Nitric acid

30709-1L

Versión 2.7	Fecha de revisión 26.01.2024	Reemplaza 1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	:	Nitric acid
FDS-número	:	000000021241
Tipo de producto	:	Mezcla
Observaciones	:	SDS de conformidad con el artículo 31 de la normativa (EC) 1907/2006.

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla	:	Reactivos para laboratorio
Usos desaconsejados	:	ninguno(a)

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía	:	Honeywell International Inc. 115 Tabor Road 07950-2546 Morris Plains EE.UU.	Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Teléfono	:		
Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con:	:	SafetyDataSheet@Honeywell.com	

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia	:	+1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport) +1-303-389-1414 (Medical)
	:	Centro de Toxicología: Spain: 34915620420

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Líquidos comburentes Categoría 3
H272 Puede agravar un incendio; comburente.
Corrosivo para los metales Categoría 1
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Toxicidad aguda Categoría 3 - Inhalación
H331 Tóxico en caso de inhalación.
Corrosión cutáneas Categoría 1A
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :	H272	Puede agravar un incendio; comburente.
	H290	Puede ser corrosivo para los metales.
	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
	H331	Tóxico en caso de inhalación.
	EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
Consejos de prudencia :	P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
	P234	Conservar únicamente en el recipiente original.
	P260	No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
	P280	Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.
	P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
	P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse

	la boca. NO provocar el vómito.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado : acido nitrico

2.3. Otros peligros

Riesgo de lesiones graves para los pulmones (por inhalación). El producto tiñe la piel. Resultados de la valoración PBT y mPmB, véase el capítulo 12.5. La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre químico	No. CAS No. Indice Número de registro REACH No. CE	Clasificación 1272/2008	Concentración	Observaciones

acido nitrico	7697-37-2 007-030-00-3 01-2119487297-23 231-714-2	Ox. Liq. 3; H272 Acute Tox. 3; H331; Inhalación Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 EUH071	>= 65 % - <= 70 %	ATE(inhalación vapor): 2,65 mg/l Ox. Liq. 3; H272:>= 65 % Skin Corr. 1A; H314:>= 20 % Skin Corr. 1B; H314:5 - < 20 %

Los restantes componentes de este producto son no peligrosos o están presentes en concentraciones por debajo de los límites notificables.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en el epígrafe 8.
Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:
El servicio de primeros auxilios debe proteger a su personal. Retire a la persona de la zona peligrosa. Quitarse inmediatamente toda la ropa empapada y lavarse a fondo.

Inhalación:
Llevar al aire libre. Si la respiración es difícil, darle oxígeno. Utilizar oxígeno si es preciso y siempre que esté presente un operador cualificado. Llame inmediatamente al médico.

Contacto con la piel:
Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Llame inmediatamente al médico.

Contacto con los ojos:
Proteger el ojo no dañado. Limpie los ojos durante 15 minutos con abundante agua, separando los párpados de los oculares durante el procedimiento de limpieza. Llame inmediatamente al médico.

Ingestión:
Limpiar suavemente o lavar la boca con agua. No provocar el vómito. Llame inmediatamente al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La inhalación puede provocar los síntomas singuientes:, Dificultades respiratorias, Dolor de cabeza, El contacto con la piel puede provocar les síntomas siguientes:, Eritema, Formación de ampollas, Necrosis
Los síntomas respiratorios, incluso el edema pulmonar, pueden retrasarse.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Los daños en la salud pueden tener efectos retardados. Supervisión médica durante un mínimo de 48 horas.

Consulte la sección 11 para obtener información detallada acerca de los síntomas y los efectos sobre la salud. :

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:
Spray de agua
Espuma
Dióxido de carbono (CO2)
Polvo extintor

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:
Carbonato de sodio seco
Chorro de agua de gran volumen

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los productos de combustión y descomposición, corrosivos y tóxicos, son particularmente peligrosos.
El fuego puede provocar emanaciones de:
óxidos de nitrógeno (NOx)
Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.
En caso de incendio, el producto fomenta la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.
No dejar ninguna zona de la piel sin protección.
Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.El producto no arde por si mismo.El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar equipo de protección. Impedir que se acerquen personas no pro- tegidas. Evacuar el personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Proveer de ventilación adecuada.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. La descarga en el ambiente debe ser evitada. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Dilúyase con mucha agua.
Emplear neutralizantes químicos.
Se neutraliza con el (los) producto(s) siguiente(s):
cal
Nunca neutralice con los productos siguientes:
sosa
Empapar con material absorbente inerte.
No absorber con serrín u otro material combustible.
Llevar a eliminar en recipientes provistos de cierre seguro.
Una protección personal compuesta de un traje de protección química hermética y un aparato respiratorio autónomo.

6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura:
Disponer de aspiración en el lugar de emisión. Usar solamente equipos resistentes a ácidos. Limitar las cantidades de reserva en el lugar de trabajo. Tener siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión:
Manténgase lejos de materias combustibles. El producto no arde por si mismo.

