

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 1/17

**1- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Identificador SGA del producto:	SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO.
Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Uso industrial.
Detalles del proveedor:	PROQUIGEL QUÍMICA S/A.. Calle Hidrogênio, 824 - Polo Industrial de Camaçari – Camaçari – BA - CEP: 42816-140, Brazil. (+55 71) 3878-6313. PROQUIGEL QUÍMICA S/A. Fazenda Caroba S/N, Conj. Industrial, Centro Industrial De Aratu - Candeias - BA - CEP: 43.813-000, Brazil. (+55 71) 3878-6633.
Número de teléfono para emergencias:	0800 110 8270 Pró-Química.

**2- IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**

Clasificación de la sustancia o mezcla:	Sustancias y mezclas corrosivas para los metales – Categoría 1. Toxicidad Aguda por Ingestión – Categoría 2. Toxicidad Aguda por vía Cutánea – Categoría 1. Toxicidad Aguda Inhalación – Categoría 2. Corrosión/irritación cutánea – Categoría 2. Lesiones oculares graves/irritación ocular – Categoría 2A. Toxicidad específica de órganos diana - exposiciones repetidas – Categoría 1. Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático – Categoría 1. Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático – Categoría 1.
Sistema de clasificación adoptado:	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas, 2023.
Otros peligros que no conducen a una clasificación:	No se conocen otros peligros del producto.

**Elementos de las etiquetas del SGA**

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 2/17

Pictogramas:	
Palabra de advertencia:	PELIGRO
Indicación o indicaciones de peligro:	H290 Puede ser corrosiva para los metales. H301 + H331 Tóxico en caso de ingestión o si se inhala. H310 Mortal en contacto con la piel. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H372 Provoca daños en tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Consejos de prudencia:	<b>PREVENCIÓN</b> P234 Conservar únicamente en el embalaje original. P260 No respirar nieblas y vapores. P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar solo al aire libre o con una ventilación suficiente. P273 No dispersar en el medio ambiente. <b>CASO DE INTERVENCIÓN</b> P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara, los oídos. P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P316 Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien. P320 Es necesario un tratamiento específico urgente véase en la etiqueta. P321 Tratamiento específico véase en la etiqueta.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 3/17

P330 Enjuagarse la boca.  
P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.  
P391 Recoger los vertidos.  
P301 + P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante 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 las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P332 + P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica.  
P337 + P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.  
P361 + P364 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P332 + P317 En caso de irritación cutánea: buscar ayuda médica.

**ALMACENAMIENTO**

P405 Guardar bajo llave.  
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión y en un recipiente con revestimiento interior resistente.  
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**ELIMINACIÓN**

P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las leyes locales, estatales y federales.

**3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****MEZCLA**

Ingredientes e impurezas que contribuyen al peligro:

Identidad química	Concentración	Número CAS	Clasificación SGA*
Agua	63,5 – 66,0%	7732-18-5	No clasificado como peligroso

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 4/17

Cianuro de sodio	33,0 – 35,0%	143-33-9	H290; H300; H310; H330; H372; H400; H410
Hidróxido de sodio	1,0 – 1,5%	1310-73-2	H290; H302; H314; H318; H335; H402

\*Las indicaciones de peligro se describen en la sección 16.

**4- PRIMEROS AUXILIOS**

Vía de exposición	
Inhalación:	Traslade a la víctima a un área ventilada y manténgala en reposo en una posición que le permita respirar cómodamente. Si se siente mal, contacte inmediatamente con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico. Lleve esta FDS.
Contacto con la piel:	En caso de contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Busque atención médica y lleve consigo esta FDS.
Contacto con los ojos:	Enjuague bien con agua durante varios minutos. Si usa lentes de contacto, quíteselos si le resulta fácil y vuelva a enjuagarlos. Busque atención médica de inmediato. Lleve esta FDS.
Ingestión:	No induzca el vómito. No administre nada por la boca a una persona inconsciente. Lave la boca de la víctima con abundante agua. Si vomita, incline al paciente hacia adelante o colóquelo sobre el lado izquierdo (si es posible, hacia arriba) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar la aspiración. Mantenga al paciente tranquilo y con una temperatura corporal normal. Contacte con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico de inmediato. Lleve esta FDS.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:	Tóxico en caso de ingestión o si se inhala. Mortal en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, sequedad y descamación. Provoca irritación ocular grave con dolor, enrojecimiento y lagrimeo. La exposición repetida puede causar daño a la tiroides. En bajas concentraciones, puede producir varios síntomas inespecíficos, como dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, confusión, coma e incontinencia urinaria y fecal. La exposición a altas concentraciones puede provocar una serie de

