

# Hoja de Seguridad

*Producto: Nitrato de Sodio*

## Sección 1: Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o Empresa

Nitrato Sódico HQ free flowing (non - food grade)

Uso: Producto Químico

**Empresa:** Compañía Química Industrial S.R.L.

Av. De Las Américas N° 256 - Balconcillo La Victoria - Perú

**Teléfono** +51-1-2653000

**Dirección e-mail:** [info@coquinperu.com](mailto:info@coquinperu.com)

## Sección 2: Identificación de Peligros

Efectos del producto : Comburente

Peligro de fuego en contacto con materias combustibles

## Sección 3: Composición/ Información sobre los componentes

Tipo de producto: Mezcla

### **Descripción Química**

Nitrato Sódico NaNO<sub>3</sub>

Contiene: Antilevadura

### **Ingredientes Peligrosos**

Nitrato Sódico

Contenido (P/P): >= 99%

Número CAS: 7631-99-4

Número CE: 231-554-3

Símbolo(s) de peligrosidad: O

Frase(s) - R: 8

En el caso que se mencionen sustancias peligrosas, en el capítulo 16 figura la indicación detallada de los símbolos de peligrosidad y de las frases R.

## Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

### **Indicaciones generales:**

Quitarse la ropa contaminada

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

Tras inhalación: Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica. Tras inhalación de productos de descomposición : Inhalar inmediatamente una dosis de aerosol con corticosteroides.

Tras contacto con la piel: Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos: Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión: Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: La sobreexposición puede causar: vómitos, metahemoglobinemia, cansancio físico intenso, espasmos abdominales, diarrea, dolor de cabeza. Peligros: Peligro de formación de metahemoglobina después de la ingestión. Tratamiento; Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), para la degradación de una metahemoglobinemia: cloruro de toluonio: Tras inhalación de productos de descomposición: Profilaxis de edema pulmonar.

## Sección 5: Medida de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados Agua pulverizada.

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad: Polvo - ABC, dióxido de carbono

Riesgos especiales: Óxidos de nitrógeno En caso de incendio próximo pueden desprenderse las sustancias/grupos de sustancias mencionadas.

Vestimenta de protección especial. Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

## Sección 6: Medidas en caso de Vertido Accidental

Medidas de protección para las personas.

Usar protección respiratoria, en caso de exposición a vapores/polvo/aerosol.

Medidas de protección para el medio ambiente. El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

Método para la limpieza/recogida Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

## Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

### Manipulación

Medidas Técnicas: Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.No respirar el polvo.

Protección de Fuego y Exposición: La sustancia/el producto no es combustible.

Precauciones/Orientaciones para el manipuleo seguro. Mantener los recipientes cerrados herméticamente, instalar maquinaria de producción y de transporte que posibiliten una adecuada aspiración/ventilación, proteger de la humedad, proteger de los efectos del calor. Conservar alejado de toda llama o fuentes de chispa - no fumar.

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

### Almacenamiento

Productos y materiales incompatibles: Separar de sustancias oxidables.  
Separar de los agente reductores. Separar de sales de amonio.

Materiales adecuados: acero inoxidable 1.4541, acero inoxidable 1.4571. Polietileno de alta densidad (HDPE), polietileno de baja densidad (LDPE), plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), cristal, esmaltado, acero de carbono (hierro), cauchutado, aluminio, acero.

## Sección 8: Controles de Exposición/ Protección Personal

### Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias: Protección de las vías respiratorias en caso de formación de polvo, filtro de partículas con baja eficacia para partículas sólidas (p.e) EN 143 ó 149, Tipo P1 ó FFP1.

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374) Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda factor de protección 6, que corresponde a >480 minutos de tiempo de

permeabilidad según EN 374. Cloruro de polivinilo (PVC) - 0.7 mm de espesor del recubrimiento. Caucho nitrilo (NBR) - 0.4 mm espesor del recubrimiento. Caucho cloropreno (CR) - 0.5 mm de espesor del recubrimiento.

Caucho butílico (butilo) - mm espesor del recubrimiento. Elastómero de flúor (FKM) - 0.7 mm de espesor del recubrimiento Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares. Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores influyentes (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad. Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (EN 166)

Medidas específicas de Higiene: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Ducharse al finalizar el trabajo.

## Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado de la materia	:Sólido (20 °C 1.013 hPa)
Estado físico	:Cristalino Polvo
Color	: Blanco

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

Olor :Ligero olor  
Valor pH :8 - 9  
(100 g/l 20 °C)  
pKA 14.8  
(25 °C)

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

Punto de ebullición Estudios no necesarios por razones científicas.  
Punto de fusión : 306 °C  
Punto de inflamación Estudios no necesarios por razones científicas.  
Flamabilidad :No es fácilmente inflamable.

Capacidad de calentamiento propio: No es una sustancia susceptible de ser auto-inflamable.

Riesgo de explosión :No existe riesgo de explosión  
Propiedades comburentes:Comburente (Directiva 92/69/CEE. A. 17)

Presión de vapor: :El valor no se ha determinado debido al elevado punto de fusión.

Densidad : 2.26 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)  
Indicación bibliográfica.

Densidad relativa : 2.26

: Indicación bibliográfica.  
Peso específico : Aprox. 1.300 kg/m<sup>3</sup>

Solubilidad en agua:  
874 g/l (20 °C)

Coefficiente de reparto n-octano/agua (log Pow)  
Estudios no necesarios por razones científicas

Hidroscópica : Higroscópico  
Tensión Superficial : En base a su estructura química, no se espera que presente fenómenos de superficie.

Viscosidad, dinámica Estudios no necesarios por razones científicas.

Masa molar : 84,99 g/mol

## Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Descomposición térmica :> 600 °C  
Oxígeno, nitrógeno, óxido de disodio

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

Reacciones peligrosas:

Reacciones con agentes reductores. Reacciones con agentes oxidantes.

Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento. Evite el calentamiento mientras está en contacto con materiales fácilmente oxidables.

Materiales y sustancias incompatibles:

Agentes de reducción, sustancias oxidables, compuesto de amonio.

Productos peligrosos de descomposición:

Óxido de disodio .

## Sección 11: Información Toxicológicas

### **Toxicidad aguda.**

Valoración de toxicidad aguda:

Tras una única ingesta en grandes cantidades existe un riesgo de lesiones en las células sanguíneas (metahemoglobinemia).

DL50 rata (por ingestión) 3.430 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE) (Por inhalación): No es necesario realizar ningún estudio.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica):> 5.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE) El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### **Efectos Locales.**

Valoración de efectos irritantes No es irritante para la piel. Puede provocar ligeras irritaciones en los ojos.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante (Directiva 404 de la OCDE) El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Irritación de los ojos conejo: Levemente irritante (Directiva 405 de la OCDE)

### **Sensibilización.**

Valorización de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Ensayo de ganglio linfático local en ratón (ELNL) ratón. El producto no es sensibilizante (Directiva 429 de la OCDE)

### **Toxicidad en caso de administración repetida.**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La sustancia puede causar daños en el sistema hemático tras repetidas ingestas orales.

### **Toxicidad genética**

Valoración de mutagenicidad: Los resultados de análisis disponibles respecto al efecto mutagénico no están unificados.

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

#### **Carcinogenicidad**

Valoración de carcinogenicidad: En estudios a largo plazo en ratas, no se observaron efectos cancerígenos, al administrar la sustancia en el alimento. Bajo determinadas condiciones la sustancia puede formar nitrosaminas. En ensayos realizados con animales las nitrosaminas han presentado un efecto cancerígeno.

#### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración en la reproducción: Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

#### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.

## Sección 12: Información Ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

#### **Ecotoxicidad**

Valoración de toxicidad acuática: Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del todo activado.

Toxicidad en peces: CL50 (96 h) 7.950 mg/l. *Oncorhynchus tshawytscha* (estático) Indicación bibliográfica: Concentración normal.

Invertebrados acuáticos: CE50 (24 h) 8.609 mg/l, *Daphnia magna* (test agudo en dafnias, estático).

Plantas acuáticas: CE50 (10 Días) >1.700 mg/l (contenido en clorofila). algas (estático) El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado: CE10 (3 h) 180 mg/l. lodo activado, doméstico (Directiva 209 de la OCDE, acuático).

Toxicidad crónica peces: Estudios no necesarios por razones científicas.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos: Estudios no necesarios por razones científicas.

