

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

· **Número del artículo:** 00530129, 00530159, (4)530120, (4)530123, 530151, (4)530150

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua

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

· **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

· **Área de información:**

e-mail: sds@tintometer.de
Departamento de seguridad del producto

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520
Idioma: inglés y español

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

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

El producto no se ha clasificado como siendo peligrosa de conformidad con el reglamento CLP.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido

· **Pictogramas de peligro** suprimido

· **Palabra de advertencia** suprimido

· **Indicaciones de peligro** suprimido

· **Datos adicionales:**

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

· **2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

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

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

ES

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 1)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Mezclas**
- **Descripción** Preparación con componentes inorgánicos y orgánicos.

- **Componentes peligrosos:**

CAS: 139-33-3 EINECS: 205-358-3	dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-≤2,5%
CAS: 6283-63-2 EINECS: 228-500-6	sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-≤2,5%

- **Avisos adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:** Procurar que exista aire
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
- **En caso de con los ojos:**
Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**
Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).
Consultar el médico en caso de achaques persistentes.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**
Irritaciones
Tras ingestión de grandes cantidades:
Sed
Anemia de metahemoglobina
Apariciones alérgicas
Náuseas
Vómito
Dolores de estómago
Descomposición
Debilidad
alteración del equilibrio electrolitico
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
El producto no es combustible.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Durante un incendio pueden liberarse:
Óxidos de azufre (SOx)
Óxidos de nitrógeno (NOx)
Óxido de fósforo
Óxido de dipotasio
Ácido yodhídrico (HJ)
Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental
Llevar puesto traje de protección completa
- **Otras indicaciones**
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 2)

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** No requiere medidas especiales.
- **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
 - Asegurar ventilación suficiente.
 - Recoger mecánicamente.
 - Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
 - Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
 - Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
- **Consejos para una manipulación segura:**
 - Evitar la formación de polvo.
 - Desempolvar cuidadosamente.
- **Medidas de higiene:**
 - Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.
 - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
 - Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
 - Protegerlo del efecto de la luz
 - Proteger de la humedad y del agua.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

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

CAS: 7681-11-0 ioduro de potasio

 LEP (ES) Valor de larga duración: 0,01 ppm
 FIV, Propuesta de modificación

· Información reglamentaria LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

· DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio

Oral	DNEL	25 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	2,5 mg/m ³ (Trabajador/agudo/efectos locales)
		2,5 mg/m ³ (Trabajador/agudo/efecto sistémico)
		2,5 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efectos locales)
		2,5 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		1,5 mg/m ³ (Consumidor/agudo/efecto locales)
		1,5 mg/m ³ (Consumidor/agudo/efecto sistémico)
		1,5 mg/m ³ (Consumidor/prolongado/efecto locales)

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 3)

	1,5 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
--	---

- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **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.
Ver punto 7.
- **Equipo de protección personal**
- **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
- **Protección de manos:**
Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.
Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.
- **Material de los guantes**
Caucho nitrílico
Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
Tiempo de penetración: Level = 1 (< 10 min)
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:**
Gafas de protección.
Ante la presencia de vapores /polvo
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora
- **Limitación y control de la exposición ambiental:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
· Aspecto:	
Forma / Estado físico:	Polvo
Color:	Blanco
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No aplicable.
· valor pH a 20°C:	6,3
· Punto de fusión /punto de congelación:	Indeterminado
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):	El producto no es combustible.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límites de inflamabilidad o de explosividad:	
Inferior:	No aplicable.
Superior:	No aplicable.
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad:	No determinado
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor:	No aplicable.
· Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad(es):	
Agua:	Soluble
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No aplicable.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 4)

· Viscosidad:	No aplicable.
· Concentración del medio de solución:	
Medios orgánicos de solución:	0,0 %
Concentración del cuerpo sólido:	100 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con ácidos, alcalís y medios de oxidación
Reacciones con metales alcalís.
Reacciones con peróxidos.
Reacciones con uniones halogenadas
Reacciones con medios de oxidación
--> Producción de calor
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** véase capítulo 5

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
Los datos siguientes se refieren a los componentes unitarios del preparado.

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio		
Oral	LD50	2000 mg/kg (rata) (GESTIS)
CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio		
Oral	LD50	497 mg/kg (rata) (MERCK)
Dermal	LD50	1100 mg/kg (ATE)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:**
CAS 6283-63-2: DPD puede causar la reacción alérgica de la piel

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: ninguna irritación)

- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:**
CAS 6283-63-2: É possível sensibilização em pessoas predispostas.
Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**
Los datos siguientes se refieren a la mezcla:
- **Mutagenicidad en células germinales** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 5)

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**

Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

yoduro: crónico enfermedad hipotiroidea

Las sales del yodo pueden causar deformidad, enfermedad, y muerte de un feto (GESTIS).

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**

- **Toxicidad acuática**

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio

EC50 (estático) >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (DIN 38412 Teil 11)
(BASF)

NOEC ≥36,9 mg/l (Danio rerio) (35d, OECD 210)
(BASF; read across)

EC50 >100 mg/l/72 h (Scenedesmus subspicatus) (88/302/EWG, part C)
(BASF; read across)

LC50 (estático) >100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(BASF, read across)

- **Tóxicidad de bacterias:** Sulfato tóxico > 2,5 g/l

- **Instrucciones adicionales:**

Tóxico para peces:

sulfato > 7g/l

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

- **12.3 Potencial de bioacumulación**

CAS: 139-33-3 dihidrogenoetilendiaminotetraacetato dedisodio

log Pow -4,3 (.)
(BASF)

BCF 1,8 (Lepomis macrochirus) (conc. 0.08 mg/l, 28d)
(ECHA, registrant: read across CAS 13235-36-4)

CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio

log Pow 2,24 (.) (calculated)

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

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

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

- **12.6 Otros efectos adversos**

Los compuesto de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrófia de acuíferos.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

- **Riesgo para las aguas:**

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

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

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

- **Recomendación:**

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

Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

- **Catálogo europeo de residuos**

16 05 09 | Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08

- **Embalajes no purificados:**

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

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 6)

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	suprimido
· IMDG, IATA	suprimido
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** No necesario

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

* SECCIÓN 16: Otra información

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

· **Frases relevantes**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 2

Revisión: 16.07.2018

Nombre comercial: Chlorine Total - DPD F10 ml, PD250

(se continua en página 7)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

· **Fuentes** La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

ES