



Ficha de datos de seguridad del 14/02/2020, revisión 1

---

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

1.1 Identificador del producto

Identificación de la fórmula: -  
Nombre comercial: GRIFON AZUL  
Código comercial: -

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

Uso agrícola  
No se admiten otros usos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:  
ISAGRO S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 MILÁN - Italia  
Tel.: 02 40 901 276

Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

[msds@isagro.com](mailto:msds@isagro.com)

1.4 Teléfono de emergencia






Calidad, Salud, Seguridad y Medio ambiente (horario de oficina: 9.00 – 18.00):  
Tel.: 02 40 901 209

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Conformidad con el Reglamento CE n. 1272/2008 (CLP):

-  Atención, Acute Tox. 4, Nocivo en caso de ingestión
-  Atención, Skin Sens. 1, Puede provocar una reacción alérgica en la piel
-  Atención, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.
-  Atención, Aquatic Acute 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos.
-  Atención Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

SÍMBOLOS:



ATENCIÓN

## Hojas de datos de seguridad del material GRIFON AZUL

### Declaraciones de PELIGRO:

- H302: Nocivo en caso de ingestión
- H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319: Provoca irritación ocular grave.
- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Declaraciones de PRECAUCIÓN:

- P261: Evitar respirar la niebla de pulverización.
- P280: Llevar guantes y prendas de protección.
- P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- 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.
- P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
- P391: Recoger el vertido.
- P501: Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

### Recomendaciones adicionales:

- SP1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (no limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales. Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
- Spe2 Para proteger las aguas subterráneas no aplicar en suelos arenosos, pedregosos, o con drenaje artificial.
- Spe3 Para proteger a los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial (de acuerdo con la etiqueta).

### 2.3 Otros peligros

No contiene sustancias vPvB o PBT.

### Otros peligros:

No hay otro peligro

---








## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias


No aplicable

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos en virtud del Reglamento CLP y su clasificación:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 30% - < 40%	hidróxido de cobre (panel húmedo)	CAS: 20427-59-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 15% - < 20%	oxicloruro de cobre (panel húmedo)	CAS: 1332-65-6	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

>= 1% - < 3%	Alquilo poliglucoside	CAS: 68515-73-1 EC: 500-220-1 01-21194885 30-36	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-----------------	-----------------------	--	---

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 Descripción de los primeros auxilios

RECOMENDACIONES PARA CASOS DE INTOXICACIÓN O ACCIDENTE:

Medidas básicas de actuación:

- Retire a la persona del lugar de la exposición y quite la ropa manchada o salpicada.
  - En contacto con los ojos, lavar con abundante agua, al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas
  - En contacto con la piel, lave con abundante agua y jabón, sin frotar.
  - En caso de ingestión, enjuagar la boca, NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral.
  - Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.
  - Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
  - Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
  - Si es necesario, traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.
- NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Las manifestaciones clínicas que se pueden producir en caso de exposición y/o contacto son:

- Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Náuseas, vómitos, sabor metálico, dolor epigástrico, hematemesis y melenas.
- Alteraciones hepatorenales y en el SNC.
- Metahemoglobinemia, hemólisis, colapso circulatorio y shock.
- Hipersensibilidad y decoloración verdosa de pelo, dientes, piel y córnea

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

Consejos terapéuticos para médicos y personal sanitario:

- En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de consciencia.
- En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.
- En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de metileno 1%.
- Antídoto: EDTA, BAL ó PENICILAMINA.
- Contraindicación: jarabe de Ipecacuana.
- Tratamiento sintomático.

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA

---

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por razones de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases generados en caso de explosión o de combustión, ya que a elevadas temperaturas pueden contener sustancias tóxicas.

La combustión produce humos pesados.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos de respiración adecuados. Aparato respirador autónomo.

## Hojas de datos de seguridad del material

### GRIFON AZUL

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado. No debe ser vertida en la red de alcantarillado.

Si es posible desde un punto de vista de la seguridad, desplazar de la zona de peligro inmediato los recipientes no dañados.

---

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

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

Usar equipos de protección personal.

Eliminar a personas a la seguridad.

Ver medidas de protección en el punto 7 y 8.

##### 6.2 Precauciones medioambientales

No permiten entrar a suelo/subsuelo. No permiten entrar a aguas superficiales o drenajes.

Retener el agua de lavado contaminada y disponerlo.

En caso de escape de gas o de entrada en los cursos de agua, suelo o desagües, informar a las autoridades responsables.

Material adecuado para tomar: absorber material, orgánica, arena

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

Lavar con abundante agua.

##### 6.4 Referencia a otras secciones

Véanse también los puntos 8 y 13

---

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

##### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Evite el contacto con piel y ojos, inhalación de vapores y nieblas.

No use contenedores vacíos antes de que hayan sido limpiados.

Antes de realizar la transferencia de las operaciones, aseguran que no hay código postal cualquier residuos materiales incompatibles en los contenedores.

Ser contaminado ropa debe cambiarse antes de entrar en zonas para comer.

No comer ni beber durante el trabajo.

