



HOJA DE SEGURIDAD

ACIDO NITRICO

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre comercial:	Acido nítrico
Sinónimos:	Ácido azoico
Fabricante/ Proveedor:	MAQUIMSA S.A.
Dirección:	Los Alfareros 116, Urb. El Artesano, Ate.
Teléfonos:	437-1173 / 437-0252
En casos de emergencia llamar a :	Central de Bomberos de Lima: 222-0222 Incendios: 116

2. COMPOSICION

Descripción:	Acido nítrico
Formula química:	HNO ₃
Nº CAS:	7697-37-2

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Corrosivo, causa quemaduras severas.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Tras inhalación	Retirar al afectado a un lugar fresco. Consultar al médico en caso existan complicaciones.
Tras contacto con la piel	Lavar con abundante agua y jabón. Si la irritación continúa consultar al médico.
Tras contacto con los ojos	Lavar con abundante agua, manteniendo los párpados abiertos (por lo menos 15 min.), avisar al oftalmólogo.
Tras ingestión	Beber abundante agua (hasta varios litros) y proporcionar aire fresco. Llamar inmediatamente al médico.



5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

El producto es	No inflamable
Medios de extinción adecuados	CO2, rocío en polvo o de agua. Combata fuegos grandes con rocío de agua o espuma resistente al alcohol.
Productos de combustión	Durante calentamiento o en caso de fuego pueden producirse gases tóxicos.
Equipo de protección especial	Colóquese el dispositivo respiratorio protector y use ropa protectora adecuada.

6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES

Medidas relativas a las personas	Lleve el equipo protector adecuado. Mantenga a las personas sin protección lejos del área.
Protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none">• No lanzar por el desagüe.• Diluya con mucho agua.• Evitar penetración en reservorios de agua superficiales y subterráneos.
Recojo/limpieza	<ul style="list-style-type: none">• Recoja con material absorbente como arena o cal.• Use agentes neutralizantes como bicarbonato de sodio.• Asegure adecuada ventilación durante el procedimiento.• Nunca añadir agua a derrames grandes. Hacer un dique y absorber con cal.• Disponga del material de acuerdo a la sección 13.



7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Asegure una buena ventilación en el área de trabajo.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">• Almacenar en área fresca y de acuerdo a las regulaciones.• Provea de un piso resistente a ácidos.

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Protección personal:

Los tipos de protección para el cuerpo deben elegirse de acuerdo al grado de exposición a la sustancia.

Protección respiratoria:	<ul style="list-style-type: none">• No es necesaria en áreas bien ventiladas.• Para exposición al producto o a la contaminación baja, utilizar aparato respiratorio con filtro.• Para exposición prolongada e intensiva usar aparato de respiración autónomo.
Protección de los ojos:	Gafas protectoras fuertes selladas.
Protección de las manos y cuerpo:	<ul style="list-style-type: none">• Guantes de material resistente a ácidos (PVC, PE, Neopreno)• Botas de goma o PVC• Ropa protectora correspondiente
Medidas de higiene particulares:	<ul style="list-style-type: none">• Mantener lejos de productos alimenticios y bebidas.• Retirarse inmediatamente la ropa contaminada.• Lavarse las manos antes de salir del área de trabajo.• No inhalar gases o vapores.• Evitar contacto con piel y ojos.



9. PROPIEDADES QUIMICAS Y FISICAS

Estado físico		Fluido
Color		De acuerdo a las especificaciones del producto.
Olor		Penetrante
Valor pH	(20°C)	<1.0
Punto de fusión		-40 °C
Punto de ebullición		122 °C
Autoinflamación		Producto no es autoinflamable
Riesgo de explosión		Producto no presenta riesgo de explosión.
Presión de vapor	(20°C)	9.4 hPa
Densidad	(20°C)	1.4 g/cm ³
Solubilidad en agua	(20°C)	Totalmente soluble
Viscosidad dinámica	(20°C)	2.0 mPas

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	No se descompone si se maneja de acuerdo a las especificaciones.
Productos en descomposición:	Oxido de nitrógeno (NOx).
Materiales a evitar:	Álcalis, metales, materiales y líquidos inflamables.
Reacciones peligrosas:	Reacciona violentamente con concentraciones de álcali.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad	Aguda, altamente corrosivo.
Tras inhalación	Fuerte irritación en las vías respiratorias.
Tras contacto con la piel	Provoca fuerte irritación
Tras contacto con los ojos	Puede causar severa irritación y daño.
Tras ingestión	Fuertes efectos irritantes en boca y tracto con riesgo de perforación de esófago y estómago.



12. INFORMACION AMBIENTAL

No debe ser lanzado al drenaje sin antes ser diluido o neutralizado
Tóxico para el agua.
No arroje grandes cantidades del producto diluido por el drenaje.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

La disposición final debe hacerse siguiendo las regulaciones ambientales locales y nacionales vigentes.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre:

Código	ADR/RID
Nº ONU :	2031
Clase de riesgo :	Clase 8 – Sustancias Corrosivas
Grupo de embalaje:	II
Descripción:	Solución de ácido nítrico.

Transportación marítimo:

Código	IMDG
Nº ONU :	2031
Clase de riesgo :	Clase 8 – Sustancias Corrosivas
Grupo de embalaje:	II
Descripción:	Solución de ácido nítrico.
Contaminante marítimo:	No



MAQUIMSA S.A.

Los Alfareros # 116 – 126 Urb. El Artesano – Ate, Lima – Perú Telfs. (511) 437-1173 437-0252 Fax. (511) 437-9797
E-mail : ventas@maquimsaperu.com Website : www.maquimsaperu.com

Transporte aéreo:

Código:	ICAO/IATA
Nº ONU :	2031
Clase de riesgo :	Clase 8 – Sustancias Corrosivas
Grupo de embalaje:	II
Descripción:	Solución de ácido nítrico.

15. INFORMACION REGULATORIA:

ROTULOS DE ACUERDO A LAS DIRECTIVAS DE LA UNIDAD EUROPEA

CODE	C – Corrosivo
Etiqueta de componentes de riesgo:	Acido nítrico

Frases de seguridad:

S1/2	Mantener fuera del alcance de los niños.
S23	No respirar vapores o aerosoles.
S26	En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y avisar al médico.
S36	Usar ropa protectora adecuada
S45	En caso de accidente o malestar, avisar inmediatamente al médico, si es posible muéstrela la etiqueta.