

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 18.10.2017

Versión 8.0

---

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

Artículo número	109701
Denominación	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1
Número de registro REACH	01-2119457026-42-XXXX
No. CAS	77-92-9

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20**

---

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Irritación ocular, Categoría 2, H319

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

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado.(REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)***Pictogramas de peligro**Palabra de advertencia*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002  
- 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-1

---

Atención

### *Indicaciones de peligro*

H319 Provoca irritación ocular grave.

### *Consejos de prudencia*

Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

**Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Atención

Contiene: ácido cítrico

No. CAS 77-92-9

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

Formula	(HOOCCH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> C(OH)COOH	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> (Hill)
No. CE	201-069-1	
Masa molar	192,12 g/mol	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

## Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
ácido cítrico (<= 100 % )		
77-92-9	01-2119457026-42-XXXX	Irritación ocular, Categoría 2, H319

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

### 3.2 Mezcla

No aplicable

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

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

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

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

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

efectos irritantes, Dolor, Vómito sanguinolento

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

No hay información disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

*Medios de extinción apropiados*

Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo seco

*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

Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Riesgo de explosión del polvo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

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

*Otros datos*

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.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase 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 indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Exigencias técnicas para almacenes y recipientes*

No usar recipientes metálicos.

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 7.3 Usos específicos finales

Véase el escenario de exposición en el anexo de ésta FDS.

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

PNEC Agua dulce	0,44 mg/l
PNEC Agua de mar	0,044 mg/l
PNEC sistema de depuración de aguas residuales	1000 mg/l
PNEC Sedimento de agua dulce	34,6 mg/kg
PNEC Sedimento marino	3,46 mg/kg
PNEC Suelo	33,1 mg/kg

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

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

Gafas de seguridad

##### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de penetración:	> 480 min

Salpicaduras:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de penetración:	> 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatrill® L (Sumerción), KCL 741 Dermatrill® L (Salpicaduras).

Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-1

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))

*Otras medidas de protección*  
prendas de protección

*Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

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.

**Controles de exposición medioambiental**

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

Forma	sólido
Color	incolore
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	aprox. 1,7 a 100 g/l 20 °C
Punto de fusión	aprox. 153 °C Método: Directrices de ensayo 102 del OECD (descomposición)
Punto /intervalo de ebullición	200 °C a 1.013 hPa (descomposición)
Punto /intervalo de ebullición	(descomposición)
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-1

---

Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	< 0,1 hPa a 20 °C
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	1,665 g/cm <sup>3</sup> a 18 °C Método: Directrices de ensayo 109 del OECD
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	1.330 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -1,72 (20 °C) OECD TG 117 No es de esperar una bioacumulación.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	175 °C
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otros datos

Densidad aparente	aprox.560 kg/m <sup>3</sup>
-------------------	-----------------------------

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Riesgo de explosión del polvo.

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Metales, Oxidantes, Bases, Agentes reductores

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-1

---

## 10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas por encima del punto de fusión.

## 10.5 Materiales incompatibles

Metales

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: 11.700 mg/kg

Directrices de ensayo 401 del OECD

Síntomas: A dosis elevadas:, Irritación de las membranas mucosas, Dolor, Vómito sanguinolento

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

#### *Toxicidad cutánea aguda*

DL50 Rata: > 2.000 mg/kg

Directrices de ensayo 402 del OECD

#### *Irritación de la piel*

Conejo

Resultado: Sin irritación

Directrices de ensayo 404 del OECD

ligera irritación

#### *Irritación ocular*

Conejo

Resultado: Fuerte irritación

Directrices de ensayo 405 del OECD

Provoca irritación ocular grave.

#### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

#### *Mutagenicidad en células germinales*



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## *Genotoxicidad in vivo*

Prueba de aberración cromosomal

Rata

macho

Oral

Médula

Resultado: negativo

Método: OECD TG 475

## *Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

## *Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

## *Toxicidad para la reproducción*

No hay reducción de la capacidad reproductora en experimentos con animales. (Literatura)

## *Teratogenicidad*

No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales. (Literatura)

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

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

## *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

## 11.2 Otros datos

Sustancia presente en el cuerpo humano bajo condiciones fisiológicas.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### *Toxicidad para los peces*

CL50 *Leuciscus idus* (Carpa dorada): 440 - 760 mg/l; 96 h (IUCLID)

#### *Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

EC5 *E. sulcatum*: 485 mg/l; 72 h (Literatura)

CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): aprox. 120 mg/l; 72 h (IUCLID)

#### *Toxicidad para las algas*

IC5 *Scenedesmus quadricauda* (alga verde): 640 mg/l; 7 d (concentración tóxica límite) (Literatura)

IC5 *M. aeruginosa*: 80 mg/l; 8 d (concentración tóxica límite) (Literatura)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## *Toxicidad para las bacterias*

EC5 *Pseudomonas putida*: > 10.000 mg/l; 16 h (concentración tóxica límite) (Literatura)

## **12.2 Persistencia y degradabilidad**

### *Biodegradabilidad*

98 %; 2 d

OECD TG 302B

Se elimina fácilmente del agua

### *Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)*

526 mg/g (5 d)

(IUCLID)

### *Demanda química de oxígeno (DQO)*

728 mg/g

(IUCLID)

## **12.3 Potencial de bioacumulación**

### *Coefficiente de reparto n-octanol/agua*

log Pow: -1,72 (20 °C)

OECD TG 117

No es de esperar una bioacumulación.

## **12.4 Movilidad en el suelo**

No hay información disponible.

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

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

## **12.6 Otros efectos adversos**

### *Información ecológica complementaria*

Efecto perjudicial por desviación del pH.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio 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

### Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	E

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

### Transporte marítimo (IMDG)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-1

---

**14.1 Número ONU** UN 3316  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** CHEMICAL KIT  
**14.3 Clase** 9  
**14.4 Grupo de embalaje** II  
**14.5 Peligrosas ambientalmente** --  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** si  
EmS F-A S-P  
**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### *Disposiciones legales de la CE*

Legislación de Peligro de 96/82/EC  
Accidente Importante La directiva 96/82/EC no se aplica  
Aleman

SEVESO III  
No aplicable

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1$  % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H319 Provoca irritación ocular grave.

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Etiquetado

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Atención

*Indicaciones de peligro*

H319 Provoca irritación ocular grave.

*Consejos de prudencia*

Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Contiene: ácido cítrico

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

## Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A. |

C/ María de Molina, 40 | 28006 Madrid - España |

Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email: [SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com](mailto:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com) |

[www.merck.es](http://www.merck.es)

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-1

## ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 1 (Uso industrial)

### 1. Uso industrial (Producto químico para investigación y desarrollo, Producción química)

#### Sectores de uso final

*SU 3* Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

*SU 9* Fabricación de productos químicos finos

*SU 10* Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)

#### Categoría de productos químicos

*PC19* Sustancias intermedias

*PC21* Productos químicos de laboratorio

#### Categorías de proceso

*PROC1* Uso en procesos cerrados, exposición improbable

*PROC2* Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

*PROC3* Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

*PROC4* Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

*PROC5* Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)

*PROC8a* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

*PROC8b* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

*PROC9* Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

*PROC10* Aplicación mediante rodillo o brocha

*PROC14* Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización

*PROC15* Uso como reactivo de laboratorio

#### Categorías de emisión al medio ambiente

*ERC2* Formulación de preparados

*ERC4* Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

*ERC6a* Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

*ERC6b* Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

### 2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

#### Características del producto

Concentración de la sustancia en Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

la Mezcla/Artículo

Forma física (en el momento del uso) Sólido, alta pulverulencia.

## Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso 8 horas / día  
Frecuencia de uso 5 días / semana

## Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior Zona interior con aspiración local (LEV)  
Observaciones Maneje la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción., Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.