Véase también la sección 8 para el centro los equipos de protección.

##### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo las posibles incompatibilidades

Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Materiales incompatibles:

Ninguno en particular.

Instrucciones en materia de instalaciones de almacenamiento de información:

Local adecuadamente ventilado.

##### 7.3 Uso o usos finales específicos

Ningún uso en particular

---

#### 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

##### 8.1 Parámetros de control

Oxicloruro de cobre. (57-58)-CAS: 1332-40-7

TLV TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (como Cu)

Hidróxido de cobre. -CAS: 20427-59-2

TLV TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (como Cu)

Valores límite de exposición DNEL (nivel obtenido sin efecto)

No disponible

Valores límite de exposición PNEC (concentración prevista sin efecto)

No disponible

##### 8.2 Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Usa gafas de seguridad de ajuste cercano, no uses lentes para los ojos.

## Hojas de datos de seguridad del material

### GRIFON AZUL

#### Protección cutánea:

Use ropa que proporcione una protección integral a la piel, por ejemplo, algodón, caucho, PVC o vitón.

#### Protección de las manos:

Utilice guantes de protección que proporcionan una protección integral, por ejemplo, P.V.C., neopreno o caucho.

#### Protección respiratoria:

Si es necesario, utilice equipos respiratorios de protección adecuados

#### Riesgos térmicos:

Ninguno

#### Controles de la exposición del medio ambiente:

Ninguno

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información general

Propiedades	Valor	Método:	Notas:
Apariencia y color:	Líquido pegar, azul		
Olor:	Inodoro		
Umbral de olor:	No relevante		
pH:	9.19 (suspensión 1% en agua)		
Punto de fusión/congelamiento	No aplicable		
Punto de ebullición inicial/intervalo de ebullición	No aplicable		
Inflamabilidad (sólidos, gases)	No inflamable (basado en los ingredientes)		
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión	No conocido		
Densidad de los vapores:	No relevante		
Punto de inflamabilidad:	No conocido		
Velocidad de evaporación:	No relevante		
Presión de vapor	No relevante		
Densidad relativa:	1,36 g/ml		
Hidrosolubilidad:	Insoluble		
Liposolubilidad:	Insoluble		
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No aplicable debido a la insolubilidad de las sales de cobre		
Temperatura de ignición espontánea:	No conocido		
Temperatura de	No conocido		

**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

descomposición:			
Viscosidad:	No conocido		
Propiedades explosivas:	No explosivo		basado en los ingredientes
Propiedades comburentes:	No oxidante		basado en los ingredientes

9.2 Otros datos

	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad	No disponible		
Liposolubilidad:	No disponible		
Conductividad:	No disponible		
Propiedades características de los grupos de sustancias	Propiedades no disponibles		

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Estable en condiciones normales.

10.5 Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ninguno.

---

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Datos que se refiere a la *mezcla*:

Toxicidad aguda:

LD50 (oral) (OECD 423; OPPTS 870.1000):

La mezcla se clasifica:

H302: Nocivo en caso de ingestión

LD50 (dérmica) (OECD 402; OPPTS 870.1200):

> 2000 mg/kg (rata)

LC50 (4:00) (inhalación) (OECD 403):

> 3.994 mg/L aire (aerosol técnicamente alcanzable más alta)

Poder de irritación:

Irritación aguda de la piel (OECD 404):

No irritante (conejo macho blanco de Nueva Zelanda)

Irritación aguda del ojo (OECD 405):

La mezcla se clasifica:

H319 Provoca irritación ocular grave.

**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

Sensibilización de la piel (OECD 406):  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Datos de *oxicloruro de cobre técnico*:  
Efecto cancerígeno (OCDE 451):  
No carcinogénico (prueba, rata)  
No hay evidencia de efectos cancerígenos (ingestión) (hombre)

Efecto mutagénico (OCDE 474):  
Ninguna evidencia de efecto mutagénico

Efectos teratogénicos (EPA TSCA-793400):  
Ninguna evidencia de efecto teratogénico (prueba, rata)

Toxicidad para la reproducción (OCDE 416):  
No hay evidencia de toxicidad para la reproducción

Exposición individual de STOT:  
No es aplicable

Exposición repetida de STOT:  
No es aplicable

Riesgo de aspiración:  
No es aplicable

Datos de *hidróxido de cobre técnico*:  
Efecto cancerígeno (OCDE 451):  
No carcinogénico (prueba, rata)  
No hay evidencia de efectos cancerígenos (ingestión) (hombre)

Efecto mutagénico (OCDE 474):  
Ninguna evidencia de efecto mutagénico

Efectos teratogénicos (EPA TSCA-793400):  
Ninguna evidencia de efecto teratogénico (prueba, rata)

Toxicidad para la reproducción (OCDE 416):  
No hay evidencia de toxicidad para la reproducción

Exposición individual de STOT:  
No es aplicable

Exposición repetida de STOT:  
No es aplicable

Riesgo de aspiración:  
No es aplicable

A menos que se especifique lo contrario, los datos requeridos por el Reglamento 453/2010/CE indicados a continuación se deben considerar no disponibles:

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión/irritación de la piel;
- c) lesiones oculares graves/irritaciones oculares graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;

**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

- e) mutagenicidad de las células germinales;
- f) carcinogenicidad;
- g) toxicidad para la reproducción;
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;
- j) peligro en caso de aspiración.

