

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificador del producto

Código **MI528-0**  
Denominación **Iron Reagent**

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

Descripción/Usos **Determinación de hierro en muestras de agua.**

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

Razón social **Milwaukee Electronics Kft.**  
Dirección **Alsóikötő sor 11.**  
Localidad y Estado **H6726 Szeged**  
**Hungary**  
Tel. **+36-62-428-050**  
Fax **+36-62-428-051**

dirección electrónica de la persona  
competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad **info@milwaukeeinst.com**

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **Austria tel.: +431 406 43 43 - Belgium tel.: 070/245.245 - Bulgaria tel.: +359 2 9154409 - Czech Republic tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402 - Denmark tel.: 8212 12 12 - Estonia tel.: 112 - Finland tel.: (09) 471 977 (direct) or (09) 4711 (exchange) - France tel. ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59 - Ireland tel.: 01 8092166 - Lithuania tel.: +370 5 236 20 52, +370 687 53378 - Malta tel: 2545 0000, Medicines & Poisons Info Office tel.: 2545 6504 - Norway tel.: 22 59 13 00 - Portugal tel.: 808 250 143 - Romania tel. 021.318.36.06 (8:00 – 15:00) – Slovakia tel.: +421 2 5477 4166 - Spain tel.: + 34 91 562 04 20 - Sweden tel.: 112; 08-331231 (9:00-17:00)**

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

##### Clasificación e indicación de peligro:

Toxicidad aguda, categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro:



### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

**H302** Nocivo en caso de ingestión.  
**H318** Provoca lesiones oculares graves.  
**H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
**EUH031** En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Consejos de prudencia:

**P280** Llevar guantes / gafas / máscara de protección.  
**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 o médico.

**Contiene:** SODIO METABISULFITO  
 SODIO DITIONITO  
 1,10-FENANTROLINA

### 2.3. Otros peligros

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

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

#### 3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
<b>SODIO METABISULFITO</b>		
CAS	7681-57-4	<b>Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, EUH031</b>
CE	231-673-0	
INDEX	016-063-00-2	
Nº Reg.	01-2119531326-45	
<b>SODIO DITIONITO</b>		
CAS	7775-14-6	<b>Self-heat. 1 H251, Acute Tox. 4 H302, EUH031</b>
CE	231-890-0	
INDEX	016-028-00-1	
<b>1,10-FENANTROLINA</b>		
CAS	5144-89-8	<b>Acute Tox. 3 H301, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1</b>
CE	200-629-2	
INDEX	613-092-00-8	

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

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**OJOS:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.  
**PIEL:** Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.  
**INHALACIÓN:** Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.  
**INGESTIÓN:** Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el médico.

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

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

**SODIO METABISULFITO**  
 Irritación y corrosión, riesgo de lesiones oculares graves.

**SODIO DITIONITO**  
 Efectos irritantes, Tos, parálisis respiratoria, Insuficiencia respiratoria, dolores, Diarrea, Náusea, Vómitos, colapso, debilidad muscular,

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios** ... / >>

Reacciones alérgicas, muerte.

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

Información no disponible.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS**

Ninguno en particular.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla****PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Evite respirar los productos de la combustión. El producto es combustible y, cuando los polvos se dispersan en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición, puede causar mezclas explosivas con el aire. El incendio puede desarrollarse o ser alimentado posteriormente por el sólido que eventualmente se haya derramado del recipiente, cuando alcanza temperaturas elevadas o por contacto con fuentes de ignición.

**SODIO METABISULFITO**

No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre

**SODIO DITIONITO**

Inflamable. ¡Riesgo de autoinflamación! Riesgo de explosión del polvo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: Óxidos de azufre

**1,10-FENANTROLINA**

Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****INFORMACIÓN GENERAL**

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

**EQUIPO**

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evite la formación de polvos rociando sobre el producto agua, si no hay contraindicaciones.

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

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

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

Recoja el producto derramado e introdúzcalo en recipientes para su recuperación o eliminación. Elimine el residuo con chorros de agua, si no hay contraindicaciones.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Garantice un adecuado sistema de toma de tierra para las instalaciones y las personas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Evite la dispersión del producto en el ambiente. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale polvos, vapores o nieblas. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Conserve el producto en un lugar ventilado, lejos de fuentes ignición. Evite los golpes violentos. Evite el recalentamiento. Evite el contacto con el agua.

### 7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2017
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
IRL	Éire	2018 Code of Practice for the Chemical Agents Regulations Safety Authority
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

#### SODIO METABISULFITO

##### Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	5				
TLV	DNK	5				
VLA	ESP	5				
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	5				
GVI/KGVI	HRV	5				
OELV	IRL	5				
TLV	NOR	5				
TGG	NLD	5				
WEL	GBR	5				
TLV-ACGIH		5				

##### Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,1	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	75,4	mg/l

##### Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Loc.	Sistém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón.	Sistém crón.
Oral	Agudos	agudos	VND	8,6	Agudos	agudos		
Inhalación			VND	66			VND	225
				mg/kg bw/d				mg/m3
				mg/m3				mg/m3

#### SODIO DITIONITO

##### Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,1	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	8,98	mg/l

##### Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Loc.	Sistém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón.	Sistém crón.
Oral	Agudos	agudos	VND	7,9	Agudos	agudos		
Inhalación			VND	61			VND	206
				mg/kg bw/d				mg/m3
				mg/m3				mg/m3

##### Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.  
 VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

Se recomienda considerar en el proceso de evaluación del riesgo los valores límite de exposición profesional previstos por la ACGIH para las partículas no clasificadas de otra manera (PNOC fracción respirable: 3 mg/mc; PNOC fracción inhalable: 10 mg/mc). En caso de que se superen dichos límites, se aconseja la utilización de un filtro de tipo P cuya clase (1, 2 o 3) deberá elegirse en base al resultado de la evaluación del riesgo.

