

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 09/02/2024

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

### 1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: ANTI-CAL HIERRO  
UFI: SM30-509E-E004-MNW9

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

Agente dispersante, antical, para membranas de osmosis inversa y de nanofiltración

#### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **Industrias Químicas Tamar, S.L.**  
Dirección: Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5  
Población: 46590 - Estivella  
Provincia: Valencia  
Teléfono: 96 262 91 17  
Fax: 900 804 155  
E-mail: quimicastamar@quimicastamar.es  
Web: www.quimicastamar.es

**1.4 Teléfono de emergencia:** Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20 (Disponible 24h)  
Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.  
Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

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

Según el Reglamento (CE) No 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Skin Corr. 1 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

### 2.2 Elementos de la etiqueta.

#### **Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Indicaciones de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.  
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...  
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Página 2 de 11

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Fecha de impresión: 09/02/2024

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
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.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...  
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).  
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso de acuerdo con la normativa vigente.

### 2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).  
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).  
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. CAS: 6419-19-8 N. CE: 229-146-5 N. registro: 01-2119487988-08-XXXX	ácido nitrilotrimetilentrifosfónico	10 - 25 %	Eye Irrit. 2, H319 - Met. Corr. 1, H290	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:

Tfno (24 horas) 91 562 04 20

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

#### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 3 de 11

Fecha de impresión: 09/02/2024

### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

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

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

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

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

### **5.1 Medios de extinción.**

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

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

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

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

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

#### **Riesgos especiales.**

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

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

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

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

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

### **6.4 Referencia a otras secciones.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

-Continúa en la página siguiente.-



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018  
Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 4 de 11  
Fecha de impresión: 09/02/2024

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

#### 7.3 Usos específicos finales.

Durante el tratamiento de agua de piscina, no se debe mezclar de forma incontrolada con otros productos que deban añadirse a la misma, ya que pueden reaccionar entre sí violentamente.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

#### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido nitrilotrimetilentrifosfónico N. CAS: 6419-19-8 N. CE: 229-146-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	9,7 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	2,39 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	9,7 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	2,39 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	2,75 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	1,38 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	2,75 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	1,38 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,38 (g/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Corto plazo, Efectos sistémicos	1,38 (g/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.



**ANTI-CAL HIERRO**

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018  
Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 5 de 11  
Fecha de impresión: 09/02/2024

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
ácido nitrilotrimetilentrifosfónico N. CAS: 6419-19-8 N. CE: 229-146-5	agua (agua dulce)	0,46 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,046 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	20 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	150 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	15 (mg/kg sediment dw)
	suelo	244 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

**8.2 Controles de la exposición.**

**Medidas de orden técnico:**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>Agente dispersante, antical, para membranas de osmosis inversa y de nanofiltración</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.): > 480	
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Página 6 de 11

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Fecha de impresión: 09/02/2024

Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.



### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Estado físico: Líquido

Color: Transparente o ligeramente amarillento

Olor: Característico

Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de fusión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: 100 °C (Estimación en base a las indicaciones del Reglamento (CE) N°1272/2008)

Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

pH: 1 (100%) (pH-Metro/Método potenciométrico/electrométrico)

Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Solubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logarítmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Presión de vapor: 23,335 (Estimación en base a las indicaciones del Reglamento (CE) N°1272/2008)

Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad relativa: 1,28 - 1,38

Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

#### 9.2 Otros datos.

No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Página 7 de 11

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Fecha de impresión: 09/02/2024

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

#### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
ácido nitrilotrimetilentrifosfónico  N. CAS: 6419-19-8    N. CE: 229-146-5	Oral	LD50	Rata	2700 mg/kg [1] [1] Gigena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 49(2), Pg. 67, 1984.
	Cutánea	LD50	Conejo	6310 mg/kg [1] [1] United States Environmental Protection Agency, Office of Pesticides and Toxic Substances. Vol. 8EHQ-0990-0937,
	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 8 de 11

Fecha de impresión: 09/02/2024

j) peligro por aspiración;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

### 11.2 Información relativa a otros peligros.

#### Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

#### Otros datos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
ácido nitrilotrimetilentrifosfónico  N. CAS: 6419-19-8      N. CE: 229-146-5	Peces	LC50	Ictalurus punctatus	1212 mg/l (96 h) [1]
		[1] According to guideline: EPA 660/3-75-009		
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	375 mg/L (24 h) [1]
			[1] Experimental result from 1972.04.21	
Plantas acuáticas	EC50		Pseudokirchnerella subcapitata	12.39 mg/L (96 h) [1]
			[1] Study report 1992.	

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de bioacumulación.

#### Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel
ácido nitrilotrimetilentrifosfónico  N. CAS: 6419-19-8      N. CE: 229-146-5	-3,53	-	-	Muy bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

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

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

### 12.7 Otros efectos adversos.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 09/02/2024

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### 14.1 Número ONU o número ID.

Nº UN: UN3265

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

Descripción:

ADR/RID: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO NITRILOTRIMETILENTRIFOSFÓNICO), 8, GE II, (E)

IMDG: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO NITRILOTRIMETILENTRIFOSFÓNICO), 8, GE/E II

ICAO/IATA: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO NITRILOTRIMETILENTRIFOSFÓNICO), 8, GE II

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

Clase(s): 8

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-B

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 8



Número de peligro: 80

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Actuar según el punto 6.

ADR cantidad limitada: 1 L

IMDG cantidad limitada: 1 L

ICAO cantidad limitada: 0,5 L

### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

Versión 1 Fecha de emisión: 9/07/2018

Versión 7 (sustituye a la versión 6)

Fecha de revisión: 09/02/2024

Página 10 de 11

Fecha de impresión: 09/02/2024

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

##### Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 0 %

Contenido de COV: 0 g/l

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H319 Provoca irritación ocular grave.

Códigos de clasificación:

Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Met. Corr. 1 : Materia corrosiva para los metales  
Skin Corr. 1 : Corrosivo cutáneo, Categoría 1

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.2).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.3).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.4).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.5).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.6).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## ANTI-CAL HIERRO

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 9/07/2018**

**Versión 7 (sustituye a la versión 6)**

**Fecha de revisión: 09/02/2024**

**Página 11 de 11**

**Fecha de impresión: 09/02/2024**

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID: Acuerdo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

BCF: Factor de bioconcentración.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (CE) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.