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 5/17

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

signos y síntomas, como disnea, incoordinación de movimientos, convulsiones, coma e insuficiencia cardíaca o respiratoria, que pueden llegar a causar la muerte.

Junto con esta FDS, consulte el protocolo médico detallado sobre el tratamiento del envenenamiento por cianuro. Evite el contacto con el producto al asistir a la víctima. Si el producto entra en contacto con la piel o la ropa de la víctima, quíteselas inmediatamente y lávelas con abundante agua. Si la víctima presenta síntomas, podrían ser necesarios antídotos.

Administrar según los síntomas clínicos:

- **Oxígeno:** Ofrezca una concentración del 100 % cuando sea posible.
- **Nitrito de amilo:** **Si está disponible**, colóquelo cerca de la fosa nasal de la víctima durante 15 segundos. Si la respiración no se normaliza, repita la operación cada 2 minutos.
- **Nitrito de sodio:** Inicie con dosis de 50 mg IV, con una dosis promedio de tratamiento de 300 mg, sin exceder los 600 mg.
- **Tiosulfato de sodio:** Inicie con una dosis de 12,5 g IV, sin exceder los 175 g.
- **Cyanokit (Hidroxicobalamina):** Iniciar con una dosis de 5 g IV, sin exceder los 10 g.
- **Azul de metileno:** Se deben usar de 100 a 200 mg IV cuando el nivel de metahemoglobina supere el 30 %.

NOTA: Todos los antídotos IV pueden diluirse en suero glucosado al 5% o suero salino al 0,9 %.

A continuación, se sugiere el tratamiento con antídotos:

GRADO DE INTOXICACIÓN	SÍNTOMAS	TRATAMIENTO ANTIDOTO	ANTIDOTO
Leve	Ausencia de síntomas, o síntomas leves: dolor de cabeza, astenia, alteración del olfato y del gusto y disnea.	Utilice un tratamiento de apoyo + O <sub>2</sub> 100% + Nitrito de amilo (si está disponible)	1 antídoto
Moderado	Suele presentarse: cefalea, vómitos y arritmias cardíacas.	Utilice un tratamiento de apoyo + O <sub>2</sub> 100% + Nitrito de amilo (si está disponible) + Tiosulfato de sodio	2 antídotos

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 6/17

Grave	Además de los síntomas descritos anteriormente, pueden producirse sofocos, alteraciones de la conciencia, convulsiones y disnea grave.	Utilice un tratamiento de apoyo + O <sub>2</sub> 100% y/o nitrito de amilo (si está disponible) y/o tiosulfato de sodio y/o nitrito de sodio.	3 antídotos
Gravísimo	Presenta pérdida del conocimiento y paro respiratorio y / o cardiorrespiratorio.	Utilice un tratamiento de apoyo + O <sub>2</sub> 100% y/o nitrito de amilo (si está disponible) y/o tiosulfato de sodio y/o nitrito de sodio y/o Cyanokit.	3 ou mais antídotos

NOTA 1: El nitrito de amilo no debe considerarse un antídoto por sí solo.

NOTA 2: El oxígeno es un antídoto de eficacia comprobada y una herramienta de primera elección en cualquier emergencia por cianuro. Reemplaza completamente al nitrito de amilo cuando este no está disponible.

