

Fichas Internacionales de Seguridad Química

HIDRAZINA

ICSC: 0281

Noviembre 2009

Diamida. Diamina. Hidruro de nitrógeno (anhidro)

CAS: 302-01-2 **N₂H₄ /**
RTECS: MU7175000 **H₂N-NH₂**
NU: 2029 **Masa**
CE Índice Anexo I: 007-008-00-3 **molecular:**



TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Inflamable.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar.	Espuma resistente al alcohol, espuma, agua pulverizada, polvo seco o dióxido de carbono.
EXPLOSIÓN	Por encima de 40°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire. Riesgo de incendio y explosión en contacto con muchos materiales.	Por encima de 40°C, sistema cerrado, ventilación y equipo eléctrico a prueba de explosión.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua. Combatir el incendio desde un lugar protegido.

EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO!	¡CONSULTAR AL MÉDICO EN TODOS LOS CASOS!
Inhalación	Tos. Sensación de quemazón. Dolor de cabeza. Confusión mental. Jadeo. Somnolencia. Náuseas. Convulsiones. Pérdida del conocimiento.	Sistema cerrado y ventilación.	Aire limpio y reposo. Posición de semiincorporado. Proporcionar asistencia médica.
Piel	¡PUEDE ABSORBERSE! Enrojecimiento. Dolor. Quemaduras cutáneas.	Guantes de protección. Traje de protección.	Aclarar con agua abundante, después quitar la ropa contaminada y aclarar de nuevo. (Ver Notas). Proporcionar asistencia médica.
Ojos	Enrojecimiento. Dolor. Visión borrosa. Quemaduras graves.	Pantalla facial y 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.
Ingestión	Quemaduras en la boca y la garganta. Dolor abdominal. Diarrea. Vómitos. Shock o colapso. (Ver Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.	Enjuagar la boca. No dar nada a beber. NO provocar el vómito. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.

DERRAMES Y FUGAS	ENVASADO Y ETIQUETADO
¡Evacuar la zona de peligro! Consultar a un experto. Protección personal adicional: traje de protección completo incluyendo equipo autónomo de respiración. Recoger el líquido procedente de la fuga en recipientes no metálicos precintables. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.	Material especial. Envase irrompible; colocar el envase frágil dentro de un recipiente irrompible cerrado. No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE Símbolo: T, N R: 45-10-23/24/25-34-43-50/53; S: 53-45-60-61; Nota: E Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 8; Riesgos Subsidiarios de las NU: 3 y 6.1 Grupo de Envasado NU: I Clasificación GHS Peligro Líquidos y vapores inflamables. Mortal en contacto con la piel. Mortal si se inhala el vapor. Tóxico en caso de ingestión. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Susceptible de provocar defectos genéticos. Susceptible de provocar cáncer. Provoca daños en el hígado y en el sistema nervioso central. Provoca daños en el hígado, los pulmones, los riñones y en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas. Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

RESPUESTA DE EMERGENCIA	ALMACENAMIENTO
Código NFPA: H4; F4; R3	A prueba de incendio. Separado de ácidos, metales, oxidantes, alimentos y piensos. Mantener en atmósfera inerte. Medidas para contener el efluente de extinción de incendios. Almacenar en área sin acceso a desagües o alcantarillas.

IPCS
International Programme on Chemical Safety



Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © IPCS, CE 2010

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO

Fichas Internacionales de Seguridad Química

HIDRAZINA**ICSC: 0281**

DATOS IMPORTANTES

ESTADO FÍSICO; ASPECTO:

Líquido higroscópico, incoloro, humeante, aceitoso y de olor acre.

PELIGROS QUÍMICOS:

La sustancia se descompone produciendo amoníaco, hidrógeno y óxidos de nitrógeno, causando peligro de incendio y explosión. La sustancia es un agente reductor fuerte y reacciona violentamente con oxidantes. La sustancia es moderadamente básica.

Reacciona violentamente con ácidos, muchos metales y materiales porosos; originando peligro de incendio y explosión. Aire u oxígeno no son requeridos para su descomposición.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

TLV: 0.01 ppm como TWA; (piel); A3 (cancerígeno animal) (ACGIH 2009).

MAK: H (absorción dérmica), Sh (sensibilización cutánea), Cancerígeno: categoría 2 (DFG 2009).

VÍAS DE EXPOSICIÓN:

La sustancia se puede absorber por inhalación, a través de la piel y por ingestión. Efectos locales graves

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. La inhalación puede causar edema pulmonar, pero sólo tras producirse los efectos corrosivos iniciales en los ojos o las vías respiratorias. Corrosivo por ingestión. La sustancia puede afectar al hígado y al sistema nervioso central. La exposición puede producir la muerte.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA:

El contacto prolongado o repetido puede producir sensibilización de la piel. La sustancia puede afectar al hígado, los riñones, y al sistema nervioso central. Esta sustancia es posiblemente carcinógena para los seres humanos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Punto de ebullición: 114 °C

Punto de fusión: 2 °C

Densidad relativa (agua = 1): 1.01

Solubilidad en agua: miscible

Presión de vapor, kPa a 20 °C: 2.1

Densidad relativa de vapor (aire = 1): 1.1

Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20 °C (aire = 1): 1.00

Punto de inflamación: 40 °C c.c.

Temperatura de autoignición: 270 °C

Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 4.7-100

Coefficiente de reparto octanol/agua como log Pow: -2.1

Viscosidad, mm²/s a 20 °C: 0.0009

DATOS AMBIENTALES

La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos. Se aconseja firmemente impedir que el producto químico se incorpore al ambiente.

NOTAS

La temperatura de autoignición varía desde 24 °C, sobre una superficie de hierro oxidado, a 270 °C, sobre una superficie de cristal. 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. En caso de envenenamiento con esta sustancia es necesario realizar un tratamiento específico; así como disponer de los medios adecuados junto a las instrucciones correspondientes. La alerta por el olor cuando se supera el límite de exposición es insuficiente. Enjuagar la ropa contaminada con agua abundante (peligro de incendio). NO llevar a casa la ropa de trabajo. Otros números NU son: NU 2030 Disolución acuosa de hidrazina con más del 37% de hidrazina en peso, con un punto de inflamación inferior a 60 °C: clasificación de peligro: 8, riesgos subsidiarios: 3 y/o 6.1, grupo de envasado: I; disolución acuosa de hidrazina con más del 37% de hidrazina en peso: clasificación de peligro: 8, riesgo subsidiario: 6.1, grupo de envasado: II-III. NU 3293 hidrazina, disolución acuosa con no más del 37% de hidrazina, clasificación de peligro: 6.1, grupo de envasado: III. Otros números CAS son: 7803-57-8 de la disolución acuosa al 64% y 10217-52-4 de la disolución acuosa al 55%.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Límites de exposición profesional (INSHT 2011):

VLA-ED: 0,01 ppm; 0,013 mg/m³

C1B (Sustancia carcinogénica de categoría 1B).

Notas: vía dérmica. Sensibilizante. Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, comercialización o al uso especificadas en el Reglamento REACH.

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.