



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Fecha de revisión 27.09.2013

Versión 11.1

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™
	Cl <sub>2</sub> -1
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.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.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	EQ-RS * 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

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según la legislación de la Unión Europea.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

### 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Naturaleza química Solución tampón

### 3.1 Sustancia

no aplicable

### 3.2 Mezcla

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

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

---

Observaciones	Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.
---------------	--

---

#### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

##### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua.

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

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

No nos consta una descripción de síntomas tóxicos.

##### 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:

Oxidos de fósforo

##### 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: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Consejos para el personal de emergencia:

Equipo protector véase sección 8.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

---

#### 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 con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. 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 la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*  
Bien cerrado.

Almacenar entre +15°C y +25°C.

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

##### Disposiciones 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:

---

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

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

Salpicaduras:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de perforación:	> 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).

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*

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

**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	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)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

---

Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa	aprox. 1,25 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
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

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 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*

Esta información no está disponible.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

---

*Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

*Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

*Irritación de la piel*

Esta información no está disponible.

*Irritación ocular*

Esta información no está disponible.

*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

No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada.

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

---

## 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 echo de que una evaluac ión de peligro químico no es necesaria o no existe.

#### 12.6 Otros efectos adversos

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o 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.

---

### 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 el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -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 Accidente Importante Alemán	96/82/EC La directiva 96/82/EC no se aplica
---	--

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

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal correspondiente (> 0,1 % (p/p) normativa CE n.º 19 07/2006 (REACH), artículo 57).

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8 B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

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



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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -1

---

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Consejos relativos a la formación

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

### Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

### 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

VWR International S.L. \* Apartado 48 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655 500 \*  
Fax: +34 (0) 93 5440 000

Merck Farma y Química, S.A. \* Apartado 47 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655  
500 \* Fax: +34 (0) 93 5440 000 \* e-mail: [lifescience@merck.es](mailto:lifescience@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 el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 27.09.2013

Versión 11.1

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™
	Cl <sub>2</sub> -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.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.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	EQ-RS * 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)

Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290

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

#### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

C Corrosivo R35

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en 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 el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

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: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA 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: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Contiene: ácido sulfúrico

**2.3 Otros peligros**

Ninguno conocido.

---

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

Naturaleza química

Solución sulfúrica.

**3.1 Sustancia**

no aplicable

**3.2 Mezcla**

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

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

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Número de registro	Clasificación
ácido sulfúrico ( $\geq 15\%$ - $< 20\%$ )		
<i>La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.</i>		
7664-93-9	01-2119458838-20-XXXX	Corrosivos para los metales, Categoría 1, H290 Corrosión cutáneas, Categoría 1A, H314

N,N-Dietil-1,4-fenilendiamonio sulfato ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )

6283-63-2	*)	Toxicidad aguda, Categoría 4, H302
-----------	----	------------------------------------

\*) 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. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

**Componentes peligrosos (1999/45/CE)**

*Nombre químico (Concentración)*

No. CAS	Clasificación
ácido sulfúrico ( $\geq 15\%$ - $< 20\%$ )	
7664-93-9	C, Corrosivo; R35

N,N-Dietil-1,4-fenilendiamonio sulfato ( $\geq 1\%$  -  $< 10\%$ )

6283-63-2	Xn, Nocivo; R22
-----------	-----------------

El texto completo de las frases R mencionadas en esta sección, se indica en 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.

Si entra en contacto con la piel, lave con abundante agua. Elimine rápidamente la ropa contaminada. Si es posible limpie con algodón humedecido con polietilenglicol 400. Llame inmediatamente al médico.

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

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!). Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

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

Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, Náusea, Vómitos, Diarrea, dolores, ¡Riesgo de ceguera!

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

No hay información disponible.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

---

## 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:

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*

Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. 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 tirar los residuos por el desagüe.

### 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 con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemisorb® H<sup>+</sup> (art. Merck 101595). 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

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

*Consejos para una manipulación segura*

Observar las indicaciones de la etiqueta.