**5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción:	Apto para: Polvo químico seco. No recomendado para: Chorros directos de agua y dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Peligros específicos del producto químico:	El cianuro de sodio reacciona con el agua para formar ácido cianhídrico e hidróxido de sodio. Esta reacción puede liberar vapor de cianuro de hidrógeno, que es altamente tóxico e inflamable. El dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) puede reaccionar con el cianuro de sodio en presencia de agua para formar ácido cianhídrico y ácido carbónico, lo que aumenta el riesgo. La combustión puede liberar óxidos de carbono y otros compuestos tóxicos.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Equipo de respiración autónomo (ERA) con presión positiva y ropa de protección completa (considerando la ropa resistente al calor y la exposición a la sustancia química). Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben enfriarse con agua nebulizada.

**6- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia**

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 7/17

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Aísle preventivamente la fuga de las fuentes de ignición. Evacue la zona en un radio de al menos 25 metros. Mantenga al personal no autorizado alejado de la zona. Detenga la fuga si esto puede hacerse sin riesgo. No fume. No toque los envases dañados ni el material derramado sin ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Utilice el equipo de protección individual descrito en la sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Utilice EPI completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad de PVC o látex, ropa de protección adecuada y calzado cerrado. El material utilizado debe ser impermeable. En caso de fuga, con alta exposición, se recomienda utilizar equipo de protección respiratoria para nieblas y polvos o un sistema autónomo. Aísle la fuga de cualquier fuente de ignición. Evacue la zona en un radio mínimo de 100 metros. Mantenga a las personas no autorizadas alejadas de la zona. Detenga la fuga si esto puede hacerse sin riesgo.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar que el producto llegue al suelo y a los cursos de agua. Notificar a las autoridades pertinentes si el producto ha provocado contaminación ambiental (si ha llegado a cursos de agua o ha contaminado el suelo o la vegetación).
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:	No permita que entre agua en los recipientes. Utilice barreras naturales o de contención de derrames. Recoja el producto con material absorbente como arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte, colóquelo en recipientes adecuados y llévelo a un lugar seguro. Para su eliminación final, proceda según la Sección 13 de esta FDS.

**7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

Precauciones para una manipulación segura de la sustancia o mezcla:	Programa primeros auxilios antes de iniciar cualquier actividad con el producto. El uso del producto está restringido a profesionales. Atención: Evite la exposición; obtenga instrucciones especiales antes de usar. Manipular en un área ventilada o con un sistema de ventilación general/extracción local. Evite la formación de nieblas y vapores. Evite la exposición al producto. Evite el contacto con materiales incompatibles. Utilice el equipo de protección individual descrito en la sección 8.
---	---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 8/17

Higiene en general:

Lávese bien las manos y la cara después de manipularlo y antes de comer, beber, fumar o usar el baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa y el equipo de protección contaminados antes de ingresar a las áreas de comida.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades**

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:

No se espera que el producto presente peligro de incendio o explosión.

Condiciones adecuadas:

Conservar en un lugar fresco y seco con ventilación adecuada. Mantener alejado de llamas abiertas, altas temperaturas y materiales incompatibles. Conservar en el envase original cerrado. Este producto puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles, como se indica en la Sección 10.

Materiales de embalaje:

Se recomienda conservarlos en su embalaje original.

**8- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Parámetros de control**

Límite(s) de exposición ocupacional:

Nombre químico o común	TLV-TWA (ACGIH, 2025)
Sales de cianuro*	C 5 mg/m <sup>3</sup>
Hidróxido de sodio	C 2 mg/m <sup>3</sup>

\* Piel: Riesgo de absorción cutánea.

C: Ceiling – límite del techo.

Límites biológicos:

No establecido.

Otros límites y valores:

Cianuro: IDLH (NIOSH, 2017): 25 mg/m<sup>3</sup> (como CN).

Hidróxido de sodio (NIOSH, 2017): 10 mg/m<sup>3</sup>.

