

Fichas Internacionales de Seguridad Química

CLORURO DE HIDRÓGENO	ICSC: 0163
Abril 2000	

Cloruro de hidrógeno, anhidro

Ácido clorhídrico, anhidro

CAS:	7647-01-0	HCI	
RTECS:	MW4025000	Masa molecular:	36.5
NU:	1050		
CE Índice Anexo I:	017-002-00-2		
CE / EINECS:	231-595-7		



TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	No combustible.		En caso de incendio en el entorno: están permitidos todos los agentes extintores.
EXPLOSIÓN			En caso de incendio: mantener fría la botella rociando con agua.

EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO!	¡CONSULTAR AL MEDICO EN TODOS LOS CASOS!
Inhalación	Corrosivo. Sensación de quemazón. Tos. Dificultad respiratoria. Jadeo. Dolor de garganta. Síntomas no inmediatos (véanse Notas).	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Posición de semiincorporado. Respiración artificial si estuviera indicada. Proporcionar asistencia médica.
Piel	EN CONTACTO CON LÍQUIDO: CONGELACIÓN. Corrosivo. Quemaduras cutáneas graves. Dolor.	Guantes aislantes del frío. Traje de protección.	Aclarar con agua abundante, después quitar la ropa contaminada y aclarar de nuevo. Proporcionar asistencia médica.
Ojos	Corrosivo. Dolor. Visión borrosa. Quemaduras profundas graves.	Gafas ajustadas de seguridad 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.
Ingestión			

DERRAMES Y FUGAS	ENVASADO Y ETIQUETADO
Evacuar la zona de peligro. Consultar a un experto. Ventilar. Eliminar el gas con agua pulverizada. (Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración).	Clasificación UE Símbolo: T, C R: 23-35 S: (1/2-)9-26-36/37/39-45 Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 2.3 Riesgos Subsidiarios de las NU: 8
RESPUESTA DE EMERGENCIA	ALMACENAMIENTO
Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-20S1050 Código NFPA: H 3; F 0; R 1;	Separado de sustancias combustibles y reductoras, oxidantes fuertes, bases fuertes, metales. Mantener en lugar fresco, seco y bien ventilado.

IPCS
International
Programme on
Chemical Safety



Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © IPCS, CE 2005

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO

Fichas Internacionales de Seguridad Química

CLORURO DE HIDRÓGENO**ICSC: 0163**

DATOS IMPORTANTES

ESTADO FÍSICO; ASPECTO:

Gas licuado comprimido incoloro, de olor acre.

PELIGROS FÍSICOS:

El gas es más denso que el aire

PELIGROS QUÍMICOS:

La disolución en agua es un ácido fuerte, reacciona violentamente con bases y es corrosiva. Reacciona violentamente con oxidantes formando gas tóxico de cloro (ver ICSC 0126). Ataca a muchos metales en presencia de agua formando gas inflamable/explosivo de hidrógeno (ver ICSC 0001).

LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

TLV: 2 ppm (valor techo); A4 (ACGIH 2004).

MAK: 2 ppm, 3 mg/m³, Categoría de limitación de pico: I(2), Riesgo para el embarazo: grupo C (DFG 2004).

VÍAS DE EXPOSICIÓN:

La sustancia se puede absorber por inhalación.

RIESGO DE INHALACIÓN:

Al producirse una pérdida de gas se alcanza muy rápidamente una concentración nociva de éste en el aire.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN:

La evaporación rápida del líquido puede producir congelación. La sustancia es corrosiva para los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La inhalación de altas concentraciones del gas puede originar neumonitis y edema pulmonar, dando lugar a síndrome de disfunción reactiva de las vías aéreas (RADS) (ver Notas). Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata. Se recomienda vigilancia médica.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA:

La sustancia puede afectar al pulmón, dando lugar a bronquitis crónica. La sustancia puede causar erosiones dentales.

PROPIEDADES FÍSICAS

Punto de ebullición: -85 °C

Punto de fusión: -114 °C

Densidad: 1.00045 g/l (gas)

Solubilidad en agua, g/100 ml a 30 °C: 67

Densidad relativa de vapor (aire = 1): 1.3

Coefficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 0.25

DATOS AMBIENTALES

NOTAS

El valor límite de exposición laboral aplicable no debe superarse en ningún momento de la exposición en el trabajo. Los síntomas del edema pulmonar no se ponen de manifiesto, a menudo, hasta pasadas algunas horas y se agravan por el esfuerzo físico. Reposo y vigilancia médica son, por ello, imprescindibles. Debe considerarse la inmediata administración de un aerosol adecuado por un médico o persona por él autorizada. NO pulverizar con agua sobre la botella que tenga un escape (para evitar la corrosión de la misma). 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. Otros números NU: 2186 (líquido refrigerado) clase de peligro: 2.3; riesgo subsidiario: 8; 1789 (ácido clorhídrico) clase de peligro: 8, grupo de envasado II o III. Las disoluciones acuosas pueden contener hasta un 38% de cloruro de hidrógeno. Esta ficha ha sido parcialmente actualizada en abril de 2005: ver Límites de exposición, Respuesta de Emergencia.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-ED: 5 ppm; 7,6 mg/m³

VLA-EC: 10 ppm, 15 mg/m³

Notas: Agente químico que tiene establecido un valor límite indicativo por la UE.

Nota legal

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.