

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.5
Fecha de revisión 05/24/2023
Fecha de impresión 05/25/2023

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : ÁCIDO NITRICO 69% P.A. EMSURE®
ACS, REAG. PH EUR

Referencia : 1.01799
Artículo número : 101799
Marca : Millipore

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados

Usos identificados : Análisis químico, Producción química

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck, S.A de C.V
Calle 5 No. 7 C.P.
53370 NAUCALPAN DE JUÁREZ, EDO. DE MÉXICO.
MEXICO

Teléfono : +52 (55)-2122-1600
Fax : +52 (55)-2122-1703

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)
800-681-9531 (CHEMTREC)
(55) 55-59-15-88

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Líquidos comburentes (Categoría 3), H272
Corrosivo para los metales (Categoría 1), H290
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3), H331
Corrosión cutáneas (Categoría 1A), H314
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) 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.

Declaración(es) de prudencia

P210

Mantener alejado de fuentes de calor.

P220

Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.

P221

Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

P234

Conservar únicamente en el recipiente original.

P261

Evitar respirar la niebla o los vapores.

P264

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P330 + P331

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P310

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P363

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 + P378

En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P390

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P403 + P233

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P405

Guardar bajo llave.

P406

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componente	Clasificación	Concentración
Acido nítrico		
No. CAS	7697-37-2	Ox. Liq. 3; Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H331, H314, H318 Límites de concentración: >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 65 %: Ox. Liq. 3, H272; >= 20 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 20 %: Skin Corr. 1B, H314; >= 3 %: Eye Dam. 1, H318; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2, H319; 1 - < 5 %: Skin Irrit. 2, H315;
No. CE	231-714-2	
No. Índice	007-030-00-3	
Número de registro	01-2119487297-23-XXXX	

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 socorrista necesita protegerse a si mismo.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico. Tras parada respiratoria: inmediatamente respiración instrumental. Aplicar oxígeno en caso necesario.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (ipeligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de nitrógeno (NOx)

No combustible.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

El fuego puede provocar emanaciones de:

gases nitrosos, óxidos de nitrógeno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. No respirar los vapores, aerosoles. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemisorb® H⁺ (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta. Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

No usar recipientes de metálicos o metales ligeros.

Bien cerrado. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 5.1B: Materiales oxidantes peligrosos

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Acido nítrico	7697-37-2	TWA	2 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
		STEL	4 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
		ST	4 ppm 10 mg/m3	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		TWA	2 ppm 5 mg/m3	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		TWA	2 ppm 5 mg/m3	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
		PEL	2 ppm 5 mg/m3	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)
		STEL	4 ppm 10 mg/m3	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Vitón®

espesura minima de capa: 0.7 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Material probado: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Talla M)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Guantes de látex

espesura minima de capa: 0.6 mm
Tiempo de penetración: > 120 min
Material probado:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Talla M)

Protección Corporal

ropa de protección resistente a los ácidos

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Control de exposición ambiental

No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	Forma: líquido Color: incoloro
b) Olor	picante
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles
d) pH	< 1 a 20 °C (68 °F)
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: -41 °C (-42 °F)
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	122 °C 252 °F a 1,013 hPa
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	9.4 hPa a 20 °C (68 °F)
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad Densidad relativa	1.41 gcm ³ a 20 °C (68 °F) Sin datos disponibles
n) Solubilidad en agua	soluble
o) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
p) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles

q) Temperatura de descomposición	Destilable sin descomposición a presión normal.
r) Viscosidad	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t) Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla se clasifica como oxidante con la categoría 3.

