



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

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

1. 1 Nombre comercial del producto: CTX-300 TRICLORO EN POLVO
1. 2 Fórmula química:  $C_3N_3O_3Cl_3$
1. 3 Peso molecular: 232,5 g/mol
1. 4 Nombre químico: Sincloseto  
triclora-1,3,5-triazina-2,4,6-triona.
1. 5 Presentación: Sólido en polvo.
1. 6 Color: Blanco.
1. 7 Olor: A cloro, semejante a la lejía.
1. 8 N° CAS: 87-90-1
1. 9 N° EINECS (CEE): 201-782-8
- 1.10 N° UN: 2468

-----  
Comercializado por:

CTX- S.A. C/ Pintor Fortuny n° 6 - 08213 POLINYA (Barcelona)  
ESPAÑA. Teléfono (34 93) 713 17 77 - Fax (34 93) 713 17 99

## 2. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes Activos	% p/p	Clasificación del peligro	Frases R (RIESGO)
SINCLOSENO	> 97.5	O - Xn - N	R: 8-22-31-36/37 50-53
Impurezas inertes	Resto	No tiene	No tiene

## 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

- Favorece la inflamación de materias combustibles
- Peligroso para la piel, corrosivo para los ojos, nocivo por ingestión e inhalación.
- MUY TOXICO en medio acuático.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGUN CASO

Síntomas de intoxicación: Irritación de los ojos, piel y mucosa en general. Por ingestión se produce irritación gastrointestinal. Por inhalación se produce disnea y tos irritativa.

4. 1 Piel: Lávese la piel con abundante agua durante al menos



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

15 minutos, en caso de que el producto esté húmedo.  
Acudir al médico.

4. 2 **Inhalación:** Poner a la víctima en aire fresco. Asistir la respiración si es necesario. Acudir al médico.
4. 3 **Ojos:** Lávese los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados repetidamente. Ir al médico.
4. 4 **Ingestión:** Ingiera grandes cantidades de agua, leche y/o clara de huevo. NO provoque el vómito. NO administrar ningún tipo de sustancia si la persona se encuentra inconsciente. Ir al médico inmediatamente.
4. 5 **Información clínica:** Recomendaciones al médico:
  - Evite el lavado gástrico y los eméticos.
  - Administre sustancias alcalinas (gel de hidróxido de magnesio, leche de hidróxido de magnesio).
  - NO dar ni carbonatos ni bicarbonatos.
  - Tratamiento sintomático.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5. 1 **Medios de extinción a usar:**
  - USAR AGUA ABUNDANTE. NO intentar apagar el fuego sin equipos respiratorios especiales (Ver sección 8).
  - NO use extintores ABC ni otros similares de producto químico seco, ni que contengan nitrógeno: Riesgo de reacción química violenta.
  - Limpiar el equipo inmediatamente tras su uso
5. 2 **Riesgos producidos por la combustión:**
  - No inflamable, pero calentado sobre los 230°C desprende gas tóxico y corrosivo: Cloro gaseoso Cl<sub>2</sub>
  - Incrementa la ignición de materias combustibles.

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

6. 1 **Precauciones individuales:**
  - Es necesario utilizar equipo respiratorio especial (ver sección 8), incluso con pequeñas cantidades vertidas.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
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: Es extremadamente tóxico para la fauna y flora acuática.



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

## 6. 3 Métodos de limpieza:

Limpiar con materiales secos y exclusivos a este efecto.  
Colocar el producto en en lugar propio y seco.

## 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.

### 7. 2 Almacenamiento:

- No utilizar envases o contenedores metálicos o de madera
- Almacenar en lugar seco, cuya temperatura no exceda de 52°C las 24 horas del día.
- Mantener el recipiente cerrado.
- Si se va a almacenar con otros productos, tener la precaución de compartimentar: Este producto se ha de dejar cerca de la puerta de salida y sin impedimentos que la obstruyan en caso de tenerlos que sacar al exterior rápidamente.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

### 8. 1 Parámetros de control ACGIH:

Ingredientes	%p/p	NIVELES DE EXPOSICION	
		TLV-TWA	TLV-STEL
SINCLOSENO	>97.5	1,5 mg/m <sup>3</sup> =0,5 ppm para cloro gas	3 mg/m <sup>3</sup> =1 ppm para cloro gas

### 8. 2 Protección respiratoria:

Utilizar equipos respiratorios **homologados** cuando se sobrepase el riesgo de exposición (TLV anteriormente dado). Se recomienda usar un equipo facial completo, ya que de utilizarse el mismo no hay necesidad de usar escudos o gafas protectoras. En caso de incendio, se deberán usar aparatos respiratorios autónomos de demanda a presión con careta completa para la exposición a cloro gaseoso. En el caso de condiciones polvorientas, use respirador con cartucho para gases ácidos y prefiltro para polvo. Se deben observar las limitaciones del uso de los equipos respiratorios impuestos por la ley o recomendados por el fabricante del mismo.

