



Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 17/03/2023 Versión: 1.1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.
N° CAS	: 14459-95-1
Código de producto	: CL00.1104
Tipo de producto	: Sustancia pura
Fórmula química	: $K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$
Sinónimos	: hexacianuro de tetrapotasio, trihidrato / potasio ferrocianuro / potasio hexacianoferrato(II)trihidrato
n° BIG	: 16652

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Sustancia para laboratorio

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - <https://www.chem-lab.be>

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +32 50 28 83 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Etiquetado no aplicable

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

Potassio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Potassium hexacyanoferrate(II).3aq v.p.	N° CAS: 14459-95-1	100	No clasificado

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Controlar las funciones vitales. Víctima inconsciente: mantener vías respiratorias abiertas. Paro de respiración: respiración artificial u oxígeno. Paro cardíaco: reanimación de la víctima. Consciente y dificultad para respirar: posición semi-sentado. Choque: preferentemente tumbado boca arriba, piernas elevadas. Vómito: evitar asfixia/pneumonía respiratoria. Cubrir la víctima para evitar enfriamiento (no calentar). Tener en observación permanente. Ofrecer apoyo psicológico. Calmar a la víctima y evitarle cualquier esfuerzo. Según su estado: médico/hospital.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Llevar a la víctima a un espacio ventilado. Problemas respiratorios: consultar médico/servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar con agua. Puede lavarse con jabón. No utilizar productos (químicos) neutralizantes sin consejo médico. Retirar la ropa antes de lavarse. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con abundante agua (15 min.). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. No utilizar productos (químicos) neutralizantes sin consejo médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Lavar la boca con agua. Víctima plenamente consciente: provocar vómito de inmediato. Facilitar el vómito con solución salina de 0,9 %. Llamar centro de asistencia (www.big.be/antigif.html). En caso de malestar, consultar al médico/servicio médico. Ingestión de gran cantidad: hospitalizar de inmediato. Médico: administrar un antídoto químico. Médico: lavado gástrico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Irritación leve.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación leve.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Piel rojiza. Ritmo cardíaco acelerado. Respiración acelerada. Garganta seca/dolorida. Vómito. Náusea. Diarrea. POSIBLE APARICIÓN ULTERIOR DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS: Vértigo. Ritmo cardíaco reducido. Disminución de tensión arterial. Disminución de la función renal. Alteración de la composición de la orina.

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

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Adaptar los medios de extinción al entorno en caso de incendio circundante.
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: PELIGRO DIRECTO DE INFLAMACIÓN: No combustible. PELIGRO INDIRECTO DE INFLAMACIÓN: Reacciones con riesgo de incendio: véase "Peligro de reactividad".
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Calentamiento/combustión: liberación de gases/vapores tóxicos y corrosivos (óxidos de nitrógeno).

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios	: Incendio/calentamiento: colocarse del lado del viento. En caso de incendio/calentamiento: considerar evacuación. Incendio/calentamiento: cerrar puertas y ventanas próximas.
Instrucciones para extinción de incendio	: Enfriar las cisternas/los bidones con agua pulverizada/llevar a lugar seguro. No desplazar la carga expuesta al calor. Diluir el gas tóxico con agua pulverizada. Los líquidos de extinción pueden contaminar el entorno. Moderar el uso de agua, si es posible recoger/contenerla.
Protección durante la extinción de incendios	: Calentamiento/fuego: equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137).

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

Equipo de protección	: Guantes (EN 374). Ropa de seguridad (EN 14605 o EN 13034). Nube de polvo: equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137).
Procedimientos de emergencia	: Delimitar la zona de peligro. Impedir que levanten nubes de polvo. Evitar llamas descubiertas. Limpiar la ropa contaminada.
Medidas contra el polvo	: Levanta polvo: colocarse del lado del viento. Formación de polvo: cerrar puertas y ventanas próximas.

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de más información

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la contaminación del suelo y del agua. Impedir la propagación en las alcantarillas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	: Recoger/bombear el producto derramado en un recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen. Contener el sólido derramado. Agua precipitada puede ser tóxica/corrosiva. Agua pulverizada para asentar/diluir nube de polvo. Calentamiento: diluir el gas/vapor inflamable/tóxico.
Procedimientos de limpieza	: Impedir nubes de polvo cubriendo con arena/tierra. Recoger el sólido derramado en recipientes con tapa. Recoger minuciosamente los sólidos derramados y residuos. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Evitar que se levante polvo. Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria. Conforme a la normativa. Limpiar la ropa contaminada. No tirar los residuos a la alcantarilla. Mantener el embalaje bien cerrado.
Medidas de higiene	: Observar higiene normal.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Calor y fuentes de ignición	: CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor.
Información sobre almacenamiento mixto	: CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: ácidos (fuertes).
Lugar de almacenamiento	: Conservar protegido de la luz. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Cumple las normas aplicables.
Normativa particular en cuanto al envase	: REQUISITOS ESPECIALES: con tapa. correctamente rotulado. ajustado a las normas. Colocar el embalaje frágil en un contenedor sólido.
Material de embalaje	: MATERIAL APROPIADO: madera. materia sintética. vidrio. cartón.

