

# Hoja de Seguridad

*Producto: Nitrito sodio*

## Sección 1: Identificación del producto y de la empresa

**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 los peligros

Adecuado para su uso

Materia prima Producto intermedio inhibidor de la corrosión agente para tratamiento de superficies industria química; manipulación de metal; Estado de la materia: sólido

Color: blanco hasta ligeramente amarillento

Olor: ligero olor

### **Posibles efectos en la salud**

#### **Vías primarias de la exposición:**

Las vías de entrada de sólidos y líquidos incluyen el contacto con ojos y piel, la ingestión y la inhalación. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada de gases licuados.

#### **Toxicidad aguda:**

Muy tóxico tras una sola ingestión. Tras una única ingestión existe riesgo de daño de las células sanguíneas (metahemoglobinemia).

#### **Irritación / Corrosión:**

No es irritante para la piel. En contacto con los ojos causa irritaciones.

#### **Sensibilización:**

No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

#### **Toxicidad crónica:**

Carcinogenicidad: En estudios a largo plazo realizados en ratas y ratones los cuales ingieren la sustancia en agua potable, no se han detectado efectos cancerígenos. En condiciones especiales nuestros nitritos pueden causar la formación de nitrosaminas en el cuerpo. En los ensayos se ha detectado que las nitrosaminas son cancerígenas.

**Toxicidad en caso de aplicación frecuente:** Tras administración repetida el efecto principal es la lesión de las células sanguíneas (formación de metahemoglobina).

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

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

**Teratogenicidad:** La sustancia no ha producido malformaciones en experimentación animal. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

**Indicios y síntomas de sobreexposición:**

La sobreexposición puede causar: vómitos, convulsiones, cianosis, muerte, coma, metahemoglobinemia, náuseas.

Riesgo de edema pulmonar. Los síntomas pueden aparecer posteriormente. Peligro de formación de metahemoglobina después de la ingestión.

**Posibles efectos en el medio ambiente**

Toxicidad terrestre:

Estudios no necesarios por razones científicas.

## Sección 3: Composición / Información sobre componentes

No clasificado como peligroso.

## Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

**Indicaciones generales:**

En caso de peligro de pérdida de conocimiento colocar y transportar en posición lateral estable; en caso necesario aplicar respiración asistida.

**En caso de inhalación:**

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

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

Lavar abundantemente con agua y jabón.

**En caso de 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.

**En caso de ingestión:**

Lavar inmediatamente la boca y beber abundante agua; provocar el vómito, buscar ayuda médica.

## Sección 5: Medidas en caso de incendio

Inflamabilidad: No inflamable

**Medios de extinción adecuados:**

agua pulverizada

**Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:**

Polvo - ABC, dióxido de carbono.

**Peligro al luchar contra incendio:**

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

óxidos de nitrógeno

En caso de incendio las sustancias /grupos de sustancias citadas pueden desprenderse. Acción comburente por liberación de oxígeno.

**Equipo de Protección personal en caso de fuego:**

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

## Sección 6: Medidas en caso de fuga o derrame

**Medidas de protección para las personas:**

Usar protección respiratoria, en caso de exposición a vapores / polvo / aerosol. Evítese el contacto con los ojos.

**Medidas de protección para el medio ambiente:**

Evitar que el producto penetre en el suelo /subsuelo. No permitir el acceso sin autorización al curso de las aguas o sistemas de aguas residuales.

**Limpieza:**

Para residuos: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

## Sección 7: Manejo y almacenamiento

**Manipulación**

**Indicaciones generales:**

Mantener los recipientes cerrados herméticamente. Al trasvasar grandes cantidades sin dispositivo de aspiración: protección respiratoria. Procurar una buena ventilación / aspiración cerca de las máquinas de fabricación. Proteger de la humedad. Proteger de los efectos del calor. No mezclar con productos combustibles.

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

**Protección contra incendio / explosión:**

La sustancia / el producto no es combustible. Acción comburente por liberación de oxígeno. Eventualmente evitar la acumulación de cargas electrostáticas - Mantener alejado de fuentes de ignición - Extintor accesible.

**Almacenamiento**

**Indicaciones generales:**

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Este producto está clasificado como sustancia peligrosa para el almacenamiento. Deben tenerse en consideración las legislaciones locales vigentes y la reglamentación sobre almacenamiento. Manténgase lejos de alimentos, bebida y piensos.

**Incompatibilidad de almacenamiento:**

Indicaciones generales: Separar de sustancias oxidables. Separar de ácidos. Separar de sales de amonio.

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

## Sección 8: Controles de la exposición y 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 alta eficacia para partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P3 ó FFP3)

#### 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.

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 protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

#### Medidas generales de protección y de higiene:

Manipular de acuerdo con las manos de seguridad para productos químicos. No respirar el polvo. 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.