### 8. 3 Protección de las manos:

- Usar guantes.
- Es conveniente tener un espacio cercano donde lavarse la piel en caso de contacto.



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

do 12.01 R 0

## 8. 4 Protección de los ojos:

- Usar gafas de seguridad.
- Es conveniente tener un espacio cercano donde lavarse los ojos en caso de contacto.

## 8. 5 Protección cutánea:

Usar ropa apropiada para la protección del cuerpo.

\* Los materiales compatibles para trabajar con este producto son el Neopreno, Polietileno Clorado, el Caucho Butilo y el Saranex.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9. 1 Aspecto: Sólido

9. 2 Olor: A cloro, semejante a la lejía

9. 3 pH al 5%: 2 - 2.5

9. 4 Punto / intervalo de ebullición: No aplicable

9. 5 Punto / intervalo de fusión: 230°C con descomposición

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

9. 7 Inflamabilidad: Superior 250°C

9. 8 Autoinflamabilidad: No aplicable

9. 9 Peligro de explosión: Sólo si entra en contacto con las materias expuestas en el punto 10.

9. 9.1 Temperatura mínima de ignición del polvo: No aplicable

9. 9.2 Concentración mínima de ignición del polvo: No aplicable

9. 9.3 Energía mínima para la ignición: No descrito

9. 10 Propiedades comburentes: Altamente comburente

9. 11 Presión de vapor: No aplicable

9. 12 Densidad aparente: 1,6 g/cm<sup>3</sup>.

9. 13 Solubilidad:

- Hidrosolubilidad: 1,2 g/cm<sup>3</sup>.

- Liposolubilidad: No descrito

9. 14 Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No descrito

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10. 1 Estabilidad:

Es estable en condiciones normales de almacenamiento, aunque la pérdida de cloro activo puede ser del 0,1% por año a temperatura ambiente. En un año a 40°C se pierde menos del 1% de cloro.

No hay riesgo de polimerización.

### 10. 2 Condiciones a evitar:

Humedad y altas temperaturas (no exponer a más de 50°C).

### 10. 3 Materias a evitar:

Las s-triazinatrionas cloradas son agentes altamente



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

oxidantes y clorantes. Por lo tanto, presentará incompatibilidad con:

- \* Metales
- \* Acido y anhidro acético.
- \* Alcoholes: metílico, etílico, isopropílico,...
- \* Compuestos alifáticos y aromáticos no saturados
- \* Aminas, amidas, amoniaco y sales amónicas: "poliquats o amonios cuaternarios
- \* Biuret
- \* Hipoclorito cálcico
- \* Dimetilhidrazina
- \* Esteres
- \* Fungicidas
- \* Glicerina
- \* Aceites y grasas
- \* Pintura
- \* Peróxidos (de hidrógeno, sodio, calcio, magnesio...)
- \* Fenoles
- \* disolventes: toluenos, xilenos, aguarrás, etc.
- \* Surfactantes o tensioactivos.
- \* Reductores: sulfitos, sulfuros, bisulfitos, tiosulfatos y nitritos.

## 10. 4 Productos de descomposición peligrosos:

- Húmedo desprende  $\text{Cl}_2$  (cloro gas) y  $\text{NCl}_3$  (tricloruro de nitrógeno).
- En presencia de gas amónico o soluciones amoniacaes, se generan cantidades peligrosas de  $\text{NCl}_3$ , gas muy explosivo.
- El peróxido de hidrógeno reacciona violentamente, aunque libera  $\text{O}_2$  (oxígeno).
- La adición de aceites y grasas descompone el producto formando  $\text{Cl}_2$  y  $\text{CO}_2$ .
- Al reaccionar con alcoholes, especialmente con el láurico, permanece latente durante algunos momentos, seguidamente reaccionará violentamente produciendo llamas y humos negros.
- Al reaccionar con éteres se formará ácido cianúrico y éteres clorados.
- Con la urea, se formará  $\text{NCl}_3$  y  $\text{CO}_2$ .

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

En las ratas se produce irritación de ojos y nariz, dificultad respiratoria y aumento de la adrenalina. Se producen cambios en los parámetros químicos de la sangre al repetir la inhalación durante 4 semanas.

### 11. 1 Toxicidad oral aguda:



Sociedad Anónima  
Unipersonal



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

LD<sub>50</sub> = 600 mg/Kg. LIGERAMENTE TOXICO.

