

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ÁCIDO NÍTRICO 69%

#### **1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:**

##### **1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto                      Ácido Nítrico 69%  
 Fórmula química                            HNO<sub>3</sub>  
 Número de índice EU (Anexo 1 )        007-004-00-1  
 CE No    231-714-2  
 CAS No   7697-37-2  
 REACH o Número nacional de registro del producto No comunicado a través de la cadena de suministro.

##### **1,2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconserjados**

###### Usos identificados:

Sustancias intermedia, formulación y/o dilución de mezclas, distribución, agente regulador de pH, agrícola a través de goteros, tratamiento de superficies metálicas, productos de limpieza, agentes auxiliar de proceso en la industria, regeneración de resinas de intercambio iónico, producto químico de laboratorio, grabador de superficies de hormigón.

##### **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

QUIMIPUR, S.L.U.  
 C/Aluminio, 1  
 Polígono Industrial Borondo  
 28510 Campo Real  
 MADRID  
 Teléfono: 91 875 72 34  
 Email: quimipur@quimipur.com

##### **1.4 Teléfono de urgencias**

Número de urgencias: 112  
 Teléfono de urgencia en la compañía: 91 872 72 34 (Solo en horario de oficina)

#### **2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:**

##### **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

###### **2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]**

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro
Líquidos comburentes, Categoría 3	H272
Corrosión cutáneas, Categoría 1A	H314
Corrosivos para los metales, Categoría 1	H290

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### 2.2.1 Etiquetado según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro	
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.

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.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308+P310	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### 2.3 Otros peligros

ningunos/ninguno

## 3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:

### 3.1 Sustancias

no aplicable

### 3.2 Mezclas

Componentes peligrosos Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Nombre de la sustancia	Concentración	Identificador del producto	Clases y categorías de peligro
Ácido nítrico	65 - 70%	n.º CAS: 7697-37-2 N.º CE: 231-714-2 Número-REACH: 01-2119487297-23-XXXX	Ox. Liq. 3 - H272 Skin Corr. 1A - H314

---

#### **4. PRIMEROS AUXILIOS:**

---

##### **4.1 Informaciones generales**

EN CASO DE exposición: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/.... En caso de pérdida de conocimiento acostar al afectado en posición lateral de seguridad y solicitar atención médica. Nunca dar algo por la boca a una persona que este sin conocimiento o tenga contracciones espasmódicas. Cambiar la ropa sucia y mojada. No dejar sin vigilancia la persona afectada.

##### **En caso de inhalación**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/.... Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro respiratorio, administrar respiración artificial.

##### **En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Es necesario un tratamiento médico inmediato, ya que las lesiones no tratadas pueden convertirse en heridas difíciles de curar.

##### **En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

##### **En caso de ingestión**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/.... NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. No dar nada para beber o comer.

##### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles

##### **4.4 Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.**

Primeros auxilios: ¡Prestar atención a la autoprotección!

##### **4.5 Informaciones para el médico**

No hay datos disponibles

---

#### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

---

##### **5.1 Medios de extinción**

##### **Medios de extinción adecuados**

El producto en sí no es combustible.

Puede agravar un incendio; comburente.

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

### **Medios de extinción no recomendables por motivos de seguridad**

Sin restricción

### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio pueden formarse: Oxidos nítricos (NOx) Óxidos de azufre

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos.

Equipo especial de protección en caso de incendio

Utilizar aparato respiratorio autónomo y vestimenta de protección contra las sustancias químicas

### **5.4 Advertencias complementarias**

No dejar llegar el agua de extinción al alcantarillado o a los cursos de agua.

No inhalar los gases provocados por el incendio o explosión.

Utilizar un chorro de agua para proteger a las personas y refrigerar los recipientes en la zona de peligro.

En caso de incendio: Evacuar la zona.

---

## ***6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:***

---

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

No respirar los gases/vapores/aerosoles. Asegurar una ventilación adecuada. Usar equipos de protección individual. En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Llevar a las personas fuera del peligro. Utilizar aparato respiratorio autónomo y vestimenta de protección contra las sustancias químicas.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en el alcantarillado ni en los desagües. Asegurar que los derrames se pueden recoger (p.e. pallets con depósito de contención o áreas de contención). Evitar la descarga en el medio ambiente

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Nunca volver a poner el producto absorbido en el envase original para reutilizar. Limpiar los objetos contaminados y la zona afectada respetando las disposiciones en materia de medio ambiente.

Recoger recipientes adecuados cerrados para su posterior eliminación.