Medidas de higiene:
Se necesitan locales separados para lavarse, ducharse, cambiarse de ropa. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. No comer ni beber durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento:
Almacenar en envase original. Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No dejar abiertos los bidones/recipientes. Evitar que queden restos de producto en el exterior de los recipien- tes. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto:
No almacenar junto con productos combustibles.

7.3. Usos específicos finales

no se dispone de datos adicionales

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	Base / Valore	Valor / Forma de exposición	Factor de excedencia	Observaciones
acido nitrico	EU ELV STEL	2,6 mg/m3 1 ppm		Indicativo
acido nitrico	VLA (ES) STEL	2,6 mg/m3 1 ppm		

EU ELV - UE Valores límite indicativos de exposición ocupacional
STEL - Valor límite de exposición a corto plazo

Valor DNEL/ PNEC

Componente	Uso final/ impacto	Duración de la exposición	Valor	Vía de exposición	Observaciones
acido nitrico	Trabajadores / A largo plazo - efectos locales		2,6 mg/m3	Inhalación	
acido nitrico	Trabajadores / Aguda - efectos locales		2,6 mg/m3	Inhalación	
acido nitrico	Consumidores / A largo plazo - efectos locales		1,3 mg/m3	Inhalación	
acido nitrico	Consumidores / Aguda - efectos locales		1,3 mg/m3	Inhalación	

Sin datos disponibles sobre PNEC.

8.2. Controles de la exposición

Controles de la exposición profesional

Los equipos de protección personal deben cumplir las normas EN vigentes: Protección respiratoria EN 136, 140, 149; Gafas protectoras/Protección ocular EN 166; Vestimenta de protección EN 340, 463, 469, 943-1, 943-2; Guantes protectores CEN 374, 511; Zapatos protectores EN-ISO 20345.
No respirar vapores o niebla de pulverización.

Medidas de ingeniería
Utilizar con una ventilación de escape local.
suelo resistente al ácido
Boquilla rociadora de emergencia

Protección personal
Protección respiratoria:
En caso de formación de vapor, utilizar un respirador con un filtro apropiado.
Filtro ABEK
Careta completa
El equipo debe cumplir con la EN 14387

Protección de las manos:
Material del guante: Vitón®
tiempo de penetración: > 60 min
Espesor del guante: 0,7 mm
Vitoject® 890
Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso.
Sustituir en caso de desgaste.
Observaciones:Aviso adicional: Las indicaciones están basadas en comprobaciones e inform son conclusiones análogas derivadas de sustancias similares.
Se deberá tener en cuenta que el tiempo de vida últil de un guante protect factores que influyen (por ejemplo, temperatura, otras sobrecargas, etc.) permeabilidad fijado según la EN 374.
Dado que las condiciones de utilización normalmente no corresponden a las condiciones de medición estandarizadas, el tiempo de utilización no deberá sobrepasar el 50% del tiempo de permeabilización recomendado por el fabricante de guantes abajo mencionado.
Debido a la gran cantidad de tipos disponibles, deberán tenerse en cuenta las instrucciones de manejo de los diferentes fabricantes.
Son guantes de protección adecuados, por ejemplo, los de la empresa KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de según la especificación arriba indicada. La comprobación se efectuó según la EN 374.

Protección de los ojos:
Gafas de protección

Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Llevar cuando sea apropiado:
Traje de protección completo contra productos químicos

Controles de exposición medioambiental

Manejar conforme a las normativas ambientales locales y siguiendo las buenas prácticas industriales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

(a) Estado físico	:	líquido
(b) Color	:	incoloro
(c) Olor	:	débil
(d) Punto de fusión/ punto de congelación	:	-31 °C
(e) Punto /intervalo de ebullición	:	122 °C a 1.013 hPa
(f) Inflamabilidad	:	No aplicable
(g) Límite superior e inferior de explosivid	:	Límites inferior de explosividad No aplicable
	:	Límite superior de explosividad No aplicable
(h) Punto de inflamación	:	No aplicable
(i) Temperatura de auto-inflamación	:	No aplicable no inflamable por sí mismo

(j) Temperatura de descomposición	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones. El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.
(k) pH	:	< 1
(l) Viscosidad, cinemática	:	sin datos disponibles
(m) Solubilidad(es)	:	Solubilidad en agua: totalmente miscible
(n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	sin datos disponibles
(o) Presión de vapor	:	50 hPa a 50 °C
(p) Densidad y/o densidad relativa	:	1,400 - 1,480 g/cm3 a 20 °C
(q) Densidad aparente	:	No aplicable
(q) Densidad relativa del vapor	:	sin datos disponibles
(r) Características de las partículas	:	sin datos disponibles

9.2 Información adicional

Corrosivo para los metales	:	Corrosivo para los metales
Tasa de evaporación	:	sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	:	sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Oxidante. El contacto con otro material puede causar fuego.

