



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23                      **Página:** 1 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

## 1. IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DEL RESPONSABLE DE SU COMERCIALIZACION

- 1. 1 Nombre comercial del producto: CTX-130 HALOBROM
- 1. 2 Fórmula química:  $\text{NBrCONClCOC}(\text{CH}_3)_2$
- 1. 3 Nombre químico: 1-Bromo-3-cloro-5,5 dimetilhidantoina
- 1. 4 Peso molecular: 241,4 g/mol
- 1. 5 Presentación: Sólido en tabletas de 20 g.
- 1. 6 Color: Blanco
- 1. 7 Olor: Ligero olor a halógeno.
- 1. 8 N° CAS: 32718-18-6
- 1. 9 N° CEE(EINECS): 251-171-5
- 1.10 N° INDEX:
- 1.11 N° UN: 1479

-----  
Comercializado por:

CTX-S.A. C/ Pintor Fortuny nº 6, 08213 Polinyà (Barcelona)  
ESPAÑA Tel. (34 93) 713 17 77 Fax. (34 93) 713 17 99

EN CASO DE INTOXICACION, LLAMAR AL SERVICIO DE  
INFORMACION TOXICOLOGICA Tel. (91) 562 04 20

PRODUCTO HOMOLOGADO POR EL MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO CON EL  
nº 99-60-0402

---

## 2. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia peligrosa	%p/p	Clasificación del peligro	Frases R (RIESGO)
-----	-----	-----	-----
1-Bromo-3-cloro-5,5 dimetilhidantoina	89-97	0-C-N	R:8-22-35-50-53
Ingrediente inerte	2-11	--	---

---

## 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Favorece la inflamación de materias combustibles.  
Corrosivo por ingestión y vías respiratorias.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23    **Página:** 2 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGUN CASO  
Retire a la persona de la zona contaminada.

### 4. 1 Síntomas de intoxicación:

En los ojos se produce irritación aguda, con riesgo de quemaduras en la córnea cuando hay un contacto prolongado con el polvo o suspensiones muy prolongadas. En la piel, contactos muy prolongados producen enrojecimiento y necrosis superficial. Si está mojada, las quemaduras pueden ser graves. Por ingestión puede causar quemaduras graves en el aparato digestivo. Por inhalación se produce irritación de membranas, y puede llegar a quemarse los tejidos.

### 4. 2 Piel:

Lave la piel con abundante agua al menos durante 15 minutos. Ir al médico.

### 4. 3 Ojos:

Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. Ir al médico inmediatamente.

### 4. 4 Ingestión:

Si se ha ingerido, beba abundante cantidad de agua. Ir al médico inmediatamente.

### 4. 5 Inhalación:

Si se ha inhalado el polvo, manténgase al paciente en lugar bien ventilado. Ir al médico.

### 4. 6 Información clínica:

Recomendaciones al médico:  
- Respiración artificial si no se encuentra deprimido.  
- Tratamiento sintomático.

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5. Medios de extinción a usar

CO<sub>2</sub>, polvo seco, y sobre todo agua abundante.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993



**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23                      **Página:** 3 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

5. (Continuación)

5. 2 Riesgos producidos por la combustión:  
Aunque no es combustible, los gases de combustión desprendidos son muy tóxicos.  
Favorece la inflamación de materias combustibles.
5. 3 Equipos de protección para el personal de lucha contra incendios:  
Usar aparato de respiración autónomo. (Ver sección 8)
- 

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6. 1 Precauciones personales:  
- Si se ha vertido en carretera, procurar que el producto no entre en contacto con el depósito de carburante. Parar inmediatamente el motor. Señalizar el vehículo a los demás usuarios de la vía.  
- Rociar el producto con gran cantidad de agua.
6. 2 Precauciones para la protección del medio ambiente:  
Si el producto ha entrado en contacto con un curso de agua o alcantarillado, llame a las autoridades competentes: Este producto es extremadamente tóxico para la fauna y flora acuática.
6. 3 Métodos de limpieza:  
Evacuar la zona de vertido. Limpiar con material seco y no oxidable (plástico p. ej.) y recoger. Una vez limpia la zona, regar con agua abundante para eliminar los posibles residuos.
- 

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7. 1 Manipulación:  
Usar guantes de goma y máscara o gafas protectoras (Ver sección 8). Después de la manipulación, lavar bien el material y ropa usados en el manejo.

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

7. (Continuación)

7. 2 Almacenamiento:

- No utilizar envases o contenedores metálicos o de madera.
  - Mantener el recipiente cerrado.
  - Se recomienda almacenar entre 20°C y 30°C en lugar seco, oscuro y lejos de materias combustibles.
- 

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

8. 1 Información de los límites de exposición:

Parámetros de control ACGIH (sin datos)

8. 2 Protección respiratoria:

Cuando en la manipulación del producto haya mucho polvo es necesario utilizar una máscara purificadora de aire aprobada por MSHA/NIOSH, que además tienen que estar equipadas con filtros antipolvo y niebla.

8. 3 Protección para las manos y piel:

El material es un posible sensibilizador de la piel. Cuando manipule esta sustancia use protección para la piel, como por ejemplo indumentaria de caucho butilo. Los guantes han de ser cambiados inmediatamente si tienen indicios de degradación térmica. Limpie los guantes después de su uso. Lávese las manos con agua y jabón.

8. 4 Protección de los ojos:

Use gafas homologadas o protección equivalente.

