

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial:** Dicianuro de mercurio

**Número del artículo:** A14395

**Número CAS:**

592-04-1

**Número CE:**

209-741-6

**Número de clasificación:**

080-002-00-6

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

**Uso identificado:** SU24 Investigación y desarrollo científicos

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

**Fabricante/distribuidor:**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

www.alfa.com

**Área de información:** Departamento de seguridad del producto

### 1.4 Teléfono de emergencia:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-idioma, el número de emergencia las 24 horas)


Giftnotruf Universität Mainz / Veneno Centro de información Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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


**Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

 GHS06 calavera y tibias cruzadas


Acute Tox. 2 H300 Mortal en caso de ingestión.

Acute Tox. 1 H310 Mortal en contacto con la piel.

Acute Tox. 2 H330 Mortal en caso de inhalación.

 GHS08 peligro para la salud

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en el sistema nervioso central, los riñones, los órganos reproductores y el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado, respiración/inhalación.

 GHS09 medio ambiente


Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**

 T+; Muy tóxico

R26/27/28: Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

 N; Peligroso para el medio ambiente

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R33: Peligro de efectos acumulativos.

**Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:** Nulo

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** No se dispone de información.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

**Pictogramas de peligro**

    
GHS06 GHS08 GHS09

**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicaciones de peligro**

H300 Mortal en caso de ingestión.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H373 Puede provocar daños en el sistema nervioso central, los riñones, los órganos reproductores y el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado, respiración/inhalación.

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.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...

P320 Se necesita urgentemente un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P361 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

P405 Guardar bajo llave.


P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Sistema de clasificación:**

**Valoración HMIS (escala 0-4)**

**(Sistema de identificación de materiales peligrosos)**

 Salud (efectos agudos) = 3

 Inflamabilidad = 0

 Peligro Físico = 1

### 2.3 Otros peligros

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT:** No aplicable.

Nombre comercial: **Dicianuro de mercurio**

mPmB: No aplicable.

( se continua en página 1 )

### **SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

#### **3.1 Sustancias**

**Nº CAS Denominación**

592-04-1 Dicianuro de mercurio

**Número(s) de identificación**

Número CE: 209-741-6

**Número de clasificación:** 080-002-00-6

### **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

#### **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

##### **Instrucciones generales:**

Autoprotección de la primera persona de auxilio

Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

##### **En caso de inhalación del producto:**

Realizar la respiración artificial mediante bolsa o equipo

No hacer respiración boca a boca ni respiración boca a nariz.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Consultar inmediatamente al médico

##### **En caso de contacto con la piel:**

Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.

Mandar al médico

Consultar inmediatamente al médico

##### **En caso de con los ojos:**

Avisar inmediatamente al médico

Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

##### **En caso de ingestión:**

Ingerir abundantemente agua.

Provocar que vomite en el caso de que el paciente está con sentido.

Avisar inmediatamente al médico

Suministro de aire fresco u oxígeno.

No provocar el vómito, pedir en seguida asistencia médica.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

##### **Sustancias extintoras adecuadas:**

CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.

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

Si este producto está involucrado en un incendio, el siguiente puede ser liberado:

Oxidos azoico (NO<sub>x</sub>)

Acido cianhídrico (HCN)

Mercury vapor

(CN)<sub>2</sub>

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

##### **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Llevar puesto traje de protección completa

##### **Otras indicaciones**

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

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

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

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

Protegerlo del agua

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar ventilación suficiente.

**Prevención de riesgos secundarios:** No requiere medidas especiales.

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Desempolvar cuidadosamente.

Trabajar sólo el sistema de aspiración activado.

Mantener el depósito cerrado de forma estanca

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

**Prevención de incendios y explosiones:** Mantener disponibles las máscaras anti-sofocación.

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

##### **Almacenaje:**

**Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No requiere medidas especiales.

##### **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con agentes oxidantes.

No almacenar junto con agua.

##### **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

El producto es higroscópico.

Almacenarlo bajo gas inerte seco.

El depósito solamente se podrá conservar en lugar bien ventilado.

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Proteger de la humedad y del agua.

Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

( se continua en página 3 )

**Nombre comercial: Dicianuro de mercurio**

**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 2 )

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Campana extractora para humos químicos de funcionamiento correcto diseñada para productos químicos peligrosos y con una velocidad de extracción de al menos 30 metros por minuto.