Controles técnicos apropiados:

Proporcione ventilación mecánica y un sistema de extracción directa al exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto. Mantenga las concentraciones atmosféricas de los componentes del producto por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 9/17

**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)**

Protección de los ojos/la cara:	Se recomienda el uso de gafas de seguridad y protector facial.
Protección de la piel:	Se recomienda utilizar guantes impermeables y resistentes a productos químicos, como neopreno, caucho butílico o polietileno, que deben estar homologados. Para garantizar una manipulación segura, se debe realizar una evaluación de riesgos. Ropa de protección y calzado de seguridad adecuados.
Protección de las vías respiratorias:	Se recomienda utilizar un respirador facial para nieblas y vapores y, según la exposición, un respirador autónomo. Se recomienda realizar una evaluación de riesgos para definir adecuadamente la protección respiratoria, teniendo en cuenta las condiciones de uso del producto.
Peligros térmicos:	No presenta riesgos térmicos.

**9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido.
Color:	De rosa a rojo.
Olor:	Característico.
Punto de fusión/punto de congelación:	2°C.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	109°C (760 mmHg).
Inflamabilidad:	No evaluado.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad:	No evaluado.
Punto de inflamación:	No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea:	No evaluado.
Temperatura de descomposición:	No evaluado.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 10/17

pH:	Aproximadamente 11,0 (solución acuosa de 20 g/L).
Viscosidad cinemática:	No evaluado.
Solubilidad:	Totalmente miscible en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	Log kow: -0,25.
Presión de vapor:	24 mmHg a 25°C.
Densidad y/o densidad relativa:	1,2 a 20°C.
Densidad de vapor relativa:	No evaluado.
Características de las partículas:	No aplicable.
Otras informaciones:	No evaluado.

**10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad:	No se espera reactividad del producto.
Estabilidad química:	Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Al exponerse a ácidos o dióxido de carbono, puede liberarse Cianuro de hidrógeno, que es combustible. Puede reaccionar peligrosamente con ácido nítrico y carbonatos alcalinos. Existe riesgo de explosión al entrar en contacto con cloratos alcalinos, nitratos alcalinos, nitritos alcalinos y oxidantes.
Condiciones que deben evitarse:	Altas temperaturas, fuente de ignición, luz y contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles:	Ácidos, agentes oxidantes, carbonatos, dióxido de carbono y nitritos.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición del producto puede liberar gases tóxicos como cianuro de hidrógeno.

**11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda:	Tóxico en caso de ingestión o si se inhala. Mortal en contacto con la piel.
------------------	---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 11/17

	<p><u>Cianuro de sodio:</u> DL<sub>50</sub> (oral, ratas): 5,09 mg/kg. DL<sub>50</sub> (dérmica, conejos): 7,35 mg/kg. CL<sub>50</sub> (inhalación, ratas, 4 h): 0,103 mg/L. <u>Estimación de la toxicidad aguda de la mezcla (ETAm):</u> ETAm (oral): 14,54 mg/L. ETAm (cutánea): 21 mg/kg. ETAm (inhalación): 0,29 mg/L. El Cianuro es extremadamente tóxico; la clasificación de peligro se basa en los efectos tóxicos que causa en los seres humanos. La exposición a dosis altas causa la muerte instantánea; exposiciones menos graves producen debilidad, dolor de cabeza, mareos, confusión mental, ansiedad, hiperpnea y, ocasionalmente, náuseas y vómitos.</p>
Corrosión/irritación cutánea:	<p>La exposición al producto causa irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. <u>Hidróxido de sodio:</u> Prueba de irritación cutánea <i>ex vivo</i> (OCDE 435): resultado corrosivo. Sin embargo, a la concentración de Hidróxido de sodio presente en el producto, solo se considera irritante cutáneo.</p>
Lesiones oculares graves /irritación ocular:	<p>Puede causar irritación ocular grave con dolor, lagrimeo y enrojecimiento. <u>Hidróxido de sodio:</u> Prueba de irritación ocular en conejos: provoca daño ocular irreversible. Sin embargo, a la concentración de Hidróxido de sodio presente en el producto, solo se considera irritante ocular.</p>
Sensibilización respiratoria o cutánea:	<p>No se prevé que el producto cause sensibilización respiratoria. <u>Cianuro:</u> La toxicidad sistémica del Cianuro es lo suficientemente alta como para que se produzca toxicidad aguda y posiblemente letalidad antes de que las respuestas inflamatorias e inmunitarias provoquen sensibilización.</p>
Mutagenicidad en células germinales:	<p>No se prevé que el producto cause mutagenicidad en células germinales. <u>Cianuro:</u> La mutagenicidad del cianuro se ha investigado mediante ensayos de</p>