### 8.2. Controles de la exposición

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

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

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

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

En caso de que el producto pueda o tenga que entrar en contacto o reaccionar con ácidos, adoptar medidas técnicas y /o organizativas adecuadas, para combatir el riesgo de desarrollo de gases tóxicos y/o inflamables..

#### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

En caso de que esté previsto un contacto prolongado con el producto, se aconseja proteger las manos con guantes de trabajo resistentes a la penetración (ref. norma EN 374).

El material de los guantes de trabajo deberá elegirse según el proceso de utilización y los productos que se puedan formar. Se recuerda asimismo que los guantes de látex pueden dar origen a fenómenos de sensibilización.

#### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentes de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentes de protección.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual** ... / >>

PROTECCIÓN DE LOS OJOS Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

Usar una mascarilla con filtro de tipo P. Elegid la clase (1, 2 o 3) y la necesidad efectiva de la misma según el resultado de la evaluación del riesgo (ref. norma EN 149).

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL**

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**
**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	sólido polvo	
Color	marfil	
Olor	intenso	
Umbral olfativo	No disponible	
pH	5.5 - 6.0 pH, 17 g/L	
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible	
Punto inicial de ebullición	No aplicable	
Intervalo de ebullición	No disponible	
Punto de inflamación	No aplicable	
Tasa de evaporación	No disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible	
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible	
Límites superior de inflamabilidad	No disponible	
Límites inferior de explosividad	No disponible	
Límites superior de explosividad	No disponible	
Presión de vapor	No disponible	
Densidad de vapor	No disponible	
Densidad relativa	2	
Solubilidad	soluble en agua	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible	
Temperatura de auto-inflamación	No disponible	
Temperatura de descomposición	No disponible	
Viscosidad	No disponible	
Propiedades explosivas	no aplicable	
Propiedades comburentes	no aplicable	

**9.2. Otros datos**

Sólidos totales (250°C / 482°F) 100,00 %

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**
**10.1. Reactividad**

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

**SODIO DITIONITO**

Riesgo de autoinflamación! Posible autoinflamación en contacto con humedad del ambiente. Riesgo de explosión del polvo.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**SODIO DITIONITO**

En caso de descomposición en recipientes y tubos cerrados peligro de reventón por formación de sobrepresión.

**1,10-FENANTROLINA**

Sensibilidad a la luz

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad** ... / >>**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Los polvos son potencialmente explosivos cuando se mezclan con el aire.

**SODIO METABISULFITO**

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: ácidos Reacción exotérmica con: Oxidantes, nitritos, nitratos, Sulfuros

**SODIO DITIONITO**

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: ácidos Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, halogenatos Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Agua.

**1,10-FENANTROLINA**

Posibles reacciones violentas con: Oxidantes, ácidos

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite la acumulación de polvos en el ambiente.

**SODIO DITIONITO**

Exposición a la humedad. Calefacción (descomposición). Atención! El C plomo temperaturas > 50 ° con respecto al desarrollo del gas en los proveedores Count cerrados. Una presión excesiva conduce a un riesgo de estallido.

**10.5. Materiales incompatibles**

Información no disponible.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Información no disponible.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****SODIO METABISULFITO**

Irritación ocular, Conejo Resultado: Irritación ocular, Provoca lesiones oculares graves.

**SODIO DITIONITO**

Toxicidad aguda por inhalación Síntomas: Irritaciones en las vías respiratorias. Tos, Insuficiencia respiratoria - Irritación de la piel, conejo, Resultado: Sin irritación - Irritación ocular, Consecuencias posibles: ligera irritación - Sensibilización Puede provocar una reacción alérgica.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

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

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

1297,75 mg/kg

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

**SECCIÓN 11. Información toxicológica** ... / >>

SODIO METABISULFITO	
LD50 (Oral)	1540 mg/kg Rat
LD50 (Cutánea)	> 2000 mg/kg Rat
1,10-FENANTROLINA	
LD50 (Oral)	132 mg/kg Rat
SODIO DITIONITO	
LD50 (Oral)	2500 mg/kg Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

CARCINOGENICIDAD

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

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

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

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

**12.1. Toxicidad**

SODIO METABISULFITO	
EC50 - Crustáceos	89 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	48 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
SODIO DITIONITO	
LC50 - Peces	46 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crustáceos	98 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	206 mg/l/72h Green algae

**12.2. Persistencia y degradabilidad**



**SECCIÓN 12. Información ecológica** ... / >>

SODIO METABISULFITO  
Solubilidad en agua > 10000 mg/l  
Degradabilidad: dato no disponible

SODIO DITIONITO  
Solubilidad en agua > 10000 mg/l  
Degradabilidad: dato no disponible

**12.3. Potencial de bioacumulación**

SODIO METABISULFITO  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -3,7 Log Kow

1,10-FENANTROLINA  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,78 Log Kow

SODIO DITIONITO  
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua < -4,7 Log Kow

**12.4. Movilidad en el suelo**

Información no disponible.

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

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

**12.6. Otros efectos adversos**

SODIO DITIONITO  
Forma derivados tóxicos con el agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes. La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

**EMBALAJES CONTAMINADOS**

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

**14.1. Número ONU**

No aplicable

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

No aplicable

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

No aplicable

**14.4. Grupo de embalaje**

No aplicable

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

No aplicable



**SECCIÓN 16. Otra información** ... / >>

- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

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

**Nota para el usuario:**

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

**SECCIÓN 16. Otra información** ... / >>**MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN**

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

08 / 09.