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)	
Bélgica - Valores límite de exposición profesional	
OEL TWA	1 mg/m ³
Francia - Valores límite de exposición profesional	
VME (OEL TWA)	5 mg/m ³
Países Bajos - Valores límite de exposición profesional	
TGG-8u (OEL TWA)	1 mg/m ³ (als CN)
TGG-15min (OEL STEL)	5 mg/m ³ (als CN)
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	0,02 ppm

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de más información

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad (EN 166). Si se levanta polvo: gafas bien ajustadas (EN 166)

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de seguridad (EN 14605 o EN 13034)

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Protección de las manos:

Guantes

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

Buena resistencia: neopreno (caucho cloropreno). Cloruro de polivinilo (PVC)

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Si levanta polvo: máscara antipolvo con filtro tipo P1

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: Amarillo claro.
Apariencia	: Sólido cristalino. Polvo cristalino.
Masa molecular	: 422,41 g/mol
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: 70 °C
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No disponible
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 70 °C
pH	: 8 – 10
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Soluble en agua. Soluble en acetona. Agua: 34 g/100 ml
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1850 kg/m ³
Densidad relativa	: 1,9
Densidad relativa de vapor a 20°C	: 12,7
Tamaño de las partículas	: No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

Energía mínima de inflamación	: No aplicable
Contenido de COV	: 0 %
Otras propiedades	: Reacción alcalina

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se descompone por aumento de temperatura: liberación de gases/vapores tóxicos/combustibles (ácido cianhídrico).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)

DL50 oral rata	> 5000 mg/kg (Rata, Oral)
----------------	---------------------------

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado
pH: 8 – 10
Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado
pH: 8 – 10
Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado
Carcinogenicidad : No clasificado
Toxicidad para la reproducción : No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado
Peligro por aspiración : No clasificado

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : No nocivo por ingestión (DL50 oral, rata > 5000 mg/kg), Cuidado! La sustancia penetra por la piel

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: No clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008.
Ecología - aire	: No figura en la lista de las sustancias que pueden contribuir al efecto invernadero (IPCC). No figura en la lista de los gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014). No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009).
Ecología - agua	: Nocivo para crustáceos. Poco nocivo para los peces. Contamina las aguas subterráneas. Contamina el agua (agua de superficie). Inofensivo para las bacterias. Cambio en el pH.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado
No fácilmente degradable	

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)

CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Forma anhidra)
CE50 - Crustáceos [1]	32 mg/l (96 h, Daphnia magna, Forma anhidra)
CE50 96h - Algas [1]	> 0,2 mg/l (Scenedesmus quadricauda)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no hace al caso.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
DTO	No aplicable
DBO (% de DTO)	No aplicable

12.3. Potencial de bioacumulación

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)

Potencial de bioacumulación	No hay información disponible sobre bioacumulación.
-----------------------------	-----------------------------------------------------

12.4. Movilidad en el suelo

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p. (14459-95-1)

Ecología - suelo	Tóxico para la flora.
------------------	-----------------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Reciclar/reutilizar.
Indicaciones adicionales	: Puede ser considerado como residuo no peligroso según Directiva 2008/98/CE, como modificada por Reglamento (UE) n° 1357/2014 y Reglamento (UE) n° 2017/997.
Código del catálogo europeo de residuos (CER)	: 15 01 02 - Envases de plástico 15 01 03 - Envases de madera 15 01 07 - Envases de vidrio 15 01 01 - Envases de papel y cartón 16 03 04 - Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 03

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No aplicable

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

Transporte por vía fluvial

No aplicable

Transporte ferroviario

No aplicable

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

No aplicable

Potasio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 0 %

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

Alemania

Restricciones profesionales : Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de madres trabajadoras (MuSchG).
Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de empleados jóvenes (JArbSchG).

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 489).

Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Sólidos no combustibles.

Cuadro de almacenamiento conjunto :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

No se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Se permite el almacenamiento conjunto con restricciones para : LGK 4.1A, LGK 5.1C.

Se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

Países Bajos

Categoría ABM : A(3) - Peligroso para organismos acuáticos, puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista

Potassio hexacianoferrato(II).3aq t.p.

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen –
Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

Suiza

Clase de almacenamiento (LK) : NG - No peligroso

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

No se dispone de más información

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.