



## Ficha de datos de seguridad

10/3/2015, Revisión 1 (453/2010)

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

- 1.1. Identificador del producto  
Identificación del preparado:  
Nombre comercial: CTX-590 AlgaStop Plus  
Producto homologado por la D.G.S.P.
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Uso recomendado:  
Algicida  
Usos no recomendados:  
No se ha identificado ninguno.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
Proveedor:  
FLUIDRA COMERCIAL ESPAÑA, S.A.  
Calle Pintor Velázquez, 10  
08213 POLINYA (Barcelona) - Spain  
Tel.: 34 93 713 30 22

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

fds@certikiniberica.com

- 1.4. Teléfono de emergencia  
Centros de Información Toxicológica:

ESPAÑA: +34 91 562 04 20

FRANCIA (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCIA (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCIA (Marseille): 04 91 75 25 25

ITALIA (Roma): 06/305 43 43

ITALIA (Milan): 02/66 10 10 29

PORTUGAL: 808 250 143

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
Criterios de las Directivas 67/548/CE, 99/45/CE siguientes actualizaciones:

Propiedades / Símbolos:

-  Xn Nocivo
-  C Corrosivo
-  N Peligroso para el medio ambiente

Frases R:

- R22 Nocivo por ingestión.
- R35 Provoca quemaduras graves.
- R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

-  Atención, Acute Tox. 4, Nocivo en caso de ingestión.
-  Peligro, Skin Corr. 1A, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
-  Atención, Aquatic Acute 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos.
-  Atención, Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos



## Ficha de datos de seguridad

duraderos.  
Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:  
Ningún otro riesgo

### 2.2. Elementos de la etiqueta Símbolos:



#### Peligro

#### Indicaciones de Peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de Prudencia:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P260 No respirar el polvo.  
P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

#### Disposiciones especiales:

PACK1 El envase debe disponer de un cierre de seguridad para niños y llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.  
PACK2 El envase debe llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

#### Contiene:

sulfato de cobre  
ácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico  
polimero de cloruro de N,N-dimetil-2-hidroxiopropil amonio  
Ninguna.

### 2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

#### Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

Producto nocivo por exposición aguda, presenta graves riesgos para la salud si es ingerido.

Producto altamente corrosivo, en contacto con la piel provoca graves quemaduras destruyendo rápidamente todo el espesor del tejido cutáneo.

Producto peligroso para el medio ambiente, siendo muy tóxico para los organismos acuáticos tras exposición aguda.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

N.D.



## Ficha de datos de seguridad

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según la Directiva CEE 67/548 y el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 25% - < 30% polimero de cloruro de N,N-dimetil-2-hidroxiopropil amonio

CAS: 25988-97-0

Xn,N; R22-50/53

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

>= 3% - < 5% sulfato de cobre

REACH No.: 01-21195-20566-40-XXXX, Número Index: 029-004-00-0, CAS: 7758-99-8, EC: 231-847-6

Xn,Xi,N; R22-36/38-50/53

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

>= 1% - < 3% ácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico

REACH No.: 01-2119510391-53-XXXX, CAS: 2809-21-4, EC: 220-552-8

Xn,Xi; R22-41

⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Retire a la persona de la zona contaminada.

Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja y las rodillas semiflexionadas.

Conserve la temperatura corporal

Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

**CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.**

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

No administrar nada por vía oral.

No ofrecer nada de comer o beber.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

Airee el lugar. Haga salir inmediatamente al paciente del lugar contaminado y manténgalo en



## Ficha de datos de seguridad

- reposo en un lugar bien aireado. LLAME AL MÉDICO.
- 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
- Contacto con la piel: de irritación a quemadura cáustica.
  - Contacto con los ojos: de irritación a quemadura cáustica.
  - Ingestión: de irritación a quemadura cáustica de mucosas y tracto gastrointestinal.
  - Acidosis metabólica.
  - Depresión del sistema nervioso central
  - Daño al hígado y a los riñones
  - Inhalación: de irritación a quemadura cáustica de mucosas y tracto respiratorio.
  - Edema pulmonar
- 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente
- En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)
  - Tratamiento:
    - En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.
  - Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana
  - Tratamiento sintomático.

