

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1907/2006

Cianuro de sodio

Versión 3.0

Fecha de emisión: 19/02/2016

Fecha de revisión: 19/09/2016

N° de registro SDS: CSSS-TCO-010-114046

Sección 1 Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto:

Identificación en la etiqueta/Nombre comercial: Cianuro de sodio
 Identificación adicional: Cianuro de sodio
 Identificación del producto: CAS# 143-33-9; CE# 205-599-4
 Número de índice: 006-007-00-5
 N° de registro REACH: 01-2119480141-49-0010

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados:

1.2.1 Usos identificados:

Síntesis de los intermediarios químicos y farmacéuticos. Formulación de los productos químicos. Limpieza y desengrasado en la industria del acabado metálico. Agente depresor. Agente de extracción de metales preciosos. Reciclaje de metales preciosos. Galvanoplastia. Templado de metales.

1.2.2 Usos desaconsejados:

Uso en producción de armas o narcóticos. Uso en pesca con cianuro. Uso en control de plagas. Uso en fertilización de suelos. Uso en desinfección. Uso en control de plagas. Todos los usos en el consumidor: sector del hogar privado.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Proveedor (representantes solamente): Chemical Inspection & Regulation Service Limited
 Proveedor (Fabricante): HEBEI CHENGXIN Co., LTD
 Dirección: YUANZHAO ROAD, CONDADO DE YUANSHI, CIUDAD DE SHIJIAZHUANG, PROVINCIA DE HEBEI
 Persona de contacto (correo electrónico): chengxin@hebeichengxin.com
 Teléfono: +86-311-84631641
 Fax: +86-311-84636311

1.4 Número de teléfono para emergencias:

+353 41 980 6916

¿Disponible fuera de horas de oficina?

Sí

NO

Sección 2 Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia/mezcla

2.1.1 Clasificación:

La sustancia se clasifica como sigue de acuerdo con el 67/548/CEE y el REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008:

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008	
Clases de peligro/categorías de peligro	Indicación de peligro
Met. Corr. 1	H290
Toxicidad aguda - oral: Toxicidad aguda 2	H300
Toxicidad aguda - dérmica: Toxicidad aguda 1	H310
Toxicidad aguda - inhalación: Toxicidad aguda 2	H330

Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única 1	H370
Toxicidad específica en determinados órganos, exposiciones repetidas 1	H372
Agudo acuático 1	H400
Crónico acuático 1	H410

Para el texto completo de las frases H: véase la sección 2.2.

67/548/CEE	
Características de los peligros	Frases R
T+	R26/27/28
-	R32
N	R50/53

Para el texto completo de las frases R: véase la sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta



Pictogramas de peligro:

Palabras de advertencia:

Indicación de peligro:

Peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H300 Mortal en caso de ingestión.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H370 Causa daño a los órganos.

H372 Causa daño a los órganos mediante una exposición prolongada o repetida.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301 +P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

P302 +P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

P304 +P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P403 +P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Consejos de prudencia

2.3 Otros peligros

EUH032: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

Sección 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancia/Mezcla: Sustancia

Componente(s):

Nomenclatura química	N° de registro	N° de CAS	N° de CE	Concentración
cianuro de sodio	01-2119480141-49-0010	143-33-9	205-599-4	98 %(w/w)
hidróxido de sodio	No disponible	1310-73-2	215-185-5	0,5 %(w/w)

Sección 4 Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Consejo general preste atención a su propia protección. Retire a las personas afectadas de la zona de peligro. Quite inmediatamente la ropa contaminada o empapada y deshágase de ella con seguridad. Utilice siempre elementos del equipo de protección (p. ej. equipo de respiración adecuado y ropa de protección adecuada / guantes de protección hechos de goma de butilo, goma fluorada, goma de cloropreno, etc.). Manténgalos abrigados, en una posición cómoda y tápelos bien. Coloque a los pacientes que estén inconscientes pero que respiren en la posición lateral estabilizada. En caso de paro cardíaco, empiece inmediatamente la reanimación cardiopulmonar (RCP). No deje a las víctimas solas.

4.1.1 En caso de inhalación:

La inhalación es posible en forma de aerosoles, vapor, polvo o humo. No respiración artificial boca a boca o boca a nariz. Utilice la bolsa de respiración artificial o el respirador. ¡Peligro de envenenamiento! Mantenga las vías respiratorias libres. En caso de dificultades para respirar, suministre oxígeno. Llame al médico de emergencias inmediatamente (informe de alarma: envenenamiento por ácido hidrociánico / de cianuro).

