



HDSM Hoja de Datos de Seguridad de Materiales.

ACIDO NITRICO HNO_3

SECCION I. Identificación de la Compañía e Identificación del Producto.

PROVESON, S.A. de C.V.

Av. Ensenada Grande número 13, Colonia las Villas, C.P. 85440, Guaymas, Sonora.

Tel.(622)1323716

- Formula química: HNO_3
- Nombre químico: Ácido Nítrico
- Sinónimos: S/D
- Otros datos: M= 63.01

SECCION II. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

No. CAS: 7697-37-2

No. ONU: S/D

LMPE-PP: S/D

LMPE-CT: S/D

LMPE-P: S/D

IPVS (IDLH): S/D

RIESGO A LA SALUD: 3

Inhalación: Quemaduras en mucosas. Tos. Dificultad respiratoria. Puede provocar edemas en el tracto respiratorio. Sustancia muy corrosiva.

Piel: Quemaduras en mucosas, piel y ojos

Ojos: Puede causar irritación severa o quemaduras.

Ingestión: Lesiones de tejidos (boca, esófago, estómago y tracto intestinal). Fuertes dolores con riesgo de perforación, puede provocar vómitos y MUERTE. No se descartan otras características peligrosas.

RIESGO DE INFLAMABILIDAD: 0

- S/D

RIESGO DE REACTIVIDAD: 0

- S/D

COMPONENTES RIESGOSOS

- VLA-EC: 1ppm ó 2,6 mg/m³

SECCION III. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Temperatura de ebullición: 121°C
- Temperatura de fusión: -47°C
- Temperatura de inflamación: S/D
- Temperatura de autoignición: S/D
- Densidad: (20/4): 1,395
- PH: 1
- Peso molecular: 134.09 g/mol
- Estado físico: Líquido.
- Color: Blanco.
- Olor: Transparente e incoloro.
- Velocidad de evaporación: S/D
- Solubilidad: Solubilidad en Agua
- Presión de vapor: S/D
- Porcentaje de volatilidad: S/D
- Límites de inflamabilidad y explosión
 - 1.-Límite superior: S/D
 - 2.-Límite inferior: S/D
- Otros datos importantes: S/D

SECCION IV. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

- Medios de Extinción: Agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma o polvos secos.
- Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Usar ropa protectora contra productos químicos. El traje para bomberos profesionales se recomienda solamente para situaciones de incendio; no es efectivo en situaciones de derrame. Usar el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).
- Recomendaciones para el personal en caso de incendio: Evacuar y aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y/o sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Utilizar neblina para enfriar los contenedores.
- Productos de combustión peligrosos: Incombustible. En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos de NOx. En contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso (existe riesgo de explosión). En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos. Precipitar los vapores formados con agua. Refrigerar los recipientes con agua. No permitir el paso del agua de extinción a acuíferos superficiales o subterráneos.

SECCION V. REACTIVIDAD

- Estabilidad: Normalmente estable.
- Inestabilidad: Temperaturas elevadas.
- Incompatibilidad: Sustancias inflamables. Compuestos oxidables. Disolventes orgánicos. Alcoholes. Aldehídos. Cetonas. Acetiluros. Ácidos. Aminas. Amoníaco. Anhídridos. Anilinas. Compuestos halogenados. Fosfuros. Halógenos. Halogenuros no metálicos. Hidracina y derivados. Hidruros. Litio siliciuro. Metales alcalinos. Metales alcalinotérreos. Metales y sus aleaciones. Nitrilos. Compuestos orgánicos de nitrógeno. Nitruro. No metales. Óxidos
- Posibles reacciones violentas con: S/D
- Riesgos de explosión con: S/D.

SECCION VI. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Según Vía de Ingreso al Organismo:

- Inhalación: Trasladar a la persona donde exista aire fresco. En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar. Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno.
 - Ingestión: Beber agua abundante. Evitar el vómito (existe riesgo de perforación). Pedir inmediatamente atención médica. No neutralizar.
 - Contacto piel: Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas. Pedir inmediatamente atención médica. Extraer el producto con un algodón impregnado en polietilenglicol 400.
 - Contacto ojos: Lavarse con abundante y rápida Agua en un lavadero de ojos, entre 15 y 20 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir la lesión, derivar a un centro de atención médica inmediatamente
- Sustancia química considerada como:
- Carcinogénica: No
 - Teratogénico: No
 - Mutagénica: No
- Otros Riesgos o Efectos para la Salud:
- Indicaciones de peligro: Corrosivo
 - Antídotos: S/D

SECCION VII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

- Derrame. Cubrir con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible seguido con una película de plástico para disminuir la expansión.
- Use herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material y depositarlo en contenedores forrados de plástico para su desecho posterior.

