

# Sales Negras SN para electropulir oro



## Instrucciones de Uso

Sales negras para electropulir el oro. En bolsas para disolver en 1, 2, 3 o 5 litros de agua destilada.

- Disolver las sales en agua destilada a 40 °C aproximadamente.
- Agitar hasta total disolución y calentar a 60°C, quedando el baño listo para su uso. Disolver primero la sal negra y después la sal blanca.

Debido a la evaporación por las condiciones de trabajo, hay que mantener el nivel del baño con agua destilada. Si se observa que las piezas no toman el brillo inicial, añadir de 30 a 50 grs de cianuro potásico por litro. Trabajar siempre bajo una campana extractora.

## Condiciones de trabajo

- Temperatura: 60°C
- Tensión: de 6 a 12 V
- Densidad de corriente: 50 a 100 A/dm<sup>2</sup>
- Tiempo: de 5 a 15 segundos sin agitación (según las piezas es necesario una ligera agitación)
- Uso de cátodo de acero inoxidable de una superficie aproximadamente el doble que la de la pieza
- Recipiente de vidrio resistente al fuego o de acero inoxidable.



R-22  
R-36/38  
S-2  
S-7  
S-22  
S-26

S-29  
S-49  
S-60

Nocivo por ingestión.  
Irrita los ojos y la piel.  
Manténgase fuera del alcance de los niños.  
Manténgase en recipiente bien cerrado.  
No respirar el polvo.  
En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
No tirar los residuos por el desagüe.  
Consérvese únicamente en el recipiente de origen.  
Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Página 1 de 11

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Fecha de impresión: 28/06/2022

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

### 1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto:

Código del producto:

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.

ELECTROPULIDO

#### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

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

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 1 : Mortal en contacto con la piel.

Acute Tox. 1 : Mortal en caso de inhalación.

Acute Tox. 1 : Mortal en caso de ingestión.

Aquatic Acute 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Met. Corr. 1 : Puede ser corrosivo para los metales.

STOT RE 1 : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### 2.2 Elementos de la etiqueta.

#### Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

#### **Peligro**

Indicaciones de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H300+H310+H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P264 Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Página 2 de 11

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Fecha de impresión: 28/06/2022

P361+P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Contiene:  
cianuro de potasio

## 2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).  
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).  
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representen un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. CAS: 151-50-8 N. CE: 205-792-3 N. registro: 01-2119486407-29-XXXX	[1] [2] cianuro de potasio	60%	Acute Tox. 1, H300+H310+H330 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 - Met. Corr. 1, H290 - STOT RE 1, H372	-
N. CAS: 13943-58-3 N. CE: 237-722-2	hexacianoferrato de tetrapotasio	40%	Aquatic Chronic 3, H412	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia con límite de exposición de la Unión Europea en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

[2] Sustancia con límite nacional de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Se requiere atención médica inmediata. Es recomendable desplazar a la persona afectada fuera de la zona de exposición. Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

#### Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

## **Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

## **Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

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

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

Producto muy Tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

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

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

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

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

### **5.1 Medios de extinción.**

#### **Medios de extinción apropiados:**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### **Medios de extinción no apropiados:**

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

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

#### **Riesgos especiales.**

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases tóxicos.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático.

#### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

## **SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

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

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Página 4 de 11

Fecha de impresión: 28/06/2022

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

## 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
H1	TOXICIDAD AGUDA	5	20

### 7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
cianuro de potasio	151-50-8	España [1]	Ocho horas		1 (Como CN),(Vía dérmica)
			Corto plazo		5 (Como CN),(Vía dérmica)
		European Union [2]	Ocho horas		1 (as cyanide, possibility of significant uptake through the skin)
			Corto plazo		5 (as cyanide, possibility of significant uptake through the skin)

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2022.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Página 5 de 11

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Fecha de impresión: 28/06/2022

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
cianuro de potasio N. CAS: 151-50-8 N. CE: 205-792-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,94 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

## 8.2 Controles de la exposición.

### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>ELECTROPULIDO</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
<b>Protección de la piel:</b>			
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Página 6 de 11

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Fecha de impresión: 28/06/2022

Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.



## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Estado físico: Sólido - Polvo

Color: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Olor: característico

Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de fusión: 907k(634°C)

Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: 1625 °C

Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

pH: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Solubilidad: 71,6g/100 moles a 25° C

Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logarítmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Presión de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad relativa: 1.520

Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

### 9.2 Otros datos.

Viscosidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Propiedades explosivas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Propiedades comburentes: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de gota: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Centelleo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

% Sólidos: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### 10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Metales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede ser corrosivo para los metales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Materias explosivas.
- Materias comburentes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Vapores o gases corrosivos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 1: Mortal en contacto con la piel.

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 1: Mortal en caso de inhalación.

Toxicidad oral aguda, Categoría 1: Mortal en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 8 mg/kg

ATE (Inhalación) = 0,0083 mg/l/4 h (Polvo o niebla)

ATE (Oral) = 0,8333 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Datos no concluyentes para la clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

### 11.2 Información relativa a otros peligros.

## **Propiedades de alteración endocrina.**

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

## **Otros datos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

## **SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.**

### **12.1 Toxicidad.**

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

### **12.2 Persistencia y degradabilidad.**

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### **12.3 Potencial de bioacumulación.**

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

### **12.4 Movilidad en el suelo.**

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.**

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### **12.6 Propiedades de alteración endocrina.**

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

### **12.7 Otros efectos adversos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## **SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## **SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### **14.1 Número ONU o número ID.**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

Versión 1 Fecha de emisión: 2/10/2012

Versión 6 (sustituye a la versión 5)

Fecha de revisión: 28/06/2022

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 28/06/2022

Nº UN: UN1680

## 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR/RID: UN 1680, CIANURO POTÁSICO SÓLIDO, 6.1, GE I, (C/E)

IMDG: UN 1680, CIANURO POTÁSICO SÓLIDO, 6.1, GE/E I, CONTAMINANTE DEL MAR

ICAO/IATA: UN 1680, CIANURO POTÁSICO SÓLIDO, 6.1, GE I

## 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 6.1

## 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: I

## 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si



Peligroso para el medio ambiente

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-A

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 6.1



Número de peligro: 66

ADR cantidad limitada: 0

IMDG cantidad limitada: 0

ICAO cantidad limitada: 0

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Actuar según el punto 6.

Grupo de segregación del Código IMDG: 6 Cianuros

## 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): H1

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.**

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H300+H310+H330	Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 1 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 1  
Acute Tox. 1 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 1  
Acute Tox. 1 : Toxicidad oral aguda, Categoría 1  
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Met. Corr. 1 : Materia corrosiva para los metales  
STOT RE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 1

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 2.1).
- Eliminación de consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Añadidos consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Modificación de peligros específicos (SECCIÓN 2.3).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificaciones en los primeros auxilios (SECCIÓN 4.1).
- Modificación de los síntomas (SECCIÓN 4.2).
- Modificación en las medidas de lucha contra incendios (SECCIÓN 5.2).
- Modificaciones en las medidas en caso de vertido accidental (SECCIÓN 6.1).
- Modificaciones en las medidas en caso de vertido accidental (SECCIÓN 6.2).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.1).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.2).
- Modificación de datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.1).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.2).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.3).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.5).
- Modificación de la información de las condiciones estabilidad y reactividad (SECCIÓN 10.6).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).
- Modificación de la clasificación ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECCIÓN 14).
- Añadidas abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 2/10/2012**

**Versión 6 (sustituye a la versión 5)**

**Fecha de revisión: 28/06/2022**

**Página 11 de 11**

**Fecha de impresión: 28/06/2022**

## Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

## Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 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).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.