4.1.2 En caso de contacto con la piel:

No se han observado casos de intoxicación por cianuro hasta la fecha tras el contacto con cianuro de sodio o potasio seco en piel seca libre de heridas. Al contacto con la piel, lavar con agua y jabón abundantes. Llame inmediatamente a un médico de emergencias en caso de síntomas de intoxicación (términos clave: intoxicación con cianuro / ácido prúsico).

4.1.3 En caso de contacto con los ojos:

Se recomienda el uso de soluciones especiales de enjuague con altas capacidades de buffer (p. ej. soluciones buffer de borato, diphoterine, etc.) dentro del marco de primeros auxilios. O manteniendo el ojo bien abierto, inmediatamente enjuague cuidadosamente con agua abundante durante por lo menos 10 minutos. La materia sólida inoculada debe quitarse de manera fiable con medios mecánicos. Llame inmediatamente a un médico de emergencias en caso de síntomas de intoxicación (términos clave: intoxicación con cianuro / ácido prúsico).

4.1.4 En caso de ingestión:

Enjuague la boca. Dé inmediatamente mucha agua para beber. No provoque el vómito. Llame al médico de emergencias inmediatamente (informe de alarma: envenenamiento por ácido hidrociánico / de cianuro).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Mortal en caso de ingestión. Mortal en contacto con la piel. Mortal en caso de inhalación. Causa daño a los órganos. Causa daño a los órganos mediante una exposición prolongada o repetida.

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

Si ocurre una irritación de piel o sarpullido, consulte o acuda a un médico.

Sección 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Agente de extinción con polvo alcalino.

Medios de extinción no apropiados:

Agua, espuma, agentes de extinción ácidos, agentes de extinción con polvo ácido, dióxido de carbono (CO₂).

5.2 Peligros específicos derivados de la

Se puede liberar en caso de incendio: ácido hidrociánico.

sustancia o la mezcla

5.3 Métodos especiales de lucha contra incendios y acciones especiales protectoras para bomberos:

En el caso de incendio, utilice el equipo de respiración autónoma. Traje de protección completo. Más información: El agua de extinción contaminada debe tratarse en una planta de eliminación adecuada en conformidad con las leyes sobre gestión de residuos. El agua empleada para extinguir el incendio no debe entrar en los sistemas de alcantarillado, suelo o láminas de agua. Asegúrese de que haya suficientes instalaciones de retención para el agua empleada para extinguir incendios. En caso de incendio, retire los recipientes en peligro y llévelos a un lugar seguro, si se puede hacer con seguridad. El agua para la extinción de incendios contaminada se debe eliminar en conformidad con los reglamentos expedidos por las autoridades locales adecuadas. Los residuos deben eliminarse en conformidad con los reglamentos.

Sección 6 Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Proporcione una ventilación adecuada. Utilizar equipo de protección apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos.

6.1.2 Para el personal de emergencia:

Utilizar equipo de protección personal; mantener alejadas a las personas sin protección. Mantener alejadas a las personas no autorizadas. Evite la formación de polvo. Proporcione una ventilación suficiente. Evitar el contacto con los ojos debido al peligro de absorción por la piel.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No dejar que entre el producto en los siguientes compartimentos: láminas de agua, sistemas de alcantarillado y suelos. El agua de alcantarillado y las soluciones que contengan cianuro deben descontaminarse antes de entrar en la red de canales públicos o lámina de agua. Si el producto contamina ríos y lagos o drenajes, informe a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos de contención y limpieza:

1. Sólido: Recoger mecánicamente. Recoger en recipientes adecuados. Reutilice o elimine el material absorbido conforme a los reglamentos en vigor. Se recomienda una aspiradora industrial aprobada para absorber la sustancia derramada. Si es necesario, la sustancia derramada se debe humedecer.

2. Solución: Absorber con material para fijación de líquidos, p. ej.: absorbente inerte, tierra de diatomeas o neutralizador ácido. Recoger mecánicamente. Recoger en recipientes adecuados. Reutilice o elimine el material absorbido conforme a los reglamentos en vigor. Residuos a empaquetar como producto limpio y marcar. No se debe quitar la etiqueta de identificación de los envases hasta el reciclaje.