## Medidas y condiciones técnicas

El polvo se debe extraer directamente en el punto de origen.

## Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

## Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes adecuados aprobados por EN374. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

## Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.

---

## 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### Medio Ambiente

Se realizó una valoración de la seguridad química según Artículo 14 (3) y Anexo I, Párrafo 3 (valoración del peligro para el medio ambiente) y 4 (valoración PBT y MPMB) de REACH. Como no se identificaron peligros no son necesarias una estimación de la exposición ni una caracterización del riesgo (REACH, Anexo I, Párrafo 5.0).



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-1

## Trabajadores

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	PROC1	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC2	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC3	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC4	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC5	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC8a	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC8b	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC9	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC10	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC14	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.
2.1	PROC15	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.

Para (otros) efectos locales las medidas de gestión de riesgos están basadas sobre una caracterización de riesgos cualitativos.

## 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-1

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

## ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 2 (Uso profesional)

### 1. Uso profesional (Producto químico para investigación y desarrollo, Producción química)

#### Sectores de uso final

*SU 22* Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

#### Categoría de productos químicos

*PC21* Productos químicos de laboratorio

#### Categorías de proceso

*PROC15* Uso como reactivo de laboratorio

#### Categorías de emisión al medio ambiente

*ERC2* Formulación de preparados

*ERC8a* Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

*ERC8d* Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

### 2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

#### Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo      Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.

Forma física (en el momento del uso)      Sólido, alta pulverulencia.

#### Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso      8 horas / día

Frecuencia de uso      5 días / semana

#### Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior      Zona interior con aspiración local (LEV)

Observaciones      Maneje la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción., Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.

#### Medidas y condiciones técnicas

El polvo se debe extraer directamente en el punto de origen.

#### Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes adecuados aprobados por EN374. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-1

---

Asesoramiento adicional sobre buenas prácticas	Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.
--	---

---

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

Se realizó una valoración de la seguridad química según Artículo 14 (3) y Anexo I, Párrafo 3 (valoración del peligro para el medio ambiente) y 4 (valoración PBT y MPMB) de REACH. Como no se identificaron peligros no son necesarias una estimación de la exposición ni una caracterización del riesgo (REACH, Anexo I, Párrafo 5.0).

#### Trabajadores

CS	Descriptor de uso	Duración de la exposición, ruta, efecto	RCR	Método de Evaluación de la exposición
2.1	PROC15	larga duración, combinado, sistémico	< 1	Uso seguro basado en una estimación cualitativa.

Para (otros) efectos locales las medidas de gestión de riesgos están basadas sobre una caracterización de riesgos cualitativos.

---

### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Fecha de revisión 18.10.2017

Versión 8.0

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

Artículo número	109701
Denominación	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2
Número de registro REACH	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20****SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

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

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado.(REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)***Pictogramas de peligro*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

---

## *Palabra de advertencia*

Peligro

## *Indicaciones de peligro*

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

## *Consejos de prudencia*

Prevención

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

Intervención

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

## **Etiquetado reducido (≤125 ml)**

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Peligro

*Indicaciones de peligro*

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

*Consejos de prudencia*

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

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-2

---

Contiene: Sodio hidróxido

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Naturaleza química Solución acuosa

### 3.1 Sustancia

No aplicable

### 3.2 Mezcla

#### Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
---------	--------------------	---------------

Sodio hidróxido ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

*PBT/vPvB: No aplicable para sustancias inorgánicas*

1310-73-2	01-2119457892-27-
-----------	-------------------

XXXX

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

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

*Recomendaciones generales*

El socorrista necesita protegerse a si mismo.

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ducharse. Llame inmediatamente al médico.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

Retirar las lentillas.

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!).

Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

---

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, colapso, muerte  
¡Riesgo de ceguera!

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

No hay información disponible.

## 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

No combustible.