---

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1. Medios de extinción
- Medios de extinción apropiados:
    - Agua, CO<sub>2</sub>, espuma, polvo químico según los materiales implicados en el incendio.
  - Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:
    - Ninguno en particular.
- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
- Evite respirar los humos.
  - No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.
  - La combustión produce humo pesado.
- 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
- Utilizar equipos respiratorios apropiados.
  - Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.
  - Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
- Usar los dispositivos de protección individual.
  - Llevar las personas a un lugar seguro.
  - Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente
- Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
  - Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
  - En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
  - Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza
- Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones
- Véanse también los apartados 8 y 13.

---

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
- Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.



## Ficha de datos de seguridad

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.  
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

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

Almacenar en el recipiente original.

Guardar en lugar seco.

Manténgase el recipiente cerrado.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

---

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional

Valores límites de exposición DNEL

ácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico - CAS: 2809-21-4

Trabajador industrial: 13 mg/kg - Consumidor: 6.5 mg/kg - Exposición: Oral humana -

Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

ácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico - CAS: 2809-21-4

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.0136 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 59 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 5.9 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 96 mg/kg

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares. (EN 166 UE)

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho. (EN 374)

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

---

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico: Líquido

Aspecto y color: Verde

Olor: Característico (orgánico)

Umbral de olor: N.D.

pH: 0 - 1 (20 °C)

Inflamabilidad sólidos/gases: N.D.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.D.

Densidad de los vapores: N.D.



## Ficha de datos de seguridad

Punto de ignición (flash point, fp):	N.D.
Velocidad de evaporación:	N.D.
Presión de vapor:	N.D.
Densidad relativa:	1.120 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Hidrosolubilidad:	100 %
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.D.
Temperatura de autoencendido:	N.D.
Temperatura de descomposición:	N.D.
Viscosidad:	N.D.
Propiedades explosivas:	No aplicable
Propiedades comburentes:	No aplicable
9.2. Información adicional	
Miscibilidad:	N.D.
Liposolubilidad:	N.D.
Conductibilidad:	N.D.
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.D.

---

### SECCIÓN 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  
Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse  
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Ninguno.

---

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos  
Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:  
N.D.  
Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:  
polimero de cloruro de N,N-dimetil-2-hidroxiopropil amonio - CAS: 25988-97-0
  - a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1672 mg/kgsulfato de cobre - CAS: 7758-99-8
  - a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 300 mg/kg
  - b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel - Vía: Piel Positivoácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico - CAS: 2809-21-4
  - a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1878 mg/kg  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 6000 mg/kg
  - d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Test: Sensibilización de la piel - Vía: Piel Negativo
  - e) mutagenicidad en células germinales:  
Test: Mutagénesis Negativo

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento 453/2010/CE que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión o irritación cutáneas;



## Ficha de datos de seguridad

- c) lesiones o irritación ocular graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
- e) mutagenicidad en 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 de aspiración.

---

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

polimero de cloruro de N,N-dimetil-2-hidroxiopropil amonio - CAS: 25988-97-0

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.14 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.77 mg/l - Duración h.: 96

sulfato de cobre - CAS: 7758-99-8

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 1 mg/l - Duración h.: 96

ácido 1-hidroxietiliden-1,1-difosfónico - CAS: 2809-21-4

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 195 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 527 mg/kg - Duración h.: 48

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ninguno

N.D.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

N.D.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

N.D.

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

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

#### 12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

---

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

---

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU

Número ONU: 1760

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

Nombre expedición: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (polímero de cloruro de N,N-dimetil-2-hidroxiopropil amonio)

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

Clase: 8

Etiqueta: 8

ADR - Número de identificación del peligro: 80

#### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo embalaje: III

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente



## Ficha de datos de seguridad

- Contaminante marino: Contaminante marino  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
N.D.

---

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

- Dir. 67/548/CEE (Clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas)
- Dir. 99/45/CE (Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos)
- Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)
- Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
- Dir. 2006/8/CE

- Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013
- Reglamento (UE) n. 453/2010 (Anexo I)
- Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

- Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.
- Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
- 1999/13/CE (directiva COV)

15.2. Evaluación de la seguridad química  
No

---

### SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

- R22 Nocivo por ingestión.
- R36/38 Irrita los ojos y la piel.
- R41 Riesgo de lesiones oculares graves.
- R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 453/2010/UE.

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

Principales fuentes bibliográficas:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Allegato 1 "TLV de 1989-90"
- Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.



## Ficha de datos de seguridad

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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 Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente 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).
N.A.:	N.D.
N.D.:	No disponible