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 12/17

	<p>mutación genética en líneas celulares bacterianas y de mamíferos, utilizando diversos métodos para inducir la activación metabólica. Se observó citotoxicidad a concentraciones de prueba muy altas.</p> <p><u>Hidróxido de sodio:</u> Las pruebas de genotoxicidad <i>in vitro</i> no indican evidencia de actividad mutagénica.</p>
Carcinogenicidad:	<p>No se prevé que el producto tenga potencial carcinogénico.</p> <p><u>Cianuro:</u> El cianuro de sodio es una sal alcalina del anión Cianuro, CN<sup>-</sup>. Estas sales son solubles en agua, lo que produce la formación inmediata de HCN.</p> <p>En una prueba con ratas alimentadas con pienso impregnado con HCN durante dos años, no se observó un aumento en la incidencia ni el desarrollo de tumores.</p>
Toxicidad para la reproducción:	<p>No se prevé que el producto cause toxicidad reproductiva.</p>
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única:	<p>La exposición a dosis altas causa muerte instantánea; exposiciones menos severas producen debilidad, dolor de cabeza, mareos, confusión mental, ansiedad, hiperpnea y ocasionalmente náuseas y vómitos.</p>
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas:	<p>Provoca daños en la tiroides tras la exposición repetida o prolongada.</p> <p><u>Cianuro:</u> Los trabajadores expuestos a sales de Cianuro han experimentado dolores de cabeza, mareos, náuseas, vómitos y efectos en la función y el tamaño de la glándula tiroides.</p> <p>Secuelas tras la exposición al Cianuro: daño neurológico, cambios de personalidad, déficit de memoria, alteraciones en los movimientos musculares voluntarios, aparición de movimientos involuntarios (es decir, síndromes extrapiramidales).</p> <p>La ACGIH describe los efectos que la exposición al Cianuro causa en la tiroides.</p>
Peligro por aspiración:	<p>No se espera que el producto presente peligro de aspiración.</p>

**12- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 13/17

Toxicidad:	<p>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.</p> <p><u>Cianuro:</u> CL<sub>50</sub> (Peces, 96 h): 0,0158 mg/L. CL<sub>50</sub> (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 96 h): 0,053 mg/L. CL<sub>50</sub> (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 96 h): 0,05 – 0,075 mg/L. CL<sub>50</sub> (Peces, 96 h): 0,068 mg/L. CE<sub>r50</sub> (<i>Chlamydomonas reinhardtii</i>, 72 h): 0,331 mg/L. NOEC (Algas verdes, 10 días): 0,1 mg/L. NOEC (Peces): 0,002 mg/L.</p> <p><u>Hidróxido de sodio:</u> CL<sub>50</sub> (Pescado, 96 h): 189 mg/L. CL<sub>50</sub> (Pescado, 96 h): 196 mg/L. CE<sub>50</sub> (Crustáceos, 48 h): 40,4 mg/L.</p>
Persistencia y degradabilidad:	<p>No se espera que el producto sea persistente, pero sí que se degrade rápidamente.</p> <p><u>Cianuro de sodio:</u> Las sales de Cianuro se disuelven en agua para formar Cianuro de hidrógeno. Tasa de biodegradabilidad: 99 % en 42 días.</p>
Potencial de bioacumulación:	<p>Se espera que el producto tenga un bajo potencial de bioacumulación en organismos acuáticos.</p> <p><u>Cianuro:</u> Log Kow: -0,25 (20 °C).</p>
Movilidad en el suelo:	No evaluado.
Otros efectos adversos:	No son conocidos otros efectos ambientales para ese producto.