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

oxidante enérgico

10.2 Estabilidad química

Sin datos disponibles

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosion con:

Acetona
 acetonitrilo
 acetiluros
 Alcoholes
 Dithallium trioxide
 hidruro de antimonio
 hidruro de arsénico
 Sustancias Orgánicas
 Benceno
 fosfuros
 anilinas
 Aminas
 Hidrocarburo halogenado
 Eter dietílico
 dimetil éter
 hidracinas
 Nitrocompuestos
 Sulfuros
 Dioxano
 ácido acético
 Anhídrido acético
 etanol
 Etilenglicol
 Flúor
 Formaldehído
 Caucho
 aceites
 Hidrato de hidrazina
 Hidrocarburos

Cobre
litio siliciuro
disolventes orgánicos
Manganeso
Cianuros
Metales en polvo
Metanol
Gasolina
Sodium hydrosulfide
hidrógeno de fósforo
anhídridos
Agentes reductores
dióxido de azufre
Borano
tiocianatos
Titanio
tolueno
Impurezas
Ácido nítrico
peróxido de hidrógeno/agua oxigenada
Estaño
azúcar
xileno
diclorometano
carbón/hollín
clorato de potasio
con
Sustancias Orgánicas
mercurio(II) nitrato
con
etanol
Sustancias Orgánicas
con
Ácido sulfúrico
Nitrobenceno
con
Ácido sulfúrico
permanganato de potasio
con
Alcoholes
glicerina
con
Ácido sulfúrico
Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
Aminas
Amoniaco
sustancias inflamables
Aldehídos
Alcohol furfurílico
yoduro de hidrógeno
Potasio
Litio
Magnesio

Millipore - 1.01799

Página 9 de 14

fosfuros
sodio
hidruros
fósforo
piridina
hidrógeno sulfuro
3-BROMO-5-CHLORO-4-HYDROXYBENZALDEHYDE
Posibles reacciones violentas con:
Nitrilos
antimonio
arsénico
Boro
hierro óxido
Álcalis
hipoclorito sódico
ácido fórmico
halogenuros de halógeno
Germanio
glicerina
nitruros
Solución de hidróxido de sodio
hidróxido sódico
Ácido sulfúrico
selenio
Bismuto
cloratos

10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Celulosa, MetalesAl contacto con metales pueden formarse gases nitrosos e hidrógeno.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 3.84 mg/l - vapor(Método de cálculo)

Cutáneo: Sin datos disponibles

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Mezcla provoca lesiones oculares graves.
¡Riesgo de ceguera!

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Irritación y corrosión, ¡Riesgo de ceguera!, Tos, Insuficiencia respiratoria

Irritación y corrosión

Tos

Insuficiencia respiratoria

Vómito sanguinolento

muerte

¡Riesgo de ceguera!

fuertes dolores (¡Riesgo de perforación!)

lesiones del tejido

Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

Componentes

Acido nítrico

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 2.65 mg/l - vapor
(Juicio de expertos)

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras graves.

Observaciones: (IUCLID)

Observaciones: Produce heridas de difícil curación.

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras.

Observaciones: (IUCLID)

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

Sin datos disponibles

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

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

No produce consumo biológico de oxígeno.

Peligroso para el agua potable.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Sin datos disponibles

Componentes

Acido nítrico

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.

No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

UN number: 2031 Class: 8 (5.1) Packing group: II

Proper shipping name: Nitric acid

Reportable Quantity (RQ): 1449 lbs

Poison Inhalation Hazard: No

IMDG

Número ONU: 2031 Clase: 8 (5.1) Grupo de embalaje: II EMS-No: F-A, S-Q

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: NITRIC ACID

IATA

Número ONU: 2031 Clase: 8 (5.1) Grupo de embalaje: II

Millipore - 1.01799

Página 13 de 14

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SARA 302 Componentes

Acido nítrico	No. CAS 7697-37-2	Fecha de revisión 2007-07-01
---------------	----------------------	------------------------------------

SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

Acido nítrico	No. CAS 7697-37-2	Fecha de revisión 2007-07-01
---------------	----------------------	------------------------------------

Massachusetts Right To Know Componentes

Acido nítrico	No. CAS 7697-37-2	Fecha de revisión 2007-07-01
Agua	7732-18-5	

Pennsylvania Right To Know Componentes

Acido nítrico	No. CAS 7697-37-2	Fecha de revisión 2007-07-01
---------------	----------------------	------------------------------------

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno. La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido, mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con misbranding@sial.com

Versión: 8.5

Fecha de revisión:
05/24/2023

Fecha de impresión:
05/25/2023