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

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

*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 el contacto con la sustancia. No respirar los vapores, aerosoles. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase 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



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® OH<sup>-</sup> (art. Merck 101596). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

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

*Exigencias técnicas para almacenes y recipientes*

No almacenar en recipientes de aluminio, estaño o cinc.

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 7.3 Usos específicos finales

Véase el escenario de exposición en el anexo de ésta FDS.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

*Componentes*

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
------	-------	------------------	---------------

*Sodio hidróxido (1310-73-2)*

VLA (ES)	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)	2 mg/m <sup>3</sup>	
----------	--	---------------------	--

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

*Sodio hidróxido (1310-73-2)*

DNEL trabajador, crónico	Efectos locales	inhalativo	1 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------	-----------------	------------	---------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-2

DNEL consumidor, prolongado Efectos locales inhalativo 1 mg/m<sup>3</sup>

## Procedimientos de control recomendados

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

*Sodio hidróxido (1310-73-2)*  
PNEC sin datos disponibles

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

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

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

#### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min

Salpicaduras:

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

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))

*Otras medidas de protección*  
prendas de protección

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

---

## *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

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.

## **Controles de exposición medioambiental**

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**

Forma	líquido
Color	incolore
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	aprox. 13,8 a 20 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No aplicable
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	1,09 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa	No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

---

Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otros datos

Corrosión	Puede ser corrosivo para los metales.
-----------	---------------------------------------

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Metales, Metales ligeros

Puede formarse:

Hidrógeno

Posibles reacciones violentas con:

compuestos de amonio, Cianuros, nitrocompuestos orgánicos, inflamables orgánicos, fenoles, polvo de metales alcalinotérreos, ácidos, Nitrilos, magnesio

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

Aluminio, plásticos diversos, latón, Metales, aleaciones metálicas, Cinc, Estaño, Metales ligeros, vidrio, cuarzos/cerámica de silicatos, tejidos de plantas/animales

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

##### *Toxicidad oral aguda*

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

##### *Toxicidad aguda por inhalación*

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias

##### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

##### *Irritación de la piel*

Necrosis

Mezcla provoca quemaduras graves.

##### *Irritación ocular*

Mezcla provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera! Necrosis

##### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

##### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

##### *Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

##### *Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

##### *Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

##### *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

### 11.2 Otros datos

Efectos sistémicos:

colapso, muerte

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

#### Componentes

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-2

---

## *Sodio hidróxido*

### *Irritación de la piel*

Conejo

Resultado: Provoca quemaduras.

(Ficha de datos de Seguridad externa)

### *Irritación ocular*

Conejo

Resultado: Efectos irreversibles en los ojos

(ECHA)

### *Sensibilización*

Test de parches: hombre

Resultado: negativo

(ECHA)

### *Mutagenicidad en células germinales*

#### *Genotoxicidad in vitro*

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Resultado: negativo

(Literatura)

Prueba de Ames

Resultado: negativo

(IUCLID)

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **Mezcla**

#### **12.1 Toxicidad**

No hay información disponible.

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

##### *Biodegradabilidad*

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

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

No hay información disponible.

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

No hay información disponible.

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

PBT/vPvB: No aplicable para sustancias inorgánicas

#### **12.6 Otros efectos adversos**

##### *Información ecológica complementaria*

Efecto perjudicial por desviación del pH. Posible mortandad de peces. No produce consumo biológico de oxígeno. Posible neutralización en depuradoras.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### **Componentes**

#### *Sodio hidróxido*

##### *Toxicidad para los peces*

CL50 *Gambusia affinis* (Pez mosquito): 125 mg/l; 96 h (Ficha de datos de Seguridad externa)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

---

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*  
CE50 Ceriodaphnia (pulga de agua): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

*Toxicidad para las bacterias*  
CE50 Photobacterium phosphoreum: 22 mg/l; 15 min (Ficha de datos de Seguridad externa)

#### *Biodegradabilidad*

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

PBT/vPvB: No aplicable para sustancias inorgánicas

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### *Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio 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.