**8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**592-04-1 Dicianuro de mercurio (100,0%)**

LEP ( ) Valor de larga duración: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
Hg, VLI, VLB, s, r, como Hg

**Componentes con valores límite biológicos:**

**592-04-1 Dicianuro de mercurio (100,0%)**

VLB ( ) 35 µg/g creatinina  
Muestra: en orina  
Momento de Muestero: Antes de la jornada laboral  
Indicador Biológico: Mercurio inorgánico total

15 µg/l  
Muestra: en sangre  
Momento de Muestero: Final de la semana laboral  
Indicador Biológico: Mercurio inorgánico total

**Instrucciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

Sin datos

**8.2 Controles de la exposición**

**Equipo de protección personal**

**Medidas generales de protección e higiene**

Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.

Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

Mantener un entorno ergonómico adecuado de trabajo.

**Protección de respiración:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Uso autónomo de protección respiratoria en situaciones de emergencia.

**Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P3

**Protección de manos:**

Guantes de neopreno.

Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

**Material de los guantes** Guantes impermeables

**Tiempo de penetración del material de los guantes (en minutos)** Sin determinar

**Protección de ojos:** Gafas de protección.

**Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Aspecto:**

Forma: Polvo  
Color: Blanco  
Olor: Característico  
Umbral olfativo: No determinado.

**valor pH:** No aplicable.

**Modificación de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado  
Punto de ebullición /campo de ebullición: Indeterminado  
Temperatura de sublimación/ inicio de la sublimación: Sin determinar

**Punto de inflamación:** No aplicable.  
**Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):** La sustancia no es inflamable  
**Temperatura fulminante:** Sin determinar  
**Temperatura de descomposición:** > 320 °C  
**Autoinflamabilidad:** No determinado.

**Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.

**Límites de explosión:**  
Inferior: Sin determinar  
Superior: Sin determinar

**Presión de vapor:** No aplicable.  
**Densidad a 20 °C:** 3,996 g/cm<sup>3</sup>

**Densidad aparente a 20 °C:** 1800 kg/m<sup>3</sup>  
**Densidad relativa** No determinado.  
**Densidad de vapor** No aplicable.  
**Velocidad de evaporación** No aplicable.

**Solubilidad en / mezclabilidad con**  
**Agua:** 14 °C: 93 g/l  
100 °C: 330 g/l  
**Alcoholes:** CH<sub>3</sub>OH: 250 g/l (19,5 °C)  
C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH: 80 g/l

**Hidrocarburos aromáticos:** Insoluble  
**Coefficiente de distribución ( n-Octano/agua ):** No determinado.

**Viscosidad**  
**Dinámica:** No aplicable.  
**Cinemática:** No aplicable.

**9.2 Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad** No se dispone de información.

( se continua en página 4 )

**Nombre comercial: Dicianuro de mercurio**

( se continua en página 3 )

**10.2 Estabilidad química** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.  
**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.  
**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**  
En el calentamiento por encima del punto de descomposición, es posible que se liberen vapores tóxicos.  
--> (CN)2 !!! (CAS 460-19-5)

**10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.

**10.5 Materiales incompatibles:**

Agua / humedad

F2, Mg, NaNO2

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Enlaces de metal venenosos

Oxidos azoicos (NOx)

Acido cianhídrico (ácido prusiano)

Gases nitrosos

Mercury vapor

(CN)2 (CAS 460-19-5)

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda:**

Mortal en caso de inhalación.

Mortal en contacto con la piel.

Mortal en caso de ingestión.

Peligro de resorción por la piel.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) incluye datos de toxicidad aguda para esta sustancia.

**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral LD50 26 mg/kg (rat)

Hg(CN)2	LDLo ipr	7500 µg/kg	rat
	LDLo ivn	2 mg/kg	rbt
	TDLo orl	27 mg/kg	hmn
	LD50 orl	33 mg/kg	mus
	LDLo orl	25 mg/kg	rat
	TDLo orl	10 mg/kg	wmn
	LD50 scu	2710 µg/kg	dog

**Irritación o corrosión:** Irrita la piel y las mucosas.

**Irritación de los ojos o la corrosión:** Produce irritaciones.

**Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizador

**Mutagenicidad en células germinales:** No hay efectos conocidos.

**Carcinogenicidad:**

EPA-D: no clasificable en cuanto a la carcinogénesis humana: pruebas insuficientes en humanos y animales de carcinogénesis o datos no disponibles.

