

1. Identificación del Producto**1.1. Identificación del Producto**

Remover
Removedor de piedra de leche

1.2. Usos recomendados del producto y restricciones de uso

Utilización: Limpiador ácido para sistema de ordeño
Dilución recomendada: 0.26%

1.3. Datos del proveedor

Nombre de compañía fabricante: Global Kemical S.A.
Ubicación: Costa Rica, Alajuela, Zona Franca Bes, local 12
Teléfono: (506) 4104-0400
Correo electrónico: info@kemical.net

1.4. Teléfonos para emergencia

Costa Rica: (506) 2223-1028
Nicaragua: (505) 2289-4700 ext. 17
Panamá: (507) 228-2187 / (507) 510-3010
El Salvador: (503) 2231-9200 ext. 514
Honduras: (504) 2232-2322
Guatemala: (502) 2232-0735 / 2230-0807

2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la mezcla según SGA****Producto tal como vendido (puro):**

Corrosivo cutáneo: Categoría 1A
Lesión ocular grave: Categoría 1

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Corrosivo cutáneo: Categoría 1B
Lesión ocular grave: Categoría 1

2.2. Elementos de la etiqueta**Producto tal como vendido (puro):****Pictogramas de peligro****Palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H318: Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención:

- P260: No aspirar polvos o nieblas.
- P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P280: Usar guantes y equipo de protección para los ojos.

Intervención:

- P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353: EN CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310: Llamar inmediatamente a un médico en caso de contacto con los ojos.
- P321: Tratamiento específico. (Véase primeros auxilios en esta etiqueta).
- P330: Enjuagarse la boca.
- P363: Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Almacenamiento:

- P405: Guardar bajo llave.

Eliminación:

- P501: Eliminar el contenido conforme a la reglamentación nacional.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):**Pictogramas de peligro****Palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

- H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención:

- P260: No aspirar polvos o nieblas.
- P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P280: Usar guantes y equipo de protección para los ojos.

Intervención:

- P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353: EN CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310: Llamar inmediatamente a un médico en caso de contacto con los ojos.

P321: Tratamiento específico. (Véase primeros auxilios en esta etiqueta).

P363: Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Almacenamiento:

P405: Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501: Eliminar el contenido conforme a la reglamentación nacional.

3. Composición e información

3.1. Composición

Producto tal como vendido (puro):

Nombre químico	Nº CAS	% m/m
Ácido nítrico	7697-37-2	20-40

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2)

Nombre químico	Nº CAS	% m/m
Ácido nítrico	7697-37-2	<1

Este producto no contiene otras sustancias químicas consideradas peligrosas según los criterios de OSHA, 29 CFR 1910.1200

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Producto tal como vendido (puro):

Inhalación	Ubique al paciente en un espacio ventilado donde pueda respirar aire fresco. Si se le dificulta la respiración, solicite ayuda médica.
Cutánea	Retire todas las prendas de vestir que fueron contaminadas y lave la piel con abundante agua. Consulte un médico.
Ocular	Lave minuciosamente con agua, quite los lentes de contacto si se puede hacer con facilidad y continúe con el lavado por al menos 15 minutos. Solicite ayuda médica inmediata.
Ingestión	Enjuague la boca. NO induzca al vómito a menos que sea dirigido por personal autorizado. Afloje todas las prendas como fajas, corbatas, pretinas o similares que puedan estar muy ajustadas al cuerpo. Solicite ayuda médica inmediata.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Inhalación	Ubique al paciente en un espacio ventilado donde pueda respirar aire fresco. Si se le dificulta la respiración, solicite ayuda médica.
Cutánea	Retire todas prendas de vestir contaminadas y lave con abundante agua la piel.
Ocular	Lave minuciosamente con agua, quite los lentes de contacto si se puede hacer con facilidad y continúe con el lavado por varios minutos. Solicite ayuda médica si el paciente se encuentra mal.
Ingestión	NO induzca al vómito a menos que sea dirigido por personal autorizado. Solicite ayuda médica inmediata si la persona se encuentra mal.

4.2. Principales síntomas y efectos agudos retardados**Producto tal como vendido (puro):**

Inhalación	Tos. Dolor de garganta. Sensación de quemazón.
Cutánea	Graves quemaduras cutáneas. Enrojecimiento. Dolor. Ampollas.
Ocular	Quemaduras graves. Dolor. Visión borrosa.
Ingestión	Dolor abdominal. Quemaduras en la boca y garganta. Náuseas. Vómitos. Shock o colapso.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Inhalación	Tos. Dolor de garganta. Sensación de quemazón.
Cutánea	Graves quemaduras cutáneas. Enrojecimiento. Dolor.
Ocular	Quemaduras graves. Dolor. Visión borrosa.
Ingestión	Dolor abdominal. Quemaduras en boca y garganta. Náuseas. Vómitos. Shock o colapso.

4.3. Necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamientos especiales

Recomendaciones no específicas. En caso de dudas solicite ayuda médica inmediata.