### **6.4 Advertencias complementarias**

Limpiar inmediatamente el vertido.

---

## ***7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:***

---

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Evitar: Inhalación Evítase el contacto con los ojos y la piel. Usar ventilador (laboratorio). En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local. Si no es posible ventilación local o es insuficiente, se tiene que ventilar suficientemente todo el área de trabajo por medios técnicos. Proteger de la humedad.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Temperatura de almacenaje recomendada: 15-25 °C

Clase de almacenamiento: 5.1B

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales**

no hay datos disponibles

**8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION INDIVIDUAL:****8.1 Parámetros de control**

Ingrediente (Denominación)	Información reglamentaria	País	Tipo de valor límite (país de origen)	Valor límite	Observación
Ácido nítrico	Gestis	ES	STV	2,6 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm	
Ácido nítrico	2006/15/EC	EU	STV	2,6 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm	

**8.2 Controles de la exposición****8.2.1 Controles de ingeniería adecuados**

Las medidas técnicas y la aplicación de protocolos de trabajos adecuados tienen prioridad sobre el uso de equipos de protección individual. En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local.

**8.2.2 Equipo de protección individual**

Úsese indumentaria protectora adecuada. Para la manipulación de productos químicos sólo se puede utilizar ropa de protección identificada con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado.

*Protección de ojos y cara*

Gafas con protección lateral DIN-/EN-normas: DIN EN 166

Recomendación: VWR 111-0432

*Protección de piel*

Para la manipulación de productos químicos sólo se pueden utilizar guantes de protección identificados con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado. Guantes recomendados DIN-/EN-normas: DIN EN 374 En el caso de tener la intención de volver a utilizar los guantes, lavarlos bien antes de quitárselos y guardarlos en un lugar ventilado.

En caso de breve contacto de mano Material adecuado:

Espesor del material del guante:

Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):

Guantes recomendados:

Caucho de butilo

0,30 mm

60-120 min

VWR 112-3779

En caso de contacto frecuente con la piel Material adecuado:

Espesor del material del guante:

Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):

Guantes recomendados:

Caucho de butilo/FKM (caucho fluorado)

0,70 mm

240-480 min

VWR 112-3819

*Protección respiratoria*

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla

Aparatos de protección respiratoria adecuados:	Careta entera/media/cuarta parte (DIN EN 136/140)
Recomendación:	VWR 111-0206
Material adecuado:	ABEK2P3
Recomendación:	VWR 111-0059

*Advertencias complementarias*

Lavar las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su uso. Disponer de una ducha para los ojos y identificar su emplazamiento visiblemente.

- 8.2.3** *Controles de la exposición del medio ambiente*  
no hay datos disponibles

---

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:**

---

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

a) Aspecto	
Estado físico:	líquido/a
Color:	no hay datos disponibles
b) Olor:	no hay datos disponibles
c) Umbral olfativo:	no hay datos disponibles

#### **Datos básicos relevantes de seguridad**

d) pH:	no hay datos disponibles
e) Punto de fusión/punto de congelación:	no hay datos disponibles
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no hay datos disponibles
g) Punto de inflamación:	no hay datos disponibles
h) Tasa de evaporación:	no hay datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas):	no aplicable
j) Límites de inflamabilidad o de explosividad	
Límite inferior de explosividad:	no hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	no hay datos disponibles
k) Presión de vapor:	no hay datos disponibles
l) Densidad de vapor:	no hay datos disponibles
m) Densidad relativa:	no hay datos disponibles
n) Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua (g/L):	no hay datos disponibles
Soluble (g/L) en Etanol:	no hay datos disponibles

o) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	no hay datos disponibles
p) Temperatura de autoinflamación:	no hay datos disponibles
q) Temperatura de descomposición:	no hay datos disponibles
r) Viscosidad	
Viscosidad cinemática:	no hay datos disponibles
Viscosidad dinámica:	no hay datos disponibles
s) Propiedades explosivas:	no aplicable
t) Propiedades comburentes:	Puede agravar un incendio; comburente.

### 9.2 Otra información

Densidad aparente:	no aplicable
Índice de refracción:	no hay datos disponibles
Constante de disociación:	no hay datos disponibles
Tensión de superficie:	no hay datos disponibles
Constante de Henry:	no hay datos disponibles

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

---

### 10.1 Reactividad

Agente oxidante, fuerte Corrosivos para los metales

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de explosión al mezclar con materias combustibles.