10.2. Estabilidad química

No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprende hidrógeno en reacción con los metales.
No se conocen polimerizaciones peligrosas.
Reacción con materias orgánicas.
Corrosivo en contacto con metales

10.4. Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor.
Manténgase lejos de materias combustibles.
Mantener lejos de agentes reductores.
Proteger contra la humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Como oxidante ataca materias orgánicas como p.ej., madera, papel, grasas.
Corrosivo en contacto con metales
Desprende hidrógeno en reacción con los metales.
Reacción con materias orgánicas.
Materiales inflamables
Incompatible con bases.
Reacción con aminas.
Reacción con metales alcalinos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de nitrógeno (NOx)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

(a) Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda:
sin datos disponibles
La toxicidad se determinó por la corrosividad del producto.

Toxicidad cutánea aguda:
sin datos disponibles
La toxicidad se determinó por la corrosividad del producto.

Toxicidad aguda por inhalación:
Estimación de la toxicidad aguda
Valor: 4,08 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda (otras vías de administración):
sin datos disponibles

(b) Corrosión o irritación cutáneas:
El producto está clasificado de acuerdo con el Anexo VI de la Directiva 1272/2008 / CEE.

(c) Lesiones o irritación ocular graves:
Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves.

(d) Sensibilización respiratoria o cutánea:
sin datos disponibles

(e) Mutagenicidad en células germinales:
Nota: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

(f) Carcinogenicidad:
Especies: sin especificar
Nota: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

(g) Toxicidad para la reproducción:

Especies: sin especificar
Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

(h) STOT- exposición única:
sin datos disponibles

(i) STOT - exposición repetida:
Nota: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

(j) Peligro de aspiración:
sin datos disponibles

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina
sin datos disponibles

Otra información:
Riesgo de lesiones graves para los pulmones (por inhalación).
Los síntomas de envenenamiento sólo pueden apreciarse varias horas después.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad para los peces:
sin datos disponibles

Toxicidad para las plantas acuáticas:
sin datos disponibles

Toxicidad para los invertebrados acuáticos:
sin datos disponibles

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad:
No aplicable Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3. Potencial de bioacumulación

sin datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No aplicable

12.6. Propiedades de alteración endocrina

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7. Otros efectos adversos

La neutralización reducirá los efectos ecotóxicos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto:
Deseche de acuerdo con los requisitos legales.

Envases:
Tener en cuenta la legislación aplicable a la reutilización o elimi- nación de envases/embalajes usados.

Otros datos:
Disposiciones relativas a los residuos:
Directiva 2006/12/CE; Directiva 2008/98/CE
CE Reglamento No. 1013/2006
Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR/RID:2031 IMDG:2031 IATA:2031

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR/RID:ÁCIDO NITRICO
IMDG:NITRIC ACID
IATA:Nitric acid

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
ADR/RID:8 (5.1) IMDG: 8 (5.1) IATA: 8 (5.1)

14.4 Grupo embalaje
ADR/RID:II IMDG: II IATA: II

14.5 Peligros para el medio ambiente
ADR/RID:no Contaminante marino: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
IMDG Code segregation group (SGG1) – ACIDS,

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
sin datos disponibles

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Base	Valor	Observaciones
Directiva 2012/18/CE		No aplicable
Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC)		Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por enc ima del límite legal de concentración correspondiente (≥ 0,1 % p/p) segú n la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.
REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos		Contiene unos componentes repertoriados en

Otra información de inventario

EE.UU. Toxic Substances Control Act (Ley de control de sustancias tóxicas)
En el Inventario TSCA

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
En o de conformidad con el inventario

Canadá. Canadian Environmental Protection Act (CEPA) (Ley de protección ambiental de Canadá).
Domestic Substances List (DSL)(Listado de sustancias nacionales)

Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL

Japón. Listado legal Kashin-Hou
En o de conformidad con el inventario

Corea. Inventario de productos químicos existentes (KECI)
En o de conformidad con el inventario

Filipinas. Ley para el control de residuos nucleares y sustancias tóxicas.
En o de conformidad con el inventario

China. Inventory of Existing Chemical Substances
En o de conformidad con el inventario

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
En o de conformidad con el inventario

Inventario de sustancias químicas de Taiwán (TCSI)
En o de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Non se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las sentencias H al que se hace referencia en el encabezado 3

acido nitrico	:	H272	Puede agravar un incendio; comburente.
		H331	Tóxico en caso de inhalación.
		H290	Puede ser corrosivo para los metales.
		H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
		EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

Otros datos

Todas las directivas y leyes se refieren a las versiones actuales.
Las líneas verticales en el margen izquierdo indican una modificación significativa respecto a la versión anterior.

Abreviaturas:
CE Comunida Europea
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very biaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccmulative und toxic substance

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.
La información suministrada no es garantía de las características.

Nitric acid

30709-1L

Versión 2.7	Fecha de revisión 26.01.2024	Reemplaza 1