

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión 9.3

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 24.02.2023

Fecha de impresión 26.02.2023

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto	:	Potasio hexacianoferrato(II) trihidrato puris EMPLURA®
Referencia	:	1.04982
Artículo número	:	104982
Marca	:	Millipore
REACH No.	:	Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior
No. CAS	:	14459-95-1

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

Usos identificados : Materiales para el uso en aplicaciones técnicas

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

Compañía : MERCK S.A.  
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A  
110111 BOGOTA D.C  
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747  
Fax : +57 3 425-5407

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas SISTEMA-SURA:  
018000941414 / 018000511414  
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710  
2151 (CHEMTREC)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H412

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma	ninguno(a)
Palabra de advertencia	ninguno(a)
Indicación(es) de peligro H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia P273 P501	Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.
Información suplementaria sobre riesgos (UE) EUH032	En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma	ninguno(a)
Palabra de advertencia	ninguno(a)
Indicación(es) de peligro H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia	ninguno(a)
Información suplementaria sobre riesgos (UE) EUH032	En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

## 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula	: C <sub>6</sub> FeK <sub>4</sub> N <sub>6</sub> ·3H <sub>2</sub> O
Peso molecular	: 422,39 g/mol
No. CAS	: 14459-95-1
No. CE	: 237-722-2

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Tetrapotassium hexacyanoferrate</b>		
No. CAS No. CE	14459-95-1 237-722-2	Aquatic Chronic 3; H412 <= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

#### Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

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

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx)

Óxidos de potasio

Óxidos de hierro.

Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)

No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), gases nitrosos

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

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

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

### 5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.



---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

- 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**  
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**  
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.
- 6.4 Referencia a otras secciones**  
Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Ver precauciones en la sección 2.2
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
**Condiciones de almacenamiento**  
Protejido de la luz. Bien cerrado. Seco.  
No almacenar conjuntamente con ácidos.  
  
Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.  
**Clase de almacenamiento**  
Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles
- 7.3 Usos específicos finales**  
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

---

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

- 8.1 Parámetros de control**  
**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**
- 8.2 Controles de la exposición**  
**Protección personal**

### **Protección de los ojos/ la cara**

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).  
Gafas de seguridad

### **Protección de la piel**

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))



### Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

### Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

### Protección Corporal

prendas de protección

### Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro B-(P2)

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

### Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| a) Estado físico   | sólido                |
| b) Color   | amarillo claro        |
| c) Olor  | Sin datos disponibles |
| d) Punto de fusión/<br>punto de congelación                    | 70 °C                 |
| e) Punto inicial de<br>ebullición e intervalo<br>de ebullición | Sin datos disponibles |
| f) Inflamabilidad<br>(sólido, gas)                             | Sin datos disponibles |
| g) Inflamabilidad<br>superior/inferior o<br>límites explosivos | Sin datos disponibles |
| h) Punto de inflamación  | Sin datos disponibles |
| i) Temperatura de<br>auto-inflamación                          | Sin datos disponibles |
| j) Temperatura de<br>descomposición                            | Sin datos disponibles |



k) pH	8,0 - 10 a 211 g/l a 25 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	211 g/l a 20 °C
n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	1,850 gcm <sup>3</sup>
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente      aprox.950 - 1.050 kg/m<sup>3</sup>

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos:

Ácidos fuertes

Oxidantes

Gas cloruro de hidrógeno

nitritos

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Ácidos

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar las temperaturas superiores a 60 °C, la luz directa del sol o el contacto con fuentes de calor. En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.  
información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles



## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 3.613 mg/kg

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

#### **Lesiones o irritación ocular graves**

Ojos - Conejo

Resultado: Ligera irritación en los ojos

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

#### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

- Conejillo de indias

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

#### **Mutagenicidad en células germinales**

Sin datos disponibles

#### **Carcinogenicidad**

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

#### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

#### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Sin datos disponibles

#### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

#### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

### 11.2 Información Adicional

#### **Propiedades de alteración endocrina**

##### **Producto:**

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Puede producir cianosis.



---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos      CE50 - Daphnia - 32 mg/l - 48 h  
Observaciones: anhidro

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad      Resultado: - No es fácilmente biodegradable.  
Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

#### **Producto:**

Valoración      : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Producto**

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

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

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa





## Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

## Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto



permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información,  
póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

