

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

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

**· 1.1 Identificador del producto****· Fórmula química I2****· Nombre comercial: iodo****· Número del artículo: CH0188****· Número CAS:**

7553-56-2

**· Número CE:**

231-442-4

**· Número de clasificación:**

053-001-00-3

**· Número de registro 01-2119485285-30-XXXX****· 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

**· Sector de utilización**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU9 Fabricación de productos químicos finos

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

SU24 Investigación y desarrollo científicos

**· Categoría de productos**

PC19 Sustancias intermedias

PC20 Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes

PC21 Productos químicos de laboratorio

PC29 Medicamentos

PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal

PC40 Disolventes de extracción

**· Categoría de procesos**

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

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

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

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

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

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

**· Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC1 Fabricación de sustancias

ERC2 Formulación de preparados

ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

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

**· Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas para laboratorio**· 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****· Fabricante/distribuidor:**

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +02 32 09 20 00

Télécopie: +02 32 09 20 20

**· Área de información:**

Q.A / Normative

email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 1 )

**1.4 Teléfono de emergencia:**

Spain - Tel : 34 915 620 420 (24h.)

France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 EU Tel : 112

### 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**



GHS08 peligro para la salud

STOT RE 1 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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



T; Tóxico

R48/23: Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.



Xn; Nocivo

R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.



Xi; Irritante

R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.



N; Peligroso para el medio ambiente

R50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Sustancias de la UE", Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida, y de la "Directiva general de clasificación de Preparaciones de la UE", Dir 99/45/CE.

**Sistema de clasificación:**

Obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Sustancias de la UE", Dir 67/548/CE.

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 2 )

### · 2.2 Elementos de la etiqueta

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

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

#### · Pictogramas de peligro



GHS07 GHS08 GHS09

#### · Palabra de advertencia Peligro

#### · Indicaciones de peligro

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

#### · Consejos de prudencia

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

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.

#### · 2.3 Otros peligros -

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### · 3.1 Caracterización química: Sustancias

#### · Denominación N° CAS

7553-56-2 iodo

#### · Número(s) de identificación

· **Número CE:** 231-442-4

· **Número de clasificación:** 053-001-00-3

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### · 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### · Instrucciones generales:

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

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

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

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 3 )

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

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

*En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.*

*Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.*

· **En caso de con los ojos:**

*Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.*

· **En caso de ingestión:** Consultar inmediatamente un médico.

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

· **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

· **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

· **Información general:**

*Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.*

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

*CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.*

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

*Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.*

*Possible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.*

*Yoduro de hidrógeno (HI)*

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

· **Equipo especial de protección:**

*En ambiente cerrado colocarse el equipo respiración autónoma.*

*No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.*

· **Indicaciones adicionales** Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

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

· **Información general:** Usar el equipo de protección personal adecuado que se indica en la Sección 8.

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

*En caso de polvo/ de aerosoles usar el equipo de protección personal.*

*Asegurarse de que haya suficiente ventilación.*

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

*Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.*

*Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.*

*Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.*

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

*Recoger mecánicamente.*

*Asegurar suficiente ventilación.*

*Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.*

*Para polvos fines utilizar un aspirador.*

· **6.4 Referencia a otras secciones**

*Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.*

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

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 4 )

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

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### · 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Evitar la formación de polvo y de aerosoles.
- Adoptar una ventilación adecuada en los lugares donde desarrollar el polvo.
- Desempolvar cuidadosamente.
- Evitar la formación de aerosoles.
- Mantener el depósito, que no esta en uso, cerrado herméticamente.

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

##### · Almacenamiento:

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

#### · 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

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

#### · Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

- Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.
- Sin datos adicionales, ver punto 7.

#### · 8.1 Parámetros de control

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

##### 7553-56-2 iodo (50-100%)

LEP (E)	Valor de corta duración: 1 I* mg/m <sup>3</sup> , 0,1 0,1 (V)* ppm
	Valor de larga duración: 0,01 (FIV)* ppm
	s, *Propuesta de modificación: s
TWA (I)	Valor de larga duración: 0,1* mg/m <sup>3</sup> , 0,01* 0,01** ppm
	A4, (i, h); *Iodio; **ioduri

##### · DNEL

Oral	LD50	14000 mg/kg (rata)
Inhalatorio	DNEL (Travailleurs effets aigus)	(96h) 0,12-0,16 mg/m <sup>3</sup> (peces)
	LCLo	1,4 mg/L (rata)

##### · Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

#### · 8.2 Controles de la exposición

##### · Equipo de protección individual:

##### · Medidas generales de protección e higiene:

- Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
- Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- Evitar el contacto con la piel.

##### · Protección respiratoria:



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

Filtro P2, para las operaciones que pueden producir polvos.

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 5 )

Filtro P3, para las operaciones que pueden producir polvos.

· **Protección de manos:**

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.



Guantes de protección

Guantes de goma

· **Material de los guantes**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

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

Guantes ligeros monouso de PVC o PE

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

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 herméticas

· **Protección del cuerpo:**

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

**Masa molar** 253,8 g

· **Aspecto:**

**Forma:** Sólido

**Color:** No determinado.

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No aplicable.

· **Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** 113,6 °C

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** 184,35 °C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** La sustancia no es inflamable.

