

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

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 5

Revisión: 06.07.2018

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

· **Número del artículo:**

00513001, 00513009BT, 513000BT, 4513000BT, 513001BT, 4513001BT, 56T000250, 56T000225, 51300, 505605, 505600, 501210, AS-K20026-KW, 56T000197

· **CAS N°**

7681-11-0

· **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**

La sustancia no se ha clasificado 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

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

· **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.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 1)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias** sal inorgánica
- **Denominación Nº CAS**
7681-11-0 ioduro de potasio
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 231-659-4

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 posible
Tras ingestión:
Absorción
Náuseas
Vómito
Dolores de estómago
Descenso de la tensión sanguínea
Debilidad
- **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.
Óxido de dipotasio
Ácido yodhídrico (HJ)
- **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.
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 ítem 13.

(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 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 2)

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:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

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 necesario

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

Almacenar en seco.

Proteger de la humedad y del agua.

El producto es higroscópico.

• **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:** Nulo.

• **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.

• **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P2

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.

ES

(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 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 3)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
· Aspecto:	
Forma / Estado físico:	Pastillas
Color:	Blanco
· Olor:	
Umbral olfativo:	Inodoro
· valor pH (50 g/l) a 20°C:	
6,9	
· Punto de fusión /punto de congelación:	
723°C	
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	
1325°C	
· Punto de inflamación:	
No aplicable.	
· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):	
El producto no es combustible.	
· Temperatura de descomposición:	
No aplicable.	
· 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 a 20°C:	
3,13 g/cm ³	
· Densidad relativa:	
No determinado.	
· Densidad de vapor:	
No aplicable.	
· Tasa de evaporación:	
No aplicable.	
· Solubilidad(es):	
Agua a 20°C:	1430 g/l
Facilmente soluble	
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	
No aplicable.	
· Viscosidad:	
No aplicable.	
· Concentración del cuerpo sólido:	
100,0 %	
· 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.
Sensibilidad a la luz
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con peróxidos.
Reacciones con uniones halogenadas
Reacciones con metales alcalís.
Reacciones con amoníaco (NH₃).
---> Peligro de explosión
Reacciones con medios de oxidación
--> reacción exotérmica
- **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.

(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 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 4)

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:		
CAS: 7681-11-0 yoduro de potasio		
Oral	LD50	2779 mg/kg (rata) (MERCK)

- **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.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:** Para yoduros en general: Sensibilización con manifestaciones alérgicas.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**
- **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.
- **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.
- **Información sobre los componentes:**
OECD 414: Prueba de teratogenicidad
OECD 473: Prueba de mutagenicidad
OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

CAS: 7681-11-0 yoduro de potasio	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- **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: 7681-11-0 yoduro de potasio	
EC50	2,7 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50	8960 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Instrucciones adicionales:**
Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.
- **12.3 Potencial de bioacumulación**
Pow = coeficiente de reparto octano/agua
log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

CAS: 7681-11-0 yoduro de potasio	
log Pow	0,04 (.) (MERCK)

- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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** Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.
- **Riesgo para las aguas:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

ES
(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 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 5)

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.

· 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, 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:

No contiene la sustancia.

· Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I

 No contiene la sustancia.

· 15.2 Evaluación de la seguridad química:

 Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

* SECCIÓN 16: Otra información

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

· Indicaciones sobre la formación

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

· Abreviaturas y acrónimos:

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 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 23.07.2018

Número de versión 5

Revisión: 06.07.2018

Nombre comercial: Chlorine HR (KI) / KT26 - CL2A

(se continua en página 6)

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

• Fuentes

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

ECOTOX Database

GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

ES