---

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 Toxicidad

Datos que se refiere a la *mezcla*:

Peces-

Toxicidad aguda/crónica (OCDE 203):

Onchorynchus mykiss,  
CL50 (96 h) = 12,2 mg/L  
NOEC = 0,4 mg/L

Invertebrados –

Toxicidad aguda/crónica (OCDE 202):

Daphnia magna,  
EC50 (48 h): 101 µg/L  
NOEC (48 h): 38.5 µg/L

Algas-

Toxicidad aguda/crónica (OECD 201):

Pseudokirchneriella subcapitata,  
ErC50 (72 horas): 157.98 µg/L  
EyC50 (72 h): 38.27 µg/L

Abeja

Toxicidad aguda (OCDE 213/214 (1998):

LD50 oral (24 h): 18,6 µg i.a./abeille  
LD50 de contacto (24 h): > 100 µg i.a./abeille  
LD50 oral (48 h): 15,6 µg i.a./abeille  
LD50 de contacto (48 h): > 100 µg i.a./abeille

Efectos en los macro-organismos del suelo:

Llevó el gusano de tierra-

Toxicidad aguda:

CL50 > 1000 mg Cu/kg peso seco terreno

12.2 Persistencia/degradabilidad:

Datos que se refiere el *oxicloruro de cobre técnico/hidróxido de cobre técnico*:

Estable a la hidrólisis y no espera a ser dagradated por fotólisis de agua.

No fácilmente biodegradable.

Demanda biológica de oxígeno: no aplicable

Demanda química de oxígeno: no disponible

12.3 Potencial de bioacumulación

Datos que se refiere el *oxicloruro de cobre técnico/hidróxido de cobre técnico*:

No aplicable debido a la insolubilidad del sal

12.4 Movilidad en los suelos

Datos que se refiere el *oxicloruro de cobre técnico/hidróxido de cobre técnico*:



**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

No está disponible. Cobre se considera móvil débil en el suelo

12.5 Resultados de la evaluación PBT y vPvB

No solicitado. Ninguna sustancia PBT o mPmB está contenida en la preparación

12.6 Otros efectos nocivos

Ninguno

---

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar, dentro de lo posible. Enviar a instalaciones de eliminación autorizadas o a la incineración en condiciones controladas. Actuar de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

---

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1 Número ONU:

ADR-Número ONU: 3077

IMDG-Número ONU: 3077

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:

ADR-Nombre de envío: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (oxicloruro de cobre e hidróxido de cobre)

Nombre técnico IMDG: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (oxicloruro de cobre e hidróxido de cobre)

14.3 Clase/clases de peligros para el transporte:

Clase ADR: 9

Etiqueta ADR: 9

ADR - Número de identificación del peligro: 90

Clase IMDG: 9

14.4 Grupo de envasado:

Grupo de envasado ADR: III

Grupo de envasado IMDG: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: Contaminante marino

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Cantidad limitada: 5 L

Código de restricción en túnel: (E)

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.7 Transporte a granel según el anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC

No corresponde. Prohibido el transporte en grandes contenedores.

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP),

## Hojas de datos de seguridad del material

### GRIFON AZUL

Reglamento (CE) n° 790/2009 (1° ATP CLP) y (CE) n. 758/2013  
Reglamento (CE) n° 2015/830  
Reglamento (CE) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (CE) n° 618/2011 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (CE) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (CE) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Reglamento (CE) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Reglamento (CE) n° 1221/2015 (ATP 7 CLP)  
Reglamento (CE) n° 918/2016 (ATP 8 CLP)  
Reglamento (CE) n° 1179/2016 (ATP 9 CLP)  
Reglamento (CE) n° 776/2017 (ATP 10 CLP)  
Reglamento (CE) n° 669/2018 (ATP 11 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas en el Anexo XVII  
Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y modificaciones posteriores:

Cuando proceda, consulte las siguientes disposiciones reglamentarias:  
Directiva 82/501/CEE («Actividades vinculadas a riesgos de accidentes graves») y modificaciones posteriores.  
Reglamento (CE) nr 648/2004 (detergentes).  
1999/13/CE (Directiva VOC)

Disposiciones relativas a la Directiva UE 2012/18 (Seveso III):  
Se evaluará según la cantidad de stock

15.2 Evaluación de la seguridad química  
No es aplicable

---

## 16. OTRA INFORMACIÓN

Indicaciones de Peligro (en la sección 3):

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H301 Tóxico en caso de ingestión.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).  
CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.  
DNEL: Nivel sin efecto derivado.  
EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.  
GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.  
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.  
IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).  
ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.  
ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil"

**Hojas de datos de seguridad del material**  
**GRIFON AZUL**

	Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).