950 AEROSOLS, 2.1

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**  
 REGLAMENTO (CE) N o 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008  
 REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006  
 REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020  
 Listas de alteradores endocrinos I, II, III (www.edlists.org)  
 2001/118/CE en lo que se refiere a la lista de residuos  
 2008/98/CE sobre los residuos
  - **Directiva 2012/18/UE**
  - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 150 t**
  - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 500 t**
  - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 56a, 74**
  - **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 15 )

# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial:** Nullifire FF197

( se continua en página 14 )

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Disposiciones nacionales:**

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

CAS: 26040-51-7 | bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

## SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Frases relevantes**

H220 Gas extremadamente inflamable.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

· **Fecha de la versión anterior:** 24.08.2021

( se continua en página 16 )



# Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31



fecha de impresión 25.09.2023 Número de versión 11 (sustituye la versión 10)

Revisión: 25.09.2023

**Nombre comercial: Nullifire FF197**

( se continua en página 15 )

· **Número de la versión anterior: 10**

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Gases inflamables – Categoría 1A

Aerosol 1: Aerosoles – Categoría 1

Press. Gas (Comp.): Gases a presión – Gas comprimido

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**