Especie: Rata

## 11. 2 Toxicidad dérmica aguda:

LD<sub>50</sub> = 7600 mg/Kg: PRACTICAMENTE NO TOXICO.

Especie: Conejo

11. 3 Toxicidad Oral LD<sub>0</sub> humano: 3570 mg/Kg

11. 4 Irritación de piel y ojos: CORROSIVO

## 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.

Se hidroliza en disolución acuosa diluida, dando ácido hipocloroso y ácido cianúrico. El 1° con el tiempo se transforma en cloruro ayudado por la acción de los rayos solares. El 2° es biodegradable y prácticamente no tóxico

12. 2 Movilidad: No definido

12. 3 Persistencia y degradabilidad: No definido

12. 4 Potencial de bioacumulación: No definido

### 12. 5 Toxicidad acuática:

- LC<sub>50</sub> trucha arco-iris (Salmo gairdneri):  
0.32 ppm (96 horas) MUY TOXICO

- LC<sub>50</sub> (Lepomis macrochirus):  
0.3 ppm (96 horas) MUY TOXICO

- LC<sub>50</sub> <<Pulga de agua>> (Daphnia Magna):  
0.21 ppm MUY TOXICO

### 12. 6 Toxicidad aves:

- LD<sub>50</sub> oral aguda pato real (Anas platyrhynchos):  
1021 mg/Kg. LIGERAMENTE NOCIVO

- LC<sub>50</sub> pato real (Anas platyrhynchos):  
> 10.000 ppm (8 días) PRACTICAMENTE NO TOXICO

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DEL PRODUCTO

### 13. 1 Eliminación del producto:

A) Llenar un recipiente de unos 60 Lts. de capacidad con agua corriente hasta 36 Lts.

B) Añadir lentamente y bajo agitación vigorosa 2.1 Lts de hidróxido sódico líquido.

C) Una vez disuelta la sosa, el líquido quedará completamente transparente. Añadir a continuación lentamente y bajo agitación vigorosa 3 Kg. de sulfito sódico.



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

DO 12.01 R 0

D) Cuando la solución esté transparente, comenzar la adición lenta de 1.8 Kg de residuo de producto. Evitar rebasar los 65°C.

\* Tanto el recipiente como el agitador serán de materiales resistentes a la corrosión (por ejemplo plástico)

## 13. 2 Eliminación de los envases usados:

Los envases usados se pueden eliminar en vertederos e incineradores autorizados.

## 13. 3

Si el producto está seco, otro procedimiento de destrucción es la incineradora, mezclando el producto con disolventes. La incineradora deberá disponer de un sistema de lavado para gases de combustión que contengan cloro.

## 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14. 1 Etiquetaje para el transporte:

Vehículo: Etiqueta "agente oxidante" 5.1

Embalaje o bulto: Etiqueta "agente oxidante" 5.1

### 14. 2 Clasificación de peligro:

(ADR) Vehículo: Panel Naranja. n° superior: 50

n° inferior: 2468

14. 3 Clase UN: 5.1 n° 2468. Grupo de emblalaje II

14. 5 ADR/RID: UN 2468, ácido tricloroisocianúrico seco, II, 5.1

## 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

15. 1 Materia peligrosa: X (si)

### 15. 2 Disposiciones para el etiquetado:

N° INDEX: 613-031-00-5

N° EINECS (CEE): 201-782-8

### 15. 3 Símbolo/indicación de peligro:

O - Comburente: Llama sobre corona circular negras.

Fondo naranja

Xn - Nocivo: Cruz de San Andrés Negra. Fondo Naranja.

N - Peligroso para el medio ambiente: Pez y árboles muertos en fondo naranja.

### 15. 4 Frases de Riesgo (Frases R):

R 8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

R 22: Nocivo por ingestión.

R 31: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.



Sociedad Anónima  
Unipersonal



Neokem  
Grup, s.a.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (2001/58/CE)

PRODUCTO: CTX-300 TRICLORO EN POLVO

dO 12.01 R 0

- R 36/37: Irrita los ojos y las vías respiratorias.
- 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 (Frasas S):

- S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S 8: Manténgase el recipiente en lugar seco.
- S 26: En caso de contacto con los ojos, lávese con agua abundante y acúdase al médico.
- S 41: En caso de incendio y/ 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

Producto formulado para desinfectar, eliminar las algas y clarificar el agua de las piscinas.

La presente información corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y es según nuestro criterio correcta, no debiendo ser considerada como garantía o especificación de calidad. Ha sido concebida exclusivamente como guía para la manipulación, uso procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga.

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