*Medidas de higiene*

Sustituir la ropa contaminada y sumergir en agua. Protección preventiva de la piel Lavar manos y cara al finalizar el trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Almacenar entre +15°C y +25°C.

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**

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

*Componentes*

Base	Valor	Limites umbrales	Observaciones
<i>ácido sulfúrico (7664-93-9)</i>			
VLA	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Forma de exposición: Fracción torácica.
	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)	3 mg/m <sup>3</sup>	Forma de exposición: Fracción torácica.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

*ácido sulfúrico (7664-93-9)*

DNEL trabajador, agudo	Efectos locales	inhalativo	0,1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL trabajador, crónico	Efectos locales	inhalativo	0,05 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)**

*ácido sulfúrico (7664-93-9)*

PNEC Agua dulce	0,0025 mg/l
PNEC Sedimento de agua dulce	0,002 mg/kg
PNEC Agua de mar	0,00025 mg/l
PNEC Sedimento marino	0,002 mg/kg

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

PNEC sistema de depuración de aguas residuales 8,8 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### Disposiciones 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 perforación:	> 480 min

Salpicaduras:

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de perforación:	> 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.

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*

Ropa protectora contra ácidos

#### *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 tirar los residuos por el desagüe.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

---

## 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	a 20 °C ácido
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)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa	1,15 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
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	No hay información disponible.

### 9.2 Otros datos



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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

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 tempera tura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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

Posibles reacciones violentas con:

Agua, Metales alcalinos, compuestos alcalinos, Amoniaco, Aldehídos, acetonitrilo, Metales alcalinotérreos, Álcalis, Ácidos, compuestos alcalinoterreos, Metales, aleaciones metálicas, Oxidos de fósforo, fósforo, hidruros, halogenuros de halógeno, halogenatos, permanganatos, nitratos, carburos, sustancias inflamables, solvente orgánico, acetiluros, Nitrilos, nitrocompuestos orgánicos, anilinas, Peróxidos, picratos, nitruros, litio siliciuro, compuestos férricos, bromatos, cloratos, Aminas, percloratos, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

tejidos de plantas/animales, Metales  
Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

### 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*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

#### *Irritación de la piel*

Mezcla provoca quemaduras graves.

#### *Irritación ocular*

Mezcla provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

#### *Sensibilización*

Esta información no está disponible.

#### *Mutagenicidad en células germinales*

Esta información no está disponible.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

---

*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 inhalación de aerosoles: lesión de las mucosas afectadas. Tras contacto con la piel: graves quemaduras con formación de costras. Tras contacto con los ojos: quemaduras, lesiones de la córnea. Tras ingestión: fuertes dolores (peligro de perforación!), malestar, vómitos y diarrea. Tras un periodo de latencia de algunas semanas, posibilidad de estrechamiento de la salida del estómago (estenosis del píloro).

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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

## Componentes

### *ácido sulfúrico*

*Toxicidad aguda por inhalación*

CL50 rata: 0,25 mg/l; 4 h (IUCLID)

*Mutagenicidad en células germinales*

*Genotoxicidad in vitro*

Prueba de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(HSDB)

### *N,N-Dietil-1,4-fenilendiamonio sulfato*

*Toxicidad oral aguda*

DL50 rata: 497 mg/kg (ensayo propio)

---

## 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.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

### 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*

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Efecto perjudicial por desviación del pH. Peligro para el agua potable por filtración en suelos y acuíferos.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

### Componentes

#### *ácido sulfúrico*

*Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos*

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 29 mg/l; 24 h (IUCLID)

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

#### *N,N-Dietil-1,4-fenilendiamonio sulfato*

No hay información disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### *Métodos para el tratamiento de residuos*

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o 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.

## 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 el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -2

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)

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

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

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

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

Artículo número 114801  
Denominación Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido  
Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4  
- 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl<sub>2</sub> MColorTest™  
Cl<sub>2</sub>-2

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal correspondiente (> 0,1 % (p/p) normativa CE n.º 19 07/2006 (REACH), artículo 57).

*Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8 B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 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.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

### El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

R22 Nocivo por ingestión.  
R35 Provoca quemaduras graves.

### Consejos relativos a la formación

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

### Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Símbolo(s)  C Corrosivo

Frase(s) - R 35 Provoca quemaduras graves.  
Frase(s) - S 26-36/37/39-45 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

Contiene: ácido sulfúrico

### 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

VWR International S.L. \* Apartado 48 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655 500 \*  
Fax: +34 (0) 93 5440 000

Merck Farma y Química, S.A. \* Apartado 47 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColortest™ Cl <sub>2</sub> -2

---

500 \* Fax: +34 (0) 93 5440 000 \* e-mail:lifescience@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 el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 27.09.2013

Versión 11.1

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

### 1.1 Identificador del producto

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™
	Cl <sub>2</sub> -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.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.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	EQ-RS * 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

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según la legislación de la Unión Europea.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

### 2.3 Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Naturaleza química Solución acuosa con componentes inorgánicos.

### 3.1 Sustancia

no aplicable

### 3.2 Mezcla

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

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

Observaciones	Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.
---------------	--

---

#### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

##### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Tras inhalación: aire fresco.

Tras contacto con la piel: aclarar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada.

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua.

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

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

Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.

##### 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*

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

*Otros datos*

ningún

---

#### 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: No respirar los vapores, aerosoles. 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 son necesarias medidas especiales.



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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

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

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).  
Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. 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 la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

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

*Condiciones de almacenamiento*

Bien cerrado.

Almacenar entre +15°C y +25°C.

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

#### Disposiciones 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 perforación: > 480 min

Salpicaduras:

---

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

Material del guante:	Caucho nitrilo
Espesor del guante:	0,11 mm
Tiempo de perforación:	> 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).

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*

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

---

## 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	6,5 - 7,5 a 20 °C
Punto de fusión	No hay información disponible.
Punto /intervalo de ebullición	aprox. 100 °C a 1.013 hPa
Punto de inflamación	No hay información disponible.
Tasa de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límite de explosión, inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión, superior	No hay información disponible.
Presión de vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible.
Densidad relativa	1,01 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

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	Destilable sin descomposición a presión normal.
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

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

información no disponible

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

información no disponible

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

#### *Toxicidad oral aguda*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad aguda por inhalación*

Esta información no está disponible.

#### *Toxicidad cutánea aguda*

Esta información no está disponible.

---

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

*Irritación de la piel*

Esta información no está disponible.

*Irritación ocular*

Esta información no está disponible.

*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

Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.

Los riesgos son improbables con manejo adecuado.

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

---

## 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 echo de que una evaluac ión de peligro químico no es necesaria o no existe.

#### 12.6 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o 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.

---

### 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)

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

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

14.5 Peligrosas ambientalmente --

14.6 Precauciones particulares si

para los usuarios

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

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

Reglamento (CE) No 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos no regulado

Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal correspondiente (> 0,1 % (p/p) normativa CE n.º 19 07/2006 (REACH), artículo 57).

#### *Legislación nacional*

Clase de almacenamiento 8 B

Los datos son válidos para el embalaje completo.

### 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.

El texto completo de las frases-R referidas en las secciones 2 y 3

### Consejos relativos a la formación

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

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

Artículo número	114801
Denominación	Test Cloro (cloro libre y cloro total) con reactivo líquido Método colorimétrico, DPD, con comparador de disco giratorio 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.5 - 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub> MColorstest™ Cl <sub>2</sub> -3

---

**Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

**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**

VWR International S.L. \* Apartado 48 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655 500 \*  
Fax: +34 (0) 93 5440 000

Merck Farma y Química, S.A. \* Apartado 47 \* E-08100 Mollet del Vallès \* Tel.: +34 (0) 93 5655  
500 \* Fax: +34 (0) 93 5440 000 \* e-mail:[lifescience@merck.es](mailto:lifescience@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.*