

## ÁCIDO NÍTRICO

**ICSC: 0183**

Octubre 2006

CAS: 7697-37-2      **Ácido nítrico concentrado**  
 RTECS: QU5775000      (70%)  
 NU: 2031      HNO<sub>3</sub>  
 CE Índice Anexo I: 007-004-00-1      Masa molecular: 63,0  
 CE / EINECS: 231-714-2



TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
<b>INCENDIO</b>	No combustible pero facilita la combustión de otras sustancias. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes. El calentamiento intenso puede producir aumento de la presión con riesgo de estallido.	NO poner en contacto con sustancias inflamables. NO poner en contacto con productos químicos combustibles u orgánicos.	En caso de incendio en el entorno: NO espuma.
<b>EXPLOSIÓN</b>	Riesgo de incendio y explosión en contacto con muchos compuestos orgánicos frecuentes.		En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
<b>EXPOSICIÓN</b>		<b>¡EVITAR TODO CONTACTO!</b>	<b>¡CONSULTAR AL MÉDICO EN TODOS LOS CASOS!</b>
<b>Inhalación</b>	Sensación de quemazón. Tos. Dificultad respiratoria. Jadeo. Dolor de garganta. Síntomas no inmediatos (ver Notas).	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Posición de semiincorporado. Respiración artificial si estuviera indicada. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
<b>Piel</b>	Quemaduras cutáneas graves. Dolor. Decoloración amarilla.	Guantes de protección. Traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse. Proporcionar asistencia médica.
<b>Ojos</b>	Enrojecimiento. Dolor. Quemaduras..	Pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad). Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
<b>Ingestión</b>	Dolor de garganta. Dolor abdominal. Sensación de quemazón en la garganta y el pecho. Shock o colapso. Vómitos.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	NO provocar el vómito. Dar a beber uno o dos vasos de agua. Reposo. Proporcionar asistencia médica.
<b>DERRAMES Y FUGAS</b>		<b>ENVASADO Y ETIQUETADO</b>	
<p>¡Evacuar la zona de peligro! Consultar a un experto. Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración. Ventilar. Recoger el líquido procedente de la fuga en recipientes precintables. Neutralizar cuidadosamente el residuo con carbonato sódico. Eliminarlo a continuación con agua abundante. NO absorber en serrín u otros absorbentes combustibles.</p>		<p>Envase irrompible; colocar el envase frágil dentro de un recipiente irrompible cerrado. No transportar con alimentos y piensos.                      Clasificación UE                      Símbolo: O, C                      R: 8-35                      S: (1/2-)23-26-36-45                      Nota: B                      Clasificación NU                      Clasificación de Peligros NU: 8                      Riesgos Subsidiarios de las NU: 5.1                      Grupo de Envasado NU: I                      Clasificación GHS                      Peligro                      Puede ser corrosiva para los metales.                      Mortal en caso de ingestión.                      Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.                      Provoca daños en las vías respiratorias si se inhala.                      Provoca daños en el tracto digestivo por ingestión.                      Provoca daños en las vías respiratorias y en los dientes tras exposición prolongada o repetida si se inhala.</p>	
<b>RESPUESTA DE EMERGENCIA</b>		<b>ALMACENAMIENTO</b>	
<p>Ficha de Emergencia de Transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-80S2031-I Código NFPA: H4; F0; R0; OX</p>		<p>Separado de sustancias combustibles y reductoras, bases y de alimentos y piensos orgánicos. Mantener en lugar fresco, seco y bien ventilado.</p>	

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2007



**ÁCIDO NÍTRICO**

**ICSC: 0183**

**DATOS IMPORTANTES**

**ESTADO FÍSICO; ASPECTO**

Líquido incoloro a amarillo, de olor acre.

**PELIGROS QUÍMICOS**

La sustancia se descompone al calentarla suavemente, produciendo óxidos de nitrógeno. La sustancia es un oxidante fuerte y reacciona violentamente con materiales combustibles y reductores, p.ej. turpentina, carbón, alcohol. La sustancia es un ácido fuerte, reacciona violentamente con bases y es corrosiva para los metales, formando gas combustible (hidrógeno-ver FISO:0001). Reacciona violentamente con compuestos orgánicos.

**LÍMITES DE EXPOSICIÓN**

TLV: 2 ppm como TWA, 4 ppm como STEL; (ACGIH 2006).  
MAK: IIb (no establecido pero hay datos disponibles) (DFG 2008).

**VÍAS DE EXPOSICIÓN**

Efectos locales graves por todas las vías de exposición.

**RIESGO DE INHALACIÓN**

Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar muy rápidamente una concentración nociva en el aire.

**EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN**

La sustancia es corrosiva para los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Corrosiva por ingestión. La inhalación puede causar edema pulmonar (ver Notas). Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata (ver Notas).

**EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA**

Los pulmones pueden resultar afectados por la exposición prolongada o repetida al vapor. La sustancia puede afectar a los dientes, dando lugar a erosión dental.

**PROPIEDADES FÍSICAS**

Punto de ebullición: 121°C

Punto de fusión: -41,6°C

Densidad relativa (agua = 1): 1,4

Solubilidad en agua: miscible

Presión de vapor, kPa a 20°C: 6,4

Densidad relativa de vapor (aire = 1): 2,2

Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1,07

Coefficiente de reparto octanol/agua como log Pow: -0,21

**DATOS AMBIENTALES**

**NOTAS**

Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. Los síntomas del edema pulmonar no se ponen de manifiesto hasta que han pasado unas pocas horas o incluso días y se agravan con el esfuerzo físico. Esta Ficha ha sido parcialmente actualizada en enero de 2008: ver Límites de exposición.

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-EC: 1 ppm, 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Notas: Agente químico que tiene 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.