6.4 Referencia a otras secciones:

Véase la sección 7 para más información sobre la manipulación segura.

Véase la sección 8 para más información sobre el equipo de protección personal.

Véase la sección 13 para más información sobre la eliminación.

6.5 Información adicional:

No disponible

Sección 7 Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

7.1.1 Medidas de protección:

Consejo de manipulación segura. Utilice equipo de protección personal. Almacene con cerradura y llave o de manera que solo personas especializadas tengan acceso a él. Asegúrese de que haya ventilación cuando abra el recipiente. Rastros de HCN se pueden adherir al producto. Selle el recipiente herméticamente después

de su uso. Evite residuos del producto en los recipientes. Tenga cuidado cuando abra el envase, ya que se pueden escapar vapores y gases cáusticos y tóxicos. Consejo sobre protección contra incendio y explosión. El producto no es combustible. En caso de liberación de ácido hidrocianico: Formación posible de mezclas aire/polvo explosivas o inflamables.

7.1.2 Consejos sobre la higiene ocupacional general:

Supervisión estricta acerca del uso del equipo de protección personal. Se requiere el equipo completo de protección personal incluidas las máscaras para cianuro de hidrógeno para la apertura de las líneas. Evite el contacto con la piel. Después del contacto con la piel, lave inmediatamente con agua abundante. No coma, beba, fume o use rapé en el trabajo. Lave la cara y/o las manos antes del descanso y al final del trabajo. Protección preventiva de la piel. Mantenga la ropa de trabajo separada. Evite contaminar la ropa con el producto. Cambie inmediatamente la ropa de trabajo humedecida y saturada. Enjuague con agua inmediatamente la ropa contaminada o saturada.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Requisitos para zonas de almacenamiento y recipientes. Almacene en su envase original, limpio, seco, y que se pueda cerrar con llave. Mantenga el contenedor cerrado herméticamente en un lugar seco y bien ventilado. Materiales inadecuados: aluminio. Más información: proteger de la luz solar, calidez y calor. Con el fin de asegurar el transporte adecuado, asegúrese de que las pilas son de la altura correcta, los recipientes están atados con seguridad para que no caigan y etiquetados en conformidad con los reglamentos. Consejo sobre el almacenamiento normal. No almacene con: ácido y sales ácidas. Mantener alejado de los alimentos, bebidas y comida de animales. Almacenamiento alemán clase 6.1B - sustancias no combustibles, tóxicas.

7.3 Usos específicos finales:

No es aplicable.

Sección 8 Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control:

8.1.1 Límites de exposición profesional: No disponible

EINECS	CAS	AGENTE QUÍMICO	LÍMITES ADOPTADOS				NOTAS	FRASES R
			VLA-ED		VLA-EC			
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
205-599-4	143-33-9	Cianuro de sodio, como CN	-	-	-	5	vía dérmica	-
215-185-5	1310-73-2	Hidróxido de sodio	-	-	-	2	-	35

8.1.2 Límites adicionales de exposición según las condiciones de uso: No disponible

8.1.3 Valores DNEL/DMEL y PNEC: No disponible

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles de ingeniería apropiados: Asegúrese de que haya una succión/aireación adecuada en el lugar de trabajo y con maquinaria operativa. Prevea instalación de ducha de emergencia y baño de ojos.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como el equipo de protección personal:

Protección ocular/facial: Utilice gafas de protección cerradas.

Protección de las manos:	<p>Material de goma natural (NR) para los guantes, por ejemplo Cama Clean 708, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania</p> <p>Espesor del material: 0,5 mm</p> <p>Tiempo de penetración >= 480 min</p> <p>Método DIN EN 374</p> <p>Material de nitrilo para los guantes, por ejemplo Dermatril 740, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania</p> <p>Espesor del material: 0,11 mm</p> <p>Tiempo de penetración >= 480 min</p> <p>Método DIN EN 374</p> <p>Material de nitrilo para los guantes, por ejemplo Dermatril (731), Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania</p> <p>Espesor del material: 0,33 mm</p> <p>Tiempo de penetración >= 480 min</p> <p>Método DIN EN 374</p> <p>Material de policloropreno con forro de látex natural para los guantes, por ejemplo Camapren 722, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Alemania</p> <p>Espesor del material: 0,6 mm</p> <p>Tiempo de penetración >= 480 min</p> <p>Método DIN EN 374</p>
Protección del cuerpo:	Use un traje de protección química. Durante el trabajo de limpieza: botas de goma o plástico.
Protección respiratoria:	<p>Si ocurre cianuro de hidrógeno: utilice un equipo de respiración autónoma. Tenga en cuenta el tiempo límite para utilizar el equipo de protección respiratoria.</p> <p>Si ocurre polvo/aerosoles: respirador con filtro de combinación B-P3. Respirador con filtro de combinación ABEK-P3 (Alemania)</p>
Peligros térmicos:	Utilice ropa de protección adecuada para evitar el calor.
8.2.3 Controles de exposición medio ambiental:	No dejar que entre el producto en los siguientes compartimentos: láminas de agua, sistemas de alcantarillado y suelos. El agua de alcantarillado y las soluciones que contengan cianuro deben descontaminarse antes de entrar en la red de canales públicos o lámina de agua Si el producto contamina ríos y lagos o drenajes, informe a las autoridades respectivas.