**13- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Métodos de eliminación**

Producto:	El tratamiento y eliminación deberán ser evaluadas específicamente para cada producto. Mantenga el resto del producto en su envase original y debidamente cerrado. La eliminación debe realizarse según lo previsto para el producto.
-----------	---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 14/17

Restos del producto:	Mantenga el producto restante en su embalaje original y bien cerrado. La eliminación deberá realizarse según lo establecido para el producto.
Embalaje utilizado:	No reutilice el embalaje vacío. Éstos pueden contener residuos de producto y deben mantenerse cerrados y enviarse para su eliminación adecuada según lo establecido para el producto.

**14- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>Reglamentaciones internacionales</b>	
Carretera:	ONU – Organización de las Naciones Unidas Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo
Número ONU:	3414
Nombre de envío adecuado:	CIANURO DE SODIO EN SOLUCIÓN
Clase de riesgo principal/subclase de riesgo:	6.1
Grupo de embalaje:	I
Ferrocarril:	<i>Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) Appendix C – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail – RID</i>
Número ONU:	3414
Nombre de envío adecuado:	SODIUM CYANIDE SOLUTION
Clase de riesgo principal/subclase de riesgo:	6.1
Grupo de embalaje:	I
Mar:	IMO – <i>International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	3414
Nombre de envío adecuado:	SODIUM CYANIDE SOLUTION
Clase de riesgo principal/subclase de riesgo:	6.1
Grupo de embalaje:	I
EmS:	F-A, <u>S-A</u>
Peligro ambiental:	El producto se considera un contaminante marino.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 15/17

Aire:	IATA – <i>International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU:	3414
Nombre de envío adecuado:	SODIUM CYANIDE SOLUTION
Clase de riesgo principal/subclase de riesgo:	6.1
Grupo de embalaje:	I
Precauciones especiales:	No hay necesidad de precauciones especiales.
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II y del Código IBC:	Reglamentaciones consultadas: - <i>International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006;</i> - <i>International Maritime Organization. IBC Code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines relevant to the code. IMO, London, 2007.</i>

**15- INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

Normativa específica para el producto químico:	Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) – International Labour Organization, 1990. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas, 2023.
--	--

**16 - OTRAS INFORMACIONES**

Esta FDS ha sido elaborada sobre la base de los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado del producto y en condiciones normales de uso, en conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que implica su combinación con otros materiales y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte de que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo corresponde a la empresa usuaria del producto promocionar la formación de sus empleados acerca de los posibles riesgos derivados de la exposición al producto químico.

FDS elaborada en Junio 2025.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 16/17

Indicaciones de peligro descritas en la sección 3:

H290 Puede ser corrosiva para los metales.

H300 Mortal en caso de ingestión.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H330 Mortal si se inhala.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H372 Provoca daños en tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Abreviaturas:**ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*BCF – *Bioconcentration Factor*BEI – *Biological Exposure Indices*CAS – *Chemical Abstracts Service*C – *Ceiling*CL<sub>50</sub> – *Concentración Letal 50%*DL<sub>50</sub> – *Dosis Letal 50%*NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*SCBA – *Self-contained Breathing Apparatus*STEL – *Short-term Exposure Limit*TLV – *Threshold Limit Value*TWA – *Time Weighted Average***Referencias bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on Documentation of Occupational Exposure Limits (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). ABHO, 2025.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible en: <<https://echa.europa.eu/>>. Acceso en: mayo de 2025.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: SOLUCIÓN DE CIANURO DE SODIO

Revisión: 00

Fecha: 26/06/2025

Página: 17/17

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponible en: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acceso en: junio de 2025.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponible en: <<https://comptox.epa.gov>>. Acceso en: junio de 2025.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible en: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acceso en: junio de 2025.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponible en: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acceso en: junio de 2025.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible en: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acceso en: junio de 2025.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponible en: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acceso en: junio de 2025.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponible en: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acceso en: junio de 2025.