## Sección 9: Propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Cristalino

**Olor:** Ligeramente olor

**Umbral de olor:** No hay datos disponibles

**Color :** Blanco hasta ligeramente amarillento.

**Valor pH :** 8-9 (100 g/l, 20 °C)

**Punto de Fusión :** 280 °C

**Punto de Ebullición:** No puede determinarse. La sustancia / el producto se descompone.

**Densidad :** 2.17 g/cm<sup>3</sup> (20 °C) (ISO 2811-3)

**Densidad Relativa:** 2.17 (20 °C) Indicación bibliográfica

**Peso específico:** 1,100 - 1,300 kg/m<sup>3</sup>

**Coefficiente de reparto:** Estudios no necesarios por razones científicas.  
n-octanol / agua (log Pow):

**Viscosidad, dinámica:** Estudios no necesarios por razones científicas.

**Solubilidad en agua:** fácilmente soluble

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

## Sección 10: Estabilidad y reactividad

**Condiciones a evitar:**

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento

**Sustancias a evitar:**

Agentes de reducción, sustancias oxidables, sales de amonio, aminas, compuestos de amina, ácidos.

**Reacciones peligrosas:**

Reacciones peligrosas en contacto con las sustancias mencionadas a evitar.

**Productos de la descomposición:**

Productos peligrosos de descomposición: óxido de disodio, óxidos de nitrógeno.

**Descomposición térmica:**

>320 °C

Posibles productos de descomposición térmica:

monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, óxido de disodio.

**Propiedades comburentes:**

Comburentes

## Sección 11: Información toxicológica

**Oral:**

Tipo Valor: DL50

Especies: rata

Valor: 180 mg/kg

**Inhalación:**

Estudios no necesarios por razones científicas.

**Dérmica:**

Estudios no necesarios por razones científicas.

**Irritación / Corrosión**

**Piel:**

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Método: Directiva 404 de la OCDE

**Ojo:**

Especies: conejo

Resultado: Irritante

Método: Directiva 405 de la OCDE

**Peligro de Aspiración:**

No se espera riesgo de aspiración

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

## Sección 12: Información ecológica

### **Peces**

Agudo:

Flujo continuo

Salmo gairdneri, syn. O mykiss/CL50 (96 h):0.54 - 26.3mg/l

Crónico:

Flujo continuo

Ictalurus punctatus, syn:l. robustus /NOEC (31 Días): 6.16 mg/l

### **Invertebrados acuáticos**

Agudo:

estático

otro(a)s crustáceos /CL50 (96 h): 4:93 mg/l

Indicación bibliografía

Directiva 202, parte 1 de la OCDE estático

Daphnia magna/CE50 (48 h): 15.4 mg/l

Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

Crónico:

Ensayo crónico sobre dafnias estático crustáceos acuáticos (NOEC) 80 Días 9.86 mg/l

### **Plantas acuáticas**

Toxicidad en plantas acuáticas:

Directiva 201 de la OCDE estático

Alga verde / CE50 (72 h): > 100 mg/l

Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

### **Microorganismos**

Toxicidad en microorganismos:

Directiva 209 de la OCDE estático

lodo activado, doméstico/CE10(3 h): 210 mg/l

La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

otro(a)s estático

otros protozoos/CE50 (48 h): 421 mg/l

### **Degradabilidad / Persistencia**

#### **Degradación biológica / no biológica**

Valoración: Producto inorgánico, no puede ser eliminado del agua por procesos biológicos de depuración.

Por microorganismos, puede ser oxidado en nitrato, pero también reducido a nitrógeno.

Otros efectos nocivos:

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

Evitar el filtrado en la tierra, aguas de vertido y cañerías. El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo. 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 / disposición de residuos

### Eliminación de la sustancia (residuos):

Contactar con el fabricante respecto al reciclado. Analizar la posibilidad de reciclaje.  
Contactar con la bolsa de residuos para su reciclado.

## Sección 14: Información sobre transporte

### Transporte por Tierra

USDOT

Clase de peligrosidad : 5.1  
Grupo de embalaje : III  
Número ID : UN 1500  
Etiqueta de peligro : 5.1, 6.1 EHSM  
Denominación técnica de expedición: NITRITO SODIO

### Transporte marítimo por barco

IMDG

Clase de peligrosidad : 5.1  
Grupo de embalaje : III  
Número de ID : UN 1500  
Etiqueta de peligro : 5.1, 6.1 EHSM  
Contaminante Marino : Si  
Denominación técnica de expedición: NITRITO SODIO

### Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Clase de Peligrosidad : 5.1  
Grupo de embalaje : III  
Número ID : UN 1500  
Etiqueta de peligro : 5.1, 6.1  
Denominación técnica de expedición: NITRITO SODIO

## Sección 15: Información reglamentaria

### Reglamentaciones federales

No aplicable

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



## Sección 16: Otras informaciones

Respaldamos las iniciativas Responsible Care a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.