



Sociedad Anónima
Unipersonal



Neokem
Grup, s.a.

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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

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

- 1. 1 Nombre comercial del producto: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO
- 1. 2 Fórmula química: $C_3N_3O_3Cl_3$
- 1. 3 Peso molecular: 232,5 g/mol
- 1. 4 Nombre químico: SINCLOSENO.
tricloro-1,3,5-triazina-2,4,6-triona.
- 1. 5 Presentación: Sólido granulado.
- 1. 6 Color: Blanco.
- 1. 7 Olor: A cloro, semejante a la lejía.
- 1. 8 N° CAS: 87-90-1
- 1. 9 N° CEE (EINECS): 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.



Sociedad Anónima
Unipersonal



Neokem
Grup, s.a.

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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

-
4. 1 **Piel:** Lávese la piel con abundante agua durante al menos 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 Cl₂
- 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/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

6. 3 Métodos de limpieza:

Limpiar con materiales secos y exclusivos a este efecto.
Colocar el producto 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 ³ =0,5 ppm para cloro gas	3 mg/m ³ =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/GR TRICLORO GRANULADO

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: 1,03 g/cm³.

9. 13 Solubilidad:

- Hidrosolubilidad: 1,2 g/cm³.

- 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 oxidantes y clorantes. Por lo tanto, presentará incom-



Sociedad Anónima
Unipersonal



Neokem
Grup, s.a.

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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

patibilidad 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 Cl_2 (cloro gas) y NCl_3 (tricloruro de nitrógeno).
- En presencia de gas amónico o soluciones amoniacales, se generan cantidades peligrosas de NCl_3 , gas muy explosivo.
- El peróxido de hidrógeno reacciona violentamente, aunque libera O_2 (oxígeno).
- La adición de aceites y grasas descompone el producto formando Cl_2 y 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 NCl_3 y 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:

LD_{50} = 600 mg/Kg. NOCIVO.



Sociedad Anónima
Unipersonal



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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

- Especie: Rata
11. 2 **Toxicidad dérmica aguda:**
LD₅₀ = 7600 mg/Kg: PRACTICAMENTE NO TOXICO.
Especie: Conejo
11. 3 **Toxicidad Oral LDL₀ humano:** 3570 mg/Kg
11. 4 **Irritación de piel y ojos:** CORROSIVO para los ojos.

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:**
- LC₅₀ trucha arco-iris (Salmo gairdneri):
0.32 ppm (96 horas) MUY TOXICO
 - LC₅₀ (Lepomis macrochirus):
0.3 ppm (96 horas) MUY TOXICO
 - LC₅₀ <<Pulga de agua>> (Daphnia Magna):
0.21 ppm MUY TOXICO
12. 6 **Toxicidad aves:**
- LD₅₀ oral aguda pato real (Anas platyrhynchos):
1021 mg/Kg. LIGERAMENTE NOCIVO
 - LC₅₀ 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.
 - D) Cuando la solución esté transparente, comenzar la adición



Sociedad Anónima
Unipersonal



Neokem
Grup, s.a.

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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

lenta de 1.8 Kg de residuo de producto. Evitar rebasar los 65°C.

- * En invierno, utilizar sosa en perlas en lugar de sosa líquida. Tanto el recipiente como el agitador serán de materiales resistentes a la corrosión. (plástico).

13. 2 Eliminación de los envases usados:

En empresas e incineradores autorizados.

13. 3 Disposiciones sobre la eliminación:

El residuo seco de producto incinerar en incineradora autorizada para residuos clorados mezclados con disolventes.

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° CEE (EINECS): 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.

R 36/37: Irrita los ojos y las vías respiratorias.



Sociedad Anónima
Unipersonal



Neokem
Grup, s.a.

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

PRODUCTO: CTX-300/GR TRICLORO GRANULADO

dO 12.01 R 0

- R 50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R 53: Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

15 (Continuación)

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.