· **Temperatura de autoignición:**

**Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** No determinado.

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

· **Límites de explosión:**

**Inferior:** No determinado.

**Superior:** No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:** 0,35 hPa

( se continua en página 7 )



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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 6 )

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Densidad a 20 °C:</b>                               | 4,93 g/cm <sup>3</sup>                       |
| · <b>Densidad relativa</b>                               | No determinado.                              |
| · <b>Densidad de vapor</b>                               | No aplicable.                                |
| · <b>Velocidad de evaporación</b>                        | No aplicable.                                |
| · <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20 °C:</b> | 0,34 g/l                                     |
| · <b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>        | No determinado.                              |
| · <b>Viscosidad:</b>                                     |  |
| <b>Dinámica:</b>   | No aplicable.                                |
| <b>Cinemática:</b>                                       | No aplicable.                                |
| · <b>9.2 Información adicional</b>                       | No existen más datos relevantes disponibles. |

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** See 10.3
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **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:** Yoduro de hidrógeno (HI)

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Clasificado como productor de irritaciones.
- **Ingestión:** Puede ser nocivo por ingestión.
- **Inhalación:**
- Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
- Nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habén otros datos importantes

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Procedimiento:**
- **Información ecológica:** No disponible
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.

( se continua en página 8 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 7 )

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

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

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

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

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

· **Recomendación:**

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

Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

· **Código de residuo:**

La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.

2001/573/CE: Decisión del Consejo, de 23 de julio de 2001 que modifica la lista de residuos que figuran en la Decisión 2000/532/CE.

Directiva del Consejo 91/156/CEE de 18 de marzo de 1991 que modifica Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos.

· **Embalajes sin limpiar:**

Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento.

Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre 1994, relativa a los envases y residuos de envases.

· **Recomendación:**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número UN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3495

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

· **ADR**

3495 YODO, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

· **IMDG**

IODINE, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

IODINE

( se continua en página 9 )



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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 8 )

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

· **ADR**



· **Clase** 8 (CT2) *Materias corrosivas*  
 · **Etiqueta** 8

· **IMDG**



· **Class** 8 *Materias corrosivas*  
 · **Label** 8

· **IATA**



· **Class** 8 *Materias corrosivas*  
 · **Label** 8

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

*Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente; Contaminante marino*

· **Contaminante marino:**

Sí (P)  
 Símbolo (pez y árbol)

· **Marcado especial (ADR):**

Símbolo (pez y árbol)

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** Atención: *Materias corrosivas*

· **Número Kemler:** 80

· **Número EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Permanganates, hypochlorites, acids

· **Transporte/datos adicionales:**

· **ADR**

· **Cantidades exceptuadas (EQ):** E2

· **Cantidades limitadas (LQ)** 5 kg

· **Cantidades exceptuadas (EQ)** Código: E1

*Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g*

*Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g*

· **Categoría de transporte** 3

· **Código de restricción del túnel** E

· **Label**

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5 kg

( se continua en página 10 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 9 )

· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN3495, YODO, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE, 8, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS07    GHS08    GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**  
H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **Consejos de prudencia**  
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
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.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** -
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

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

- **Persona de contacto:** Q.A / Normative
- **Referencias bibliográficas**  
ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
Roth - Wassergefährdende Stoffe  
Verschuieren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

( se continua en página 11 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial: iodo**

( se continua en página 10 )

*ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM**Merian - Metals and their compounds in the environment***· Abreviaturas y acrónimos:***RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**P: Marine Pollutant**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1***· Fuentes***Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.**Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH.**Reglamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008, CLP, e de la última versión válida.**Globally Harmonized System, GHS**ADR 2011*

ES

( se continua en página 12 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial:** iodo

( se continua en página 11 )

### Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Sustancias químicas para laboratorio
- **Sector de utilización**
  - SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
  - SU9 Fabricación de productos químicos finos
  - SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
  - SU24 Investigación y desarrollo científicos
- **Categoría de productos**
  - PC19 Sustancias intermedias
  - PC20 Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
  - PC21 Productos químicos de laboratorio
  - PC29 Medicamentos
  - PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
  - PC40 Disolventes de extracción
- **Categoría de procesos**
  - PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable
  - PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
  - PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
  - PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
  - PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
  - PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
  - PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
  - ERC1 Fabricación de sustancias
  - ERC2 Formulación de preparados
  - ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
  - ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**  
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización** De conformidad con las instrucciones de uso.
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Sólido
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad**  
De conformidad con las instrucciones de uso.  
Menos de 100 g por aplicación.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**  
Utilización únicamente con un subsuelo fijo.  
Observar el capítulo 6 de la hoja de datos de seguridad (medidas a adoptar en el caso de una liberación inesperada).
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**  
Evitar el contacto con la piel.  
Evitar la inhalación de partículas.  
Evitar el contacto con los ojos.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**  
Manténgase fuera del alcance de los niños.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**  
No aplicable.

( se continua en página 13 )

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

fecha de impresión 26.01.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.01.2015

**Nombre comercial: iodo**

( se continua en página 12 )

- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas**  
No se requieren medidas especiales.  
Mantener una buena higiene industrial.
- **Medidas de protección técnicas**  
Utilizar el producto únicamente en sistemas cerrados.  
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**  
No respirar el polvo /humo /neblina.  
Evitar el contacto con la piel.  
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.  
Filtro P2, para las operaciones que pueden producir polvos.  
Filtro P3, para las operaciones que pueden producir polvos.  
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/689/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.  
Guantes