5. Medidas contra incendio**5.1. Medios de extinción**

Utilice un agente extintor adecuado según el fuego circundante.

5.2. Peligros específicos

Al calentarse intensamente puede producir óxidos nitrosos.

5.3. Medidas especiales para bomberos

Utilice ropa protectora adecuada y sistemas de respiración independientes del ambiente. Utilizar agua para dispersar los vapores. Evitar la contaminación de aguas superficiales o subterráneas por medio del agua para el control del incendio. De ser posible desplazar los contenedores lejos del fuego.

6. Medidas en caso de derrame o fuga**6.1. Precauciones personales y procedimientos de emergencia****Producto tal como vendido (puro):**

Utilice un agente extintor adecuado según el fuego circundante. Proporcione ventilación suficiente. Evite el contacto con la sustancia y evacúe el área de peligro. Utilice equipo de protección adecuado (Vea sección 8).

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Utilice un agente extintor adecuado según el fuego circundante. Proporcione ventilación suficiente. Evite el contacto con la sustancia y evacúe el área de peligro. Utilice equipo de protección adecuado (Vea sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**Producto tal como vendido (puro):**

No verter en el desagüe o sobre aguas o suelos.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

No verter en el desagüe o sobre aguas o suelos.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza**Producto tal como vendido (puro):**

Si es un derrame pequeño detenga la fuga en caso de que sea seguro. Absorba la sustancia utilizando tierra, arena u otro material no combustible y deposítela en un contenedor dispuesto para tal fin. Disponga según las reglamentaciones locales.

Si es un derrame grande contenga el derrame con un dique. En caso de que sea seguro detenga la fuga. Absorba la sustancia derramada utilizando tierra, arena u otro material no combustible y deposítela en un contenedor dispuesto para tal fin. Disponga según las reglamentaciones locales.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Si es un derrame pequeño detenga la fuga en caso de que sea seguro. Neutralice con un ácido débil. Absorba la sustancia utilizando tierra, arena u otro material no combustible y deposítela en un contenedor dispuesto para tal fin. Disponga según las reglamentaciones locales.

Si es un derrame grande contenga el derrame con un dique. En caso de que sea seguro detenga la fuga. Absorba la sustancia derramada utilizando tierra, arena u otro material no combustible y deposítela en un contenedor dispuesto para tal fin. Disponga según las reglamentaciones locales.

7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para el manejo seguro****Producto tal como vendido (puro):**

Utilice el equipo de protección personal adecuado (Vea sección 8). Evite el contacto del producto con la piel y los ojos. Si la ventilación no es suficiente, utilice un equipo de respiración adecuado. No beber ni fumar al manipular el producto.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Utilice el equipo de protección personal adecuado (Vea sección 8). Evite el contacto del producto con la piel y los ojos. No beber ni fumar al manipular el producto.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro**Producto tal como vendido (puro):**

Mantenga el contenedor bien cerrado, preferiblemente en áreas con suficiente ventilación y temperatura ambiental. Mantenga el contenedor seco y lejos de sustancias incompatibles u oxidantes. Mantenga fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuadamente.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Mantenga el contenedor bien cerrado. Mantenga el contenedor seco y lejos de sustancias incompatibles. Mantenga fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuadamente.

8. Controles de exposición / Protección personal

8.1. Componentes con parámetro de control

Componente	Nº CAS	Forma de exposición	Concentración permisible	Fuente
Ácido nítrico	7697-37-2	PEL	2 ppm	OSHA
		STEL	4 ppm	OSHA
		REL	2 ppm	NIOSH
		STEL	4 ppm	NIOSH

8.2. Controles técnicos apropiados

Producto tal como vendido (puro):

Realizar la manipulación con suficiente ventilación. Se deben disponer de controles adecuados para mantener la exposición del trabajador por debajo de los umbrales expuestos en esta sección.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Se deben disponer de controles adecuados para mantener la exposición del trabajador por debajo de los umbrales expuestos en esta sección.

8.3. Protección personal para utilizar el producto

Producto tal como vendido (puro):

Protección de los ojos/cara: utilice gafas de protección al manipular el producto.

Protección de la piel: utilice guantes de neopreno o nitrilo hasta el codo y de al menos 10 mm de grosor para manipular el producto.

Protección de las vías respiratorias: se recomienda utilizar un respirador de aire en lugares poco ventilados.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Protección de los ojos/cara: utilice gafas de protección al manipular el producto.

Protección de la piel: utilice guantes de neopreno o nitrilo hasta el codo y de al menos 10 mm de grosor para manipular el producto.