Sección 9 Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia:	Sólida
Color:	No disponible
Olor:	No disponible
Umbral de olor:	No disponible
pH:	No disponible
Rango/punto de goteo (°C):	561,7 °C a 1013 hPa
Rango/punto de ebullición (°C):	1500 °C a 1013 hPa
Punto de inflamación (°C):	Estudio técnicamente no viable
Índice de evaporación:	No disponible
Límite de inflamabilidad - inferior (%):	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas):	Estudio científicamente injustificado
Temperatura de ignición (°C):	Estudio científicamente injustificado

Límites inferiores/superiores de inflamabilidad/explosión:	No disponible
Presión del vapor:	0,1 kPa a 800 °C
Densidad del vapor:	No disponible
Densidad relativa:	1595 a 20°C
Densidad aparente (kg/m³):	No disponible
Solubilidad en agua (g/l):	370 g/l a 20 °C
n-Octanol/Agua (log Po/w):	Log Kow (Pow): -0,25 a 20 °C
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad, dinámica (mPa.s):	Estudio técnicamente no viable
Propiedades explosivas:	No disponible
Propiedades de oxidación:	No disponible
Fórmula molecular:	No disponible
Peso molecular:	No disponible

9.2. Información adicional:

Solubilidad en grasas (solventes - aceites a especificar), etc.:	No disponible
Tensión superficial:	No disponible
Disociación constante en agua (pKa):	pKa a 20 °C: 9,36
Oxidación-reducción potencial:	No disponible
Gravedad específica:	No disponible

Sección 10 Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:	Muy estable cuando está seco. La humedad puede causar una descomposición suave, liberando gas venenoso de cianuro de hidrógeno.
10.2 Estabilidad química:	Muy estable cuando está seco.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:	Bajo la acción de ácidos (¡así como el dióxido de carbono!) se libera ácido hidrocianico que es combustible y puede reaccionar con el aire para mezclas de gas explosivo. Mantener alejado de las sales ácidas.
10.4 Condiciones que deben evitarse:	Calor, humedad, incompatibles.
10.5 Materiales incompatibles:	Nitratos ácidos, nitratos, cloratos, flúor, magnesio y oxidantes fuertes. Reacciona con ácidos para liberar gas tóxico e inflamable de cianuro de hidrógeno. El agua o soluciones alcalinas débiles pueden producir cantidades peligrosas de cianuro de hidrógeno en zonas cerradas. Reacciona con el dióxido de carbono en el aire para formar gas de cianuro de hidrógeno.
10.6 Productos de descomposición peligrosos:	HCN: cianuro de hidrógeno (ácido hidrocianico)

Sección 11 Información toxicológica

11.1 Toxicocinética, metabolismo y distribución

Datos toxicológicos no humanos: No disponible

11.2 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

LD50 (Oral, rata):	≥ 5.09 mg/kg bw
LD50 (Dérmica, conejo):	ca. 11.28 mg/kg bw
LC50 (Inhalación, rata):	No disponible
Corrosión/irritación cutánea:	No es irritante
Irritación/daño ocular grave:	No es irritante
Sensibilización cutánea o respiratoria:	No hay sensibilización
Mutagenicidad de las células germinales:	Negativa
Carcinogenicidad:	Hay suficientes pruebas de estudios con animales crónicos y subcrónicos, y de pruebas genéticas y encuestas humanas para apoyar la clasificación de las sales de cianuro como cancerígenas.
Toxicidad reproductiva:	Los compuestos de cianuro no son teratógenos ni intoxicantes para la reproducción.
STOT- una exposición:	Causa daño a los órganos.
STOT- exposición repetida:	Causa daño a los órganos mediante una exposición prolongada o repetida.
Peligro de aspiración:	No está clasificado