IARC-3: no clasificable en cuanto a la carcinogénesis humana.

ACGIH A4: no clasificable como un carcinógeno humano: datos inadecuados para clasificar el agente en cuanto a su carcinogénesis en humanos y/o animales.

**Toxicidad para la reproducción:** No hay efectos conocidos.

**Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - La exposición repetida:**

Puede provocar daños en el sistema nervioso central, los riñones, los órganos reproductores y el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: tragado, respiración/inhalación.

**Específica en determinados órganos del sistema toxicidad - exposición única:** No hay efectos conocidos.

**Peligro por aspiración:** No hay efectos conocidos.

**Toxicidad de subaguda a crónica:** No hay efectos conocidos.

**Instrucciones adicionales toxicológicas:** Que nosotros sepamos no se conoce totalmente la toxicidad aguda y crónica de esta sustancia.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

**Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.

**12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

**12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

**12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

**Efectos ecotóxicos:**

**Observación:** Muy tóxico para peces.

**Indicaciones medioambientales adicionales:**

**Instrucciones generales:**

No permitir que el material sea liberado al medio ambiente sin los permisos gubernamentales apropiados.

Nivel de riesgo para el agua 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

muy tóxico para organismos acuáticos

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

**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

**12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.

Consulte la normativa autonómica, local o nacional para una eliminación apropiada como desecho.

**Número de clave de residuos, "European Waste Catalogue":** 06 04 04

**Embalajes no purificados:**

**Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**Número UN**

**ADR, IMDG, IATA**

UN1636

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

**ADR**

**IMDG**

**IATA**




1636 CIANURO DE MERCURIO  
MERCURY CYANIDE, MARINE POLLUTANT  
MERCURY CYANIDE

( se continua en página 5 )

Nombre comercial: **Dicianuro de mercurio**

( se continua en página 4 )

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

<b>ADR</b>	
	
<b>Clase Etiqueta IMDG</b>	6.1 (T5) Materias tóxicas 6.1
	
<b>Class Label IATA</b>	6.1 Toxic substances. 6.1
	
<b>Class Label</b>	6.1 Toxic substances. 6.1

**Grupo de embalaje ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

**Marine pollutant:**

Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente; Contaminante marino  
Sí (PP)  
Sí (P)  
Símbolo (pez y árbol)

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

**Número Kemler:  
Número EMS:  
Segregation groups**

Atención: Materias tóxicas  
60  
F-A,S-A  
Cyanides, heavy metals and their salts (including their organometallic compounds), mercury and mercury compounds

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No aplicable.

**Transporte/datos adicionales:**

<b>ADR</b>	
<b>Cantidades exceptuadas (EQ):</b>	E4
<b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	500 g
<b>Categoría de transporte</b>	2
<b>Código de restricción del túnel</b>	D/E

**"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN1636, CIANURO DE MERCURIO, 6.1, II

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

**Reglamento nacional:**

**Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.  
Uso restringido a personas técnicamente cualificadas.

**Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
I	100,0

**Clase de peligro para el agua:** CPA 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua.

**Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**

**Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH (CE) N ° 1907/2006.** La sustancia no está en la lista.

**Deben respetarse las condiciones de restricciones de acuerdo con el artículo 67 y el anexo XVII del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) para la fabricación, comercialización y uso.**

No contiene la sustancia.

**Anexo XIV del Reglamento REACH (que requieren la autorización para su uso)** No contiene la sustancia.

**15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Los empresarios deben usar esta información sólo como complemento a otras informaciones que puedan reunirse y deben enjuiciar de forma independiente la aptitud de esta información para asegurar un uso adecuado y proteger la salud y seguridad de sus empleados. Esta información se suministra sin ninguna garantía y cualquier uso del producto que no esté conforme con la hoja de datos de seguridad del material o en combinación con cualquier otros productos o procesos es responsabilidad del usuario.

**Sector que expide la hoja de datos de seguridad:** Departamento de Marketing Global

**Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: International Air Transport Association

PP: Severe Marine Pollutant

P: Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

HMSIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

DL50: dosis letal, 50 por ciento

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)