---

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9. 1 Aspecto: Sólido en tabletas

9. 2 Olor: Ligeramente a halógeno

9. 3 pH en solución saturada: 4,6

9. 4 Punto / intervalo de ebullición: No aplicable

9. 5 Punto / intervalo de fusión: No aplicable

9. 6 Punto de destello (flash point): No aplicable

9. 7 Inflamabilidad (sólido, gas): No inflamable

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001

**Revisión:** 1

**Ficha nº:** 23

**Página:** 5 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

9. (Continuación)

- 9. 8 Autoinflamabilidad: Si se junta con materias combustibles
- 9. 9 Peligro de explosión: No aplicable
- 9. 10 Propiedades comburentes: Incrementa la ignición de materias combustibles
- 9. 11 Presión de vapor: No aplicable
- 9. 12 Densidad relativa: 1,8 a 2 g/cm<sup>3</sup>.
- 9. 13 Solubilidad.-Hidrosolubilidad: 0,2 % a 25°C  
-Liposolubilidad: 2,5 % a 25°C (en benceno)
- 9. 14 Coeficiente de reparto: No descrito.

---

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10. 1 Estabilidad:  
Este material es considerado estable bajo condiciones específicas de almacenamiento (según sección 7).  
No hay riesgo de polimerización.
- 10. 2 Condiciones a evitar:  
Evitar rebasar los 160°C en ningún momento.  
Evitar ambientes húmedos.
- 10. 3 Materias a evitar:  
Evitar todo contacto con bases, ácidos, agentes oxidantes, reductores, materias combustibles y materias orgánicas.
- 10. 4 Productos de descomposición peligrosos:  
La descomposición térmica produce Bromuro de hidrógeno (HBr), Cloruro de hidrógeno (HCl), bromo gas (Br<sub>2</sub>), y óxidos de nitrógeno. Los dos primeros son gases muy corrosivos, y los 2 últimos son gases muy tóxicos.

---

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- 11. 1 Toxicidad oral aguda en ratas:  
LD<sub>50</sub> = 929 mg/Kg
- 11. 2 Toxicidad dérmica aguda en conejos:  
Severa irritación, CORROSIVO

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23                      **Página:** 6 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---



11. (Continuación)

11. 3 Sensibilización, carcinogénesis, mutagénesis, narcosis y toxicidad reproductiva:  
No definido
- 

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

12. 1 Información general sobre el comportamiento de la sustancia en el medio ambiente:  
- MUY TOXICO para peces y algas. No verter directamente sobre ríos y lagos.

12. 2 Movilidad:  
No definido

12. 3 Persistencia y degradabilidad:  
No definido

12. 4 Potencial de bioacumulación:  
No definido

12. 5 Toxicidad acuática:  
- LC50 "Trucha arcoiris" (salmo gairdneri):  
0,4 mg/l (96 horas) MUY TOXICO  
- LC50 "Pez sol" (Lepomis macrochirus):  
0,46 mg/l (96 horas) MUY TOXICO  
- LC50 "Pulga de agua" (Daphnia magna):  
0,75 mg/l (48 horas) TOXICO

12. 6 Toxicidad aves:  
- LC50 Dieta "Codornices" > 5620 ppm  
- LD50 Oral "Codornices" 1839 mg / Kg  
- LC50 Dieta "Pato real" > 5620 ppm
- 

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13. Eliminación del producto:  
En solución acuosa se destruye en presencia de reductores químicos.  
En plantas incineradoras que dispongan de medios adecuados para el tratamiento de los gases que se liberan.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001    **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23                      **Página:** 7 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---



#### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

14. 1 Etiqueta para el transporte:  
Vehículo: Etiqueta "agente oxidante" 5.1 25x25mm  
Embalaje o bulto: Etiqueta "agente oxidante" 5.1  
10x10 mm
14. 2 Clasificación del peligro:  
(ADR) Vehículo: Panel Naranja nº superior: 50  
nº inferior: 1479
14. 3 Clase UN 5.1 nº 1479. Grupo de embalaje II
14. 4 ADR/RID: 5.1 Marginal 2501 26º Letra b)
- 

#### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

15. 1 Materia peligrosa: X (si)
15. 2 Disposiciones para el etiquetado:
15. 3 Símbolo / indicación de peligro:  
O - Comburente  
C - Corrosivo  
N - Peligroso para el medio ambiente: Pez y árboles  
muertos en fondo naranja
15. 4 Frases de Riesgo (Frases R):  
R 8: Favorece la inflamación de materias combustibles.  
R 22: Nocivo por ingestión.  
R 35: Provoca quemaduras graves.  
R 50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
R 53: Puede provocar a largo plazo efectos  
negativos en el medio ambiente acuático.
15. 5 Consejos de prudencia (Frases S):  
S 2: Mantener fuera del alcance de los niños.  
S 8: Mantener en lugar seco.  
S 13: Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S 17: Manténgase lejos de materias combustibles.  
S 22: No respirar el polvo.  
S 36/37/39: Usen indumentaria, guantes adecuados y

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Directiva CEE (91/155) - R.D. 1078/1993: BOE 9 - IX - 1993

**Fecha:** 14 - Mayo - 2001      **Revisión:** 1  
**Ficha nº:** 23                      **Página:** 8 de 8

**PRODUCTO:** CTX-130 HALOBROM

---

protección para los ojos/la cara.  
S 41: En caso de incendio o explosión no respire los



humos

S 60: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S 61: Evítese su liberación al medio ambiente  
Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### 16. 1 Usos recomendados: Desinfección del agua de piscinas.

La presente información corresponde al estado actual de nuestros conocimientos, y es según nuestro criterio correcta.

No debe ser considerada como garantía o especificación de calidad, estando únicamente concebida como guía para el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga.

Esta información se refiere sólo al material especificado, no siendo válida para combinaciones de dicho material