SECCION VIII. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

- Protección de los ojos /cara: Uso de lentes de seguridad resistentes contra salpicaduras y proyecciones de la sustancia química.
- Protección de manos: Usar guantes apropiados (neopreno, látex).
- Protección respiratoria: En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado. Filtro B. Filtro NOx. Filtro P.

SECCION IX. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

- CLASE O DIVISION: 8
- ETIQUETA: AZUL (VENENO).
- ADR/RID: Transporte terrestre. Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación de transporte.
 - Peligrosas ambientalmente: No permitir el paso al sistema de desagües. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

SECCION X. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

De acuerdo con la SEMARNAP en Materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos

- Toxicidad: S/D
- Persistencia y degradabilidad:

12.3.1 - Test : S/D

12.3.2 - Clasificación sobre degradación biótica :

DBO5/DQO Biodegradabilidad = S/D

12.3.3 - Degradación abiótica según pH : S/D

12.3.4 - Observaciones :

No consume oxígeno de forma biológica.

-Potencial de bioacumulación:

12.4.1 - Test : S/D

12.4.2 - Bioacumulación :

Riesgo = S/D

12.4.3 - Observaciones:S/D

-Movilidad en el suelo: Reparto: S/D

-Resultados de la valoración PBT y mPmB: No se hizo, debido al hecho de que una evacuación de peligro químico no es necesaria o no existe.

-otra información importante: Neutralizar con NaOH a pH 7. Favorece la eutrofia en ríos y acuíferos.

Efectos ecotóxicos por la variación del pH

SECCION XI. PRECAUCIONES ESPECIALES

Para su Manejo, Transporte y Almacenamiento

-Manejo: Asegurar una buena ventilación. Proteger los equipos eléctricos. Evitar la formación de polvo. Evitar las cargas electrostáticas.

-Almacenamiento Seguro: Recipientes bien cerrados. En local bien ventilado. Temperatura ambiente. No almacenar en recipientes metálicos

- Código de color para almacenamiento: AZUL (VENENO).

-Otras indicaciones especiales: Proteger contra el daño físico y debidamente etiquetados.

SECCION XII. USO DEL PRODUCTO

Su aplicación más frecuente es en la industria química, debido a que se trata de una sustancia con gran capacidad reactiva. En este sentido el Ácido Nítrico provoca reacciones determinadas y es recomendable para utilizar en análisis químicos que requieran medir cantidades o presencia de otros elementos.

En el campo farmacéutico, su uso responde que se trata de un elemento clave en la elaboración de ciertos medicamentos para eliminar verrugas, debido a su acción cáustica y también debido a ella, sólo debe ser aplicado por personal médico especializado; lo mismo sucede con los medicamentos con propósito veterinario que contienen este elemento, ya que se aplica tanto a mascotas, como a animales de granja.

En la fabricación de explosivos, el Ácido Nítrico, se usa con fines militares y estratégicos, bajo la supervisión y manipulación exclusiva por parte de los expertos, pues interviene en la como materia prima en cargas tan destructivas como la nitroglicerina y trinitrotolueno, conocido popularmente como TNT. Estos explosivos, también son utilizados en la minería, para remover grandes piedras o extensiones de terreno montañoso, donde se encuentran los minerales.

Otra aplicación bastante extendida del Ácido Nítrico, **es en el área de la agricultura**, ya que se aplica para equilibrar el pH de la mezcla nutritiva; también para aligerar las aguas de riego muy pesadas, vertiendo la solución directamente. Su propiedad de ser soluble en agua, facilita la solubilidad de los distintos fertilizantes sólidos que puedan usarse.

En la minería y en joyería, el Ácido Nítrico es sumamente apreciado, pues alta capacidad corrosiva y oxidante, se manifiesta sobre casi todos los metales a excepción del oro y el platino. Por ello se usa en limpieza, grabado y creación de diseños, siempre bajo estrictas normas de manipulación, ya que este elemento, podría llegar a provocar quemaduras graves.

Descarga de Responsabilidad:

PROVESON, S.A. de C.V. provee la información contenida aquí de buena fe, pero no se hace responsable en cuanto a su comprensión o precisión. Este documento se emite solo como una guía para el manejo apropiado

precautorio del material por una persona entrenada para usar este producto. Las personas que reciban el material, deben ejercer su propio criterio para determinar su adecuación para un propósito específico.



PROVESON, S.A. DE C.V.
Ensenada Grande No. 13, Col. Las Villas
C.P. 85440, Guaymas, Son.
Tel: (622) 132 3716
Correo: proveson@gmail.com