Valoración de toxicidad terrestre:

Estudios no necesarios por razones científicas

#### **Movilidad**

Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales: No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo. Adsorción/agua-suelo. Por razones técnicas no es posible realizar ningún estudio.

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

**Persistencia y degradabilidad**

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O) No es aplicable para sustancias inorgánicas. Por microorganismos, puede ser oxidado en nitrato, pero también reducido a nitrógeno.

**Comportamiento esperado del producto en el ambiente/posible impacto ambiental .**

Evaluación de la estabilidad en agua Conforme con la estructura química no se espera ninguna hidrólisis Estudios no necesarios por razones científicas .

**Bioacumulación.**

Evaluación del potencial de bioacumulación No se espera una acumulación en los organismos.

**Indicaciones adicionales.**

Más información ecotoxicológicas Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.

## Sección 13: Consideraciones Relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados

Producto: Contactar con el fabricante respecto al reciclado

Analizar la posibilidad de reciclaje.

Contactar con la bolsa de residuos para su reciclado.

Residuos de productos: Contactar con el fabricante respecto al reciclado.

Analizar la posibilidad de reciclaje.

Contactar con la bolsa de residuos para su reciclado.

Analizar la posibilidad de utilización en agricultura.

## Sección 14: Información para el Transporte

**Transporte Terrestre**

**Transporte por carretera**

Clase: 5.1  
Grupo de embalaje: III  
N° ONU UN 1498  
Etiqueta de riesgo: 5.1  
N° Riesgo: 50  
Nombre: NITRATO SÓDICO

**Transporte Ferroviario**

Clase: 5.1  
Grupo de embalaje: III  
N° ONU: UN 1498  
Etiqueta de riesgo: 5.1

N° Riesgo: 50  
Nombre : NITRATO SÓDICO

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**

**Transporte Fluvial**

Clase: 5.1  
Grupo de embalaje: III  
N° ONU: UN 1498  
Etiqueta de riesgos: 5.1  
N° Riesgo: 50  
Nombre: NITRATO SÓDICO

**Transporte Marítimo**

IMDG  
Clase: 5.1  
Grupo de embalaje: III  
N° ONU: 1498  
Etiqueta de riesgo: 5.1  
Polución Marina: NO  
Nombre: NITRATO SÓDICO

**Sea transport**

IMDG  
Hazard class: 5.1  
Packing group: III  
UN Number: 1498  
Hazard label: 5.1  
Marine pollutant: NO  
Proper shipping name: SODIUM NITRATE

Transporte Aéreo

IATA/ICAO  
Clase: 5.1  
Grupo de embalaje: III  
N° ONU: 1498  
Etiqueta de riesgo: 5.1  
Nombre: NITRATO SÓDICO

**Air transport**

IATA/ICAO:  
Hazard class: 5.1  
Packing group: III  
UN Number: 1498  
Hazard label: 5.1  
Proper shipping name: SODIUM NITRATE

## Sección 15: Reglamentaciones

**Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta.**

Autoclasiificación

Símbolo(s) de peligrosidad

O Comburente

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**



Frase(S) - R

R8 Peligro de fuego en contacto con materiales combustibles.

Frase(s) - S

S41 En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos

S17 Manténgase lejos de materiales combustibles.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: NITRATO SÓDICO

#### **Otras reglamentaciones**

En este subapartado se encuentra aquella información regulatoria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta ficha de datos de seguridad.

## Sección 16: Otras Informaciones

Uso del producto: Utilización adecuada: Materia prima, producto químico del proceso, sales inorgánicas. Agentes de transferencia de calor, industria agraria, agente de formulación.

Campo de aplicación adecuado: Industria química. Este producto es de grado técnico y mientras no se especifique o acuerde lo contrario, está previsto exclusivamente para uso industrial. Cualquier otra aplicación diferente a las recomendaciones para el producto, debe ser consultada con el proveedor. Indicaciones detalladas de los símbolos de peligrosidad y las frases R que están indicados en los capítulos.

2 y 3.

O Comburente

B Peligro de fuego en contacto con materiales combustibles.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación del producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

**\*Datos proporcionados por nuestro proveedor.**