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	E

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	no

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	si
EmS	F-A S-P

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### *Disposiciones legales de la CE*

Legislación de Peligro de	96/82/EC
Accidente Importante	La directiva 96/82/EC no se aplica
Alemán	

SEVESO III  
No aplicable

Restricciones profesionales	Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.
-----------------------------	--

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono	no regulado
---	-------------



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE	no regulado
---	-------------

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC)	Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1$ % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.
---	---

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Etiquetado

*Pictogramas de peligro*



*Palabra de advertencia*

Peligro

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

---

## *Indicaciones de peligro*

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

## *Consejos de prudencia*

### Prevención

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

### Intervención

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P310 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Contiene: Sodio hidróxido

## **Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

## **Representante regional**

Merck Chemical and Life Science, S.A. |

C/ María de Molina, 40 | 28006 Madrid - España |

Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email: [SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com](mailto:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com) |

[www.merck.es](http://www.merck.es)

---

*Los datos suministrados en esta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-2

## ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN 1 (Uso industrial)

### 1. Uso industrial (Producción química)

#### Sectores de uso final

*SU 3* Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

*SU 10* Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)

#### Categoría de productos químicos

*PC19* Sustancias intermedias

#### Categorías de proceso

*PROC1* Uso en procesos cerrados, exposición improbable

*PROC2* Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

*PROC3* Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

*PROC4* Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

*PROC5* Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)

*PROC8a* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

*PROC8b* Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

*PROC9* Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

*PROC10* Aplicación mediante rodillo o brocha

*PROC14* Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización

*PROC15* Uso como reactivo de laboratorio

#### Categorías de emisión al medio ambiente

*ERC1* Fabricación de sustancias

*ERC2* Formulación de preparados

*ERC4* Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

*ERC6a* Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

*ERC6b* Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

### 2. Escenario contributivo: condiciones de operación y medidas de gestión de riesgos

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Agua Neutralizar las soluciones con un pH elevado antes de eliminarlas.

Observaciones No permita la descarga incontrolada de productos al medio ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-2

---

## 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

### Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto.
Forma física (en el momento del uso)	Solución acuosa

### Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso	600 minutos / día
Frecuencia de uso	200 días / año

### Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior	Zona interior sin aspiración local (LEV)
---------------------------	--

### Medidas y condiciones técnicas

Se requiere una buena práctica de trabajo. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice guantes adecuados (probados de acuerdo a EN374), mono y protección para los ojos. Aparato de respiración si se forma aerosol.

---

## 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Para (otros) efectos locales las medidas de gestión de riesgos están basadas sobre una caracterización de riesgos cualitativos.

---

## 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Consulte los documentos siguientes: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Fecha de revisión 18.10.2017

Versión 8.0

---

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

Artículo número	109701
Denominación	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-3
Número de registro REACH	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20**

---

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Toxicidad acuática crónica, 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.(REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)***Indicaciones de peligro*

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

*Consejos de prudencia*

## Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-3

---

## Etiquetado reducido (≤125 ml)

### Indicaciones de peligro

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Naturaleza química Mezcla de componentes inorgánicos y orgánicos

### 3.1 Sustancia

No aplicable

### 3.2 Mezcla

#### Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

##### Nombre químico (Concentración)

No. CAS	Número de registro	Clasificación
trocloseno sódico, dihidrato ( $\geq 0,25\%$ - $< 1\%$ )		
51580-86-0	01-2119489371-33-XXXX	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302 Irritación ocular, Categoría 2, H319 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, H335 Toxicidad acuática aguda, Categoría 1, H400 Toxicidad acuática crónica, Categoría 1, H410

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

Tras inhalación: aire fresco.

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

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-3

---

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

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

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

efectos irritantes

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

No hay información disponible.

## 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

No combustible.