Protección de las vías respiratorias: se recomienda utilizar un respirador de aire en lugares poco ventilados.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Propiedad	Producto tal como vendido (puro)	Producto a la dilución recomendada (ver 1.2)
Estado físico	Líquido	Líquido
Color	Ligeramente amarillo a incoloro	Incoloro
Olor	Característico	Característico
pH	2.2-2.6 al 1%	2.0-2.5
Punto de ebullición	No disponible	
Punto de congelación	No disponible	
Gravedad específica	1.15-1.19 g/mL (20°C)	
Densidad de vapor relativa	No aplica	
Presión de vapor	No disponible	
Solubilidad en agua	Fácilmente soluble	
Viscosidad	No disponible	
Inflamabilidad	No inflamable	
Límite de explosión superior	No disponible	

Límite de explosión inferior	No disponible	
Punto de inflamación	No aplica	
Temperatura de ignición espontánea	No disponible	
Temperatura de descomposición	No aplica	
Viscosidad cinemática	No disponible	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplica	
Características de las partículas	No disponible	

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ver sección 10.3

10.2. Estabilidad

Estable en condiciones normales.

10.3. Reacciones peligrosas

Es agente oxidante. Reacciona violentamente con bases fuertes. Puede producir vapores inflamables en contacto con metales.

10.4. Condiciones a evitar

Evite almacenar cerca de sustancias incompatibles y el calentamiento excesivo.

10.5. Incompatibilidad

Bases fuertes, sustancias reductoras, sustancias orgánicas combustibles, sustancias cloradas.

10.6. Productos peligrosos de descomposición

Al calentarse intensamente puede producir óxidos nitrosos.

11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	No disponible
Corrosión / irritación cutánea	No disponible
Lesiones oculares graves / Irritación ocular	No disponible
Sensibilización respiratoria o cutánea	No disponible
Mutagenicidad en células germinales	No disponible
Carcinogenicidad	No disponible
Toxicidad para la reproducción	No disponible
STOT-exposición única	No disponible
STOT-exposición repetida	No disponible
Peligro por aspiración	No disponible
Síntomas relacionados	Ver sección 4.2

11.2. Toxicidad de componentes

Ácido nítrico

Sin datos disponibles

12. Información ecotoxicológica

12.1. Ecotoxicidad

No disponible

12.2. Persistencia y degradabilidad

Los productos de degradación y el producto por sí mismo no son tóxicos.

12.3. Potencial de bioacumulación

No disponible

12.4. Movilidad en el suelo

No disponible

12.5. Otros efectos adversos

No disponible

12.6. Ecotoxicidad de componentes

Ácido nítrico

CL50 (cangrejo de orilla, agua aireada, estática, 48 h): 180 mg/L

13. Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Producto tal como vendido (puro):

No mezcle los restos de este producto con la basura doméstica ni los deposite en alcantarillados. Diluya los restos del mismo con abundante agua antes de desecharlos y colóquelos en un contenedor dispuesto para tal fin, el cual debe tener una etiqueta donde se indique que contiene material peligroso. Disponga de ellos de acuerdo a las regulaciones locales.

Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

No mezcle los restos de este producto con la basura doméstica ni los deposite en alcantarillados. Diluya los restos del mismo con abundante agua y neutralice con base débil antes de desecharlos. Coloque los desechos en un contenedor dispuesto para tal fin, el cual debe tener una etiqueta donde se indique que contiene material peligroso. Disponga de ellos de acuerdo a las regulaciones locales.

14. Información sobre el transporte

14.1. Transporte terrestre

Número ONU	2031
Designación oficial de la ONU	ÁCIDO NÍTRICO
Clase	8
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	No es contaminante marino
	Código de restricción en túneles: E
Precauciones especiales para el usuario	EmS: F-A, S-Q
	Número Guía GRE: 154



15. Información regulatoria

Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 71.03.37:07. Productos Higiénicos. Registro e Inscripción Sanitaria de Productos Higiénicos.

Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 71.03.38:07. Productos Higiénicos. Etiquetado de Productos Higiénicos.

16. Otra información

16.1. Abreviaturas y acrónimos

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL50: Dosis Letal Media.

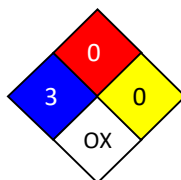
CL50: Concentración Letal Media.

GRE: Guía de respuesta en caso de emergencia

16.2. Clasificación de riesgo según la NFPA

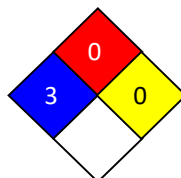
Producto tal como vendido (puro):

Salud	3
Inflamabilidad	0
Reactividad	0
Peligro especial	OX



Producto a la dilución recomendada (ver 1.2):

Salud	3
Inflamabilidad	0
Reactividad	0
Peligro especial	-



16.3. Extensión de responsabilidad

La información desplegada en este documento ha sido preparada utilizando las fuentes más exactas y confiables a las cuales hemos tenido acceso. Sin embargo, no existe garantía alguna, expresa o implícita, de la exactitud de estos datos o de los resultados que se obtengan al hacer uso de ellos.

El fabricante se reserva el derecho de hacer modificaciones que considere necesarias a este documento sin dar previo aviso.

16.4. Control de cambios

Fecha de emisión: 15-07-20

Versión: 8