Sección 12 Información ecológica

Toxicidad:

Toxicidad aguda		Tiempo	Especie	Método	Evaluación	Comentarios
LC50	50 µg CN-/L	96h	Pescado	OECD 203	No disponible	No disponible
EC50	50 µg CN-/L	48h	Daphnia	OECD 202	No disponible	No disponible
EC50	50 µg CN-/L	72h	Algas	OECD 201	No disponible	No disponible

Persistencia y degradabilidad:	No fácilmente biodegradable.
Potencial de bioacumulación:	No disponible.
Movilidad en el suelo:	No disponible.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:	La sustancia no se considera una PBT/mPmB.
Otros efectos adversos:	No disponible.

Sección 13 Consideraciones de eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Este material y su recipiente (el envase se debe eliminar de manera segura, como residuo peligroso

Recipientes de materia prima vacíos (envases):

Residual en el recipiente (envase) <0,1 %

Lavar con agua y dirigir el agua al proceso de desintoxicación en planta y eliminar el envase en una instalación aprobada, o

Limpia el recipiente (envase) en una instalación aprobada

El envase exterior retornable se puede devolver al fabricante

Código UE de residuo: 15 010 10: recipiente de envase con residuos o contaminado por una sustancia peligrosa

Residuo sólido de WWTP en planta o tratamiento de aire:

Devuelto al proceso, o

Enviado fuera a un incinerador de residuos peligrosos aprobado (0,005 %)

Código UE de residuo: 06 03 011; sales sólidas y soluciones que contienen cianuro EPP:

Enviado fuera para su incineración: Código UE de residuo 15 02 02

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos:

Bidones metálicos enviados a una instalación de recuperación dedicada (fundición)

Eliminar residuos en conformidad con las leyes aplicables. Manipular los envases contaminados de la misma manera que la sustancia misma.

13.2 Eliminación del producto/envase:

Sección 14 Información de transporte			
	Transporte terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO/IATA)
Número ONU:	1689	1689	1689
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	Cianuro de sodio, sólida	Cianuro de sodio, sólida	Cianuro de sodio, sólida
Clase de peligro para el transporte:	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje:	I	I	I
Peligros para el medio ambiente:	Sí	Sí	Sí
Precauciones particulares para el usuario:	Véase la sección 2.2	Véase la sección 2.2	Véase la sección 2.2
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	IBC07	IBC07	IBC07

Sección 15 Información sobre el reglamento

15.1 Reglamentación/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la

mezcla

Información importante en cuanto a la autorización:

No es aplicable.

Información importante en cuanto a la restricción:

No es aplicable.

Otros reglamentos de la UE:

Se deben cumplir las restricciones de empleo con respecto a las personas jóvenes. Solamente para uso de individuos técnicamente cualificados.

Otros reglamentos nacionales:

No es aplicable

¿Se ha llevado a cabo la evaluación de la seguridad química?

SÍ

NO

Sección 16 Información adicional

16.1 Indicación de cambios

Versión 1.1 modificada por el UE N° 453/2010

16.2 Frases R importantes (número y texto completo):

R26/27/28- muy tóxico; muy tóxico por inhalación, en contacto con la piel e ingerido.

R32 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

R50/53 peligroso para el medio ambiente; muy tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

16.3 Instrucciones de formación:

No es aplicable.

16.4 Información adicional:

Esta información se basa en el estado actual de nuestro conocimiento. Esta SDS (Ficha de datos de seguridad) ha sido recopilada y está prevista solamente para este producto.

16.5 Aviso para el lector:

Los empleadores deberían usar esta información solamente como un suplemento para la otra información que han recopilado, y deberían juzgar de manera independiente la adecuación de esta información para asegurar un uso adecuado y proteger la salud y seguridad de los empleados. Esta información se proporciona sin garantía, y cualquier uso del producto que no se haga con arreglo a esta Ficha de datos de seguridad, o en combinación con cualquier otro producto o proceso, es responsabilidad del usuario.

Autor : Hangzhou CIRS Co., Limited **Sitio web :** www.cirs-group.com **Tél :** 0571-87206555 **Email :** info@cirs-group.com