

# Fichas Internacionales de Seguridad Química

**CIANOGENO**

ICSC: 1390



Dicianogeno  
Etanodinitrilo  
Oxalonitrilo  
(botella)  
C<sub>2</sub>N<sub>2</sub>

Masa molecular: 52.04

Nº CAS 460-19-5  
Nº RTECS GT1925000  
Nº ICSC 1390  
Nº NU 1026  
Nº CE 608-011-00-8



TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
<b>INCENDIO</b>	Altamente inflamable. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar.	Cortar el suministro; si no es posible y no existe riesgo para el entorno próximo, dejar que el incendio se extinga por sí mismo; en otros casos apagar con polvo, dióxido de carbono.
<b>EXPLOSION</b>	Las mezclas gas/aire son explosivas. Riesgo de incendio y explosión en contacto con oxidantes fuertes.	Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión.	En caso de incendio: mantener fría la botella rociando con agua.
<b>EXPOSICION</b>		¡EVITAR TODO CONTACTO!	¡CONSULTAR AL MEDICO EN TODOS LOS CASOS!
<b>• INHALACION</b>	Convulsiones. Tos. Vértigo. Dolor de cabeza. Dificultad respiratoria. Dolor de garganta. Pérdida del conocimiento. Vómitos.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Posición de semiincorporado. Respiración artificial si estuviera indicada. No aplicar la respiración artificial del boca a boca. Proporcionar asistencia médica. Véanse Notas.
<b>• PIEL</b>	EN CONTACTO CON LIQUIDO: CONGELACION.	Guantes aislantes del frío.	EN CASO DE CONGELACION: aclarar con agua abundante, NO quitar la ropa. Proporcionar asistencia médica.
<b>• OJOS</b>	Enrojecimiento. Dolor.	Pantalla facial, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
<b>• INGESTION</b>			

**DERRAMES Y FUGAS**

**ALMACENAMIENTO**

**ENVASADO Y ETIQUETADO**

Evacuar la zona de peligro. Consultar a un experto. Ventilar. Eliminar todas las fuentes de ignición. NO verter NUNCA chorros de agua sobre el líquido. (Protección personal adicional: traje hermético de protección química, incluyendo equipo de respiración autónomo ).

A prueba de incendio. Mantener en lugar fresco.

NU (transporte): Ver pictogramas en cabecera.  
 Clasificación de Peligros NU: 2.3  
 Riesgos Subsidiarios NU: 2.1  
 CE:  
 símbolo F  
 símbolo T  
 símbolo N  
 R: 11-23-50/53  
 S: 1/2-23-45-60-61



**VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE**

ICSC: 1390

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003

## Fichas Internacionales de Seguridad Química

### CIANOGENO

ICSC: 1390

<b>D A T O S I M P O R T A N T E S</b>	<p><b>ESTADO FISICO; ASPECTO</b> Gas incoloro o gas licuado comprimido, de olor característico.</p> <p><b>PELIGROS FISICOS</b> El gas es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo; posible ignición en punto distante.</p> <p><b>PELIGROS QUIMICOS</b> Por combustión, formación de gases tóxicos, incluyendo ácido cianhídrico, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno. Reacciona con oxidantes fuertes, originando peligro de incendio y explosión. La sustancia reacciona con ácidos formando gases altamente tóxicos como ácido cianhídrico.</p> <p><b>LIMITES DE EXPOSICION</b> TLV: 10 ppm (como TWA) (ACGIH 2003).  MAK: 5 ppm; 11 mg/m<sup>3</sup>; II(2) IIc: no clasificado en cuanto a riesgo para el embarazo (DFG 2003)</p>	<p><b>VIAS DE EXPOSICION</b> La sustancia se puede absorber por inhalación.</p> <p><b>RIESGO DE INHALACION</b> Al producirse una pérdida de gas se alcanza muy rápidamente una concentración nociva de éste en el aire.</p> <p><b>EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION</b> La sustancia irrita los ojos y el tracto respiratorio. La evaporación rápida del líquido puede producir congelación. La sustancia puede causar efectos en el sistema nervioso central, dando lugar a fallo respiratorio y colapso. La exposición muy por encima del LEP puede producir la muerte.</p>
<b>PROPIEDADES FISICAS</b>	<p>Punto de ebullición: -21.2°C          Punto de fusión: -27.9°C          Densidad relativa (agua = 1): 0.95 a -21°C          Solubilidad en agua, ml/100 ml a 20°C: 450</p>	<p>Densidad relativa de vapor (aire = 1): 1.8          Punto de inflamación: gas inflamable          Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 6.6-42.6          Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 0.07</p>
<b>DATOS AMBIENTALES</b>	La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos.	

#### NOTAS

En caso de envenenamiento con esta sustancia es necesario realizar un tratamiento específico; así como disponer de los medios adecuados junto las instrucciones respectivas. La alerta por el olor es insuficiente. Con el fin de evitar la fuga de gas en estado líquido, girar la botella que tenga un escape manteniendo arriba el punto de escape.

Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-20G2TF  
 Código NFPA: H 4; F 4; R 2;

## INFORMACION ADICIONAL

Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: <http://www.mtas.es/insht/practice/vlas.htm>

Última revisión IPCS: 2001  
Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003

**ICSC: 1390**

**CIANOGENO**

© CE, IPCS, 2003

### **NOTA LEGAL IMPORTANTE:**

Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.