Reacción(es) explosivas con:

Metales alcalinos

Metal alcalinotérreo

álcalis (lejía)

Sustancia, orgánico

Reductor

Peróxido

Aceite

Reacciones fuertes con:

metal ligero

Metales en polvo

Formación de:

Hidrógeno

Reacción extotérmica con:

Agua

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Humedad Calor

### 10.5 Materiales incompatibles

Metal

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles

#### **10.7 Advertencias complementarias**

No hay datos disponibles

---

### **11. INFORMACION TOXICOLOGICA:**

---

#### **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

##### **Efectos agudos**

*Toxicidad oral aguda:*

Ácido nítrico - LDLo: > 430 mg/kg - Human - (Sax)

*Toxicidad dermal aguda:*

no hay datos disponibles

*Toxicidad inhalativa aguda:*

Ácido nítrico - LC50: 67 ppm - Rata - (National Library of Medicine ChemID Plus (NLM CIP))

##### **Efecto de irritación y cauterización**

*Efecto de irritación primaria en la piel:*

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

*Irritación de los ojos:*

Provoca lesiones oculares graves.

*Irritación de las vías respiratorias:*

no aplicable

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

En caso de contacto con la piel: no sensibilizante

En caso de inhalación: no sensibilizante

##### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

no aplicable

##### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

no aplicable

##### **Efectos-CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**

###### **Carcinogenicidad**

Sin indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

###### **Mutagenicidad en células germinales**

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

###### **Toxicidad para la reproducción**

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.

###### **Peligro de aspiración**

no aplicable

**Otros efectos negativos**

No hay datos disponibles

**Información adicional**

No hay datos disponibles

---

**12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:**

---

**12.1 Ecotoxicidad**

**Toxicidad aguda para los peces (a corto plazo):**

no hay datos disponibles

**Toxicidad crónica para los peces (a largo plazo):**

no hay datos disponibles

**Aguda (corto plazo) toxicidad para dafnien:**

no hay datos disponibles

**Crónico (largo plazo) toxicidad para dafnien:**

no hay datos disponibles

**Aguda (corto plazo) toxicidad para las algas:**

no hay datos disponibles

**Crónico (largo plazo) toxicidad para las algas:**

no hay datos disponibles

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

no hay datos disponibles

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Coeficiente de partición n-octanol/agua: no hay datos disponibles

**12.4 Movilidad en el suelo:**

No hay datos disponibles

**12.5 Resultados de la valoración PBT/mPmB**

No hay datos disponibles

**12.6 Otros efectos negativos**

No hay datos disponibles

---

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION:**

---

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Eliminación apropiada / Producto**

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Contactar un gestor autorizado para una eliminación de residuos.

Código de residuo del producto: no hay datos disponibles

### Eliminación apropiada / Embalaje

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

### Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

---

## 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:

---

### Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

14.1	UN No.:	2031
14.2	Designación oficial de transporte:	ÁCIDO NÍTRICO
14.3	Clase(s):	8 (5.1)
	Código de clasificación:	CO1
	Etiqueta(s) de peligro:	8+5.1
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Peligros para el medio ambiente:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Clase de peligro:	80
	clave de limitación de túnel:	E
		(Paso prohibido por túneles de categoría E.)

### Transporte marítimo (IMDG)

14.1	UN No.:	2031
14.2	Designación oficial de transporte:	NITRIC ACID
14.3	Clase(s):	8 (5.1)
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	8+5.1
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Peligros para el medio ambiente:	No
	CONTAMINANTE MARINO:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Grupo de segregación:	1
	Número EmS	F-A S-Q
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC no significativo	

### Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN No.:	2031
14.2	Designación oficial de transporte:	NITRIC ACID
14.3	Clase(s):	8 (5.1)
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	8+5.1
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Precauciones particulares para los usuarios:	

---

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA:**

---

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

- Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 , relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n o 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n o 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión
- Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006
- Reglamento (UE) n ° 453/2010 de la Comisión, de 20 de mayo de 2010 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n ° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)
- Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

**Legislación nacional**

no hay datos disponibles

Clase de peligro de agua (WGK): no hay datos disponibles

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No hay datos disponibles

---

**16. OTRAS INFORMACIONES:**

---

**Abreviaciones y acrónimos**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)  
CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures  
DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)  
Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)  
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations  
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods  
LTV - Long Term Value  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health  
OSHA - Occupational Safety & Health Administration  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
STV - Short Term Value

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 15.11.2018 Revisión: 1

SVHC - Substances of Very High Concern  
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

**Información adicional** Indicación de modificaciones: actualización general

*La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.*