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

El fuego puede provocar emanaciones de:

Gas cloruro de hidrógeno, Óxidos de azufre

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

*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. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-3

---

## 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 indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

*Protección de los ojos/ la cara*

Gafas de seguridad

*Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante: Caucho nitrilo



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-3

---

Salpicaduras:  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: 480 min

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

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))

#### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 1

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. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

#### **Controles de exposición medioambiental**

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**

Forma	sólido
Color	blanco
Olor	a cloro
Umbral olfativo	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-3

---

Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	No hay información disponible.
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otros datos

ningún

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Véase sección 10.3

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:

Metales alcalinos

Reacción exotérmica con:

Litio

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-3

---

## 10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

en caso de incendio: véase sección 5.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

##### *Toxicidad oral aguda*

Síntomas: Consecuencias posibles: Irritación de las membranas mucosas

##### *Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

##### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

##### *Irritación de la piel*

Consecuencias posibles: ligera irritación

##### *Irritación ocular*

Consecuencias posibles: ligera irritación

##### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

##### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

##### *Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

##### *Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

##### *Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

##### *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

### 11.2 Otros datos

Tras ingestión de grandes cantidades:  
efectos sobre el sistema cardiovascular, Náusea, Vómitos

Los riesgos son improbables con manejo adecuado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## Componentes

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-3

---

## *trocloseno sódico, dihidrato*

### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: 550 - 1.600 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

### *Toxicidad cutánea aguda*

DL50 Conejo: > 5.000 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

### *Irritación ocular*

Conejo  
Resultado: Corrosivo  
US-EPA

### *Sensibilización*

Ensayo respecto a sensibilización (Magnusson y Kligman): Conejillo de indias  
Resultado: negativo  
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

### *Mutagenicidad en células germinales*

#### *Genotoxicidad in vivo*

Rata  
macho  
Oral  
Resultado: negativo  
Método: OECD TG 475

### *Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames  
Escherichia coli  
Resultado: negativo  
Método: OECD TG 471

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### Mezcla

#### 12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

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

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

#### 12.6 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### Componentes

#### *trocloseno sódico, dihidrato*

##### *Toxicidad para los peces*

CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 0,25 mg/l; 96 h (Base de datos ECOTOX)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701

Nombre del producto

Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002  
- 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-3

---

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,28 mg/l; 48 h (Base de datos ECOTOX)

*Toxicidad para las algas*

CE50 algas: > 5.000 mg/l; 96 h

OECD TG 201

*Toxicidad para las bacterias*

NOEC lodo activado: 2.700 mg/l; 3 h

OECD TG 209

*Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)*

NOEC: 756 mg/l; 28 d

(ECHA)

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)*

Daphnia magna (Pulga de mar grande): 2.600 mg/l; 21 d

OECD TG 211

*Biodegradabilidad*

4 %; 60 d

Directrices de ensayo 306 del OECD

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-3

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

*Métodos para el tratamiento de residuos*

Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio 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

### Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	E

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CHEMICAL KIT
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no

### Transporte marítimo (IMDG)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-3

14.1 Número ONU UN 3316  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas CHEMICAL KIT  
14.3 Clase 9  
14.4 Grupo de embalaje II  
14.5 Peligrosas ambientalmente --  
14.6 Precauciones particulares para los usuarios si  
EmS F-A S-P  
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### *Disposiciones legales de la CE*

Legislación de Peligro de 96/82/EC  
Accidente Importante La directiva 96/82/EC no se aplica  
Aleman

SEVESO III  
No aplicable

Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1\%$  p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-3

---

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para éste producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Etiquetado

#### *Indicaciones de peligro*

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### *Consejos de prudencia*

#### Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

### Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A. |  
C/ María de Molina, 40 | 28006 Madrid - España |



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-3

---

Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com |  
www.merck.es

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

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

Fecha de revisión 18.10.2017

Versión 8.0

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

Artículo número	109701
Denominación	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4
Número de registro REACH	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados	Análisis químico Para informaciones adicionales a usos refiérase al portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ; for USA/Canada <a href="http://www.emdgroup.com">www.emdgroup.com</a> ).
--------------------	---

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

Compañía	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Alemania * Tel: +49 6151 72-0
Departamento Responsable	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología \* Madrid \* Tel: 91 562 04 20****SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

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

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado.(REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)***Pictogramas de peligro**Palabra de advertencia*

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-4

---

Peligro

### *Indicaciones de peligro*

H318 Provoca lesiones oculares graves.

### *Consejos de prudencia*

Prevención

P280 Llevar gafas de protección.

Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P313 Consultar a un médico.

Contiene: 1,3-Acido dimetilbarbiturico

## 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

---

## SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Naturaleza química Mezcla de componentes orgánicos

### 3.1 Sustancia

No aplicable

### 3.2 Mezcla

#### Componentes peligrosos (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS      Número de registro      Clasificación

1,3-Acido dimetilbarbiturico (>= 25 % - < 50 % )

769-42-6      \*)

Toxicidad aguda, Categoría 4, H302

Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4

Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )

*La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.*

139-33-3      01-2119486775-20-

XXXX

Toxicidad aguda, Categoría 4, H332

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2, H373

\*) No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1907/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ducharse.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

Retirar las lentillas.

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

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

Irritación y corrosión

Riesgo de lesiones oculares graves.

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

No hay información disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

*Medios de extinción apropiados*

Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo seco

*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

Inflamable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4

---

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.  
El fuego puede provocar emanaciones de:  
óxidos de nitrógeno

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

*Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios*

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

*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.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase 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 indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 7.3 Usos específicos finales

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL)

##### *Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica (139-33-3)*

DNEL trabajador, agudo	Efectos locales	inhalativo	3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL trabajador, crónico	Efectos locales	inhalativo	1,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumidor, agudo	Efectos locales	inhalativo	1,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumidor, prolongado	Efectos locales	inhalativo	0,6 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumidor, prolongado	efectos sistémicos	oral	25 mg/kg Peso corporal

##### *Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica (139-33-3)*

PNEC Agua dulce	2,2 mg/l
PNEC Agua de mar	0,22 mg/l
PNEC Liberación periódica al agua	1,2 mg/l
PNEC sistema de depuración de aguas residuales	43 mg/l
PNEC Suelo	0,72 mg/kg

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Véase sección 7.1.

#### Medidas de protección individual

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

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

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

##### *Protección de las manos*

Sumerción:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de penetración:	> 480 min

Salpicaduras:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-4

---

Material del guante: Caucho nitrilo  
Espesor del guante: 0,11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumerción), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras).

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))

*Otras medidas de protección*  
prendas de protección

#### *Protección respiratoria*

necesaria en presencia de polvo.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

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.

#### **Controles de exposición medioambiental**

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**

Forma	sólido
Color	blanco
Olor	inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	aprox. 4 a 10 g/l 25 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto de ebullición	No hay información disponible.
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-4

---

Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límites inferior de explosividad	No hay información disponible.
Límite superior de explosividad	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad	No hay información disponible.
Densidad relativa	No hay información disponible.
Solubilidad en agua	a 25 °C soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible.
Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otros datos

ningún

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

no puede descartarse una reacción de los componentes con:  
soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, Agentes oxidantes fuertes

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

---



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-4

---

## 10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

en caso de incendio: véase sección 5.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

##### *Toxicidad oral aguda*

Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg

Método de cálculo

##### *Toxicidad aguda por inhalación*

Estimación de la toxicidad aguda: > 5 mg/l; 4 h ; polvo/niebla

Método de cálculo

Síntomas: Posibles síntomas:, irritación de las mucosas

##### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

##### *Irritación de la piel*

Esta información no está disponible.

##### *Irritación ocular*

Mezcla provoca lesiones oculares graves.

##### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

##### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

##### *Carcinogenicidad*

Esta información no está disponible.

##### *Toxicidad para la reproducción*

Esta información no está disponible.

##### *Teratogenicidad*

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

##### *Peligro de aspiración*

Esta información no está disponible.

### 11.2 Otros datos

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-4

---

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## Componentes

### *1,3-Acido dimetilbarbiturico*

#### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: 1.780 mg/kg (Ficha de datos de Seguridad externa)

#### *Irritación de la piel*

Conejo

Resultado: Sin irritación

(Ficha de datos de Seguridad externa)

#### *Irritación ocular*

Conejo

Resultado: Irritación ocular

(Ficha de datos de Seguridad externa)

### *Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica*

#### *Toxicidad oral aguda*

DL50 Rata: 2.800 mg/kg

Directrices de ensayo 401 del OECD

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Estimación de la toxicidad aguda: 1,6 mg/l; polvo/niebla

Juicio de expertos

#### *Irritación de la piel*

Conejo

Resultado: Sin irritación

Directrices de ensayo 404 del OECD

#### *Irritación ocular*

Conejo

Resultado: No irrita los ojos

(ECHA)

#### *Toxicidad por dosis repetidas*

Rata

macho

Inhalación

aerosol

5 d

diaria/o

LOAEL: 0,03 mg/l

Directrices de ensayo 412 del OECD

Pulmones

Rata

machos y hembras

Inhalación

polvo/niebla

90 d

diaria/o

NOAEL: 0,003 mg/l

OECD TG 413

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número 109701  
Nombre del producto Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®  
CN-4

---

Laringe

Rata  
macho  
Oral  
13 Semana  
diaria/o  
NOAEL: >= 500 mg/kg  
(ECHA)

*Mutagenicidad en células germinales*  
*Genotoxicidad in vitro*  
Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro  
Mouse lymphoma test  
Resultado: negativo  
Método: OECD TG 476

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### Mezcla

#### 12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

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

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

#### 12.6 Otros efectos adversos

*Información ecológica complementaria*  
La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### Componentes

#### *1,3-Acido dimetilbarbitúrico*

No hay información disponible.

#### *Ácido etilendinitrilotetraacético, sal disódica*

*Toxicidad para los peces*  
Ensayo estático CL100 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada): 860 mg/l; 24 h (ECHA)

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*  
Ensayo estático CE50 *Daphnia magna* (Pulga de mar grande): 140 mg/l; 48 h  
DIN 38412

*Toxicidad para las bacterias*  
Ensayo estático CE50 lodo activado: > 500 mg/l; 0,5 h  
OECD TG 209

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4

---

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)*  
Ensayo semiestático NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 25 mg/l; 21 d (ECHA)

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua*  
log Pow: -4,3 (25 °C)  
(experimentalmente)

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

*Métodos para el tratamiento de residuos*  
Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio 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

### Transporte por carretera (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3316
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Estuches de química
14.3 Clase	9
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligrosas ambientalmente	--
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	si
Código de restricciones en túneles	E

### Transporte fluvial (ADN)

No relevante

### Transporte aéreo (IATA)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-4

---

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	no

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Clase</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II
<b>14.5 Peligrosas ambientalmente</b>	--
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	si
EmS	F-A S-P

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No relevante

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE SON VALIDAS PARA EL EMBALAJE COMPLETO !

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### *Disposiciones legales de la CE*

Legislación de Peligro de	96/82/EC
Accidente Importante	La directiva 96/82/EC no se aplica
Alemán	

SEVESO III  
No aplicable

Restricciones profesionales	Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.
-----------------------------	--

Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono	no regulado
---	-------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant®
	CN-4

Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ( $\geq 0,1$  % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

### Consejos relativos a la formación

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

### Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### Representante regional

Merck Chemical and Life Science, S.A. |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Artículo número	109701
Nombre del producto	Test cianuros (cianuro libre y fácilmente liberado), método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l CN <sup>-</sup> Spectroquant® CN-4

---

C/ María de Molina, 40|28006 Madrid - España |  
Tel: +34 935655500 | Fax: +34 935440000 | email:SCM.Chemicals.ES@merckgroup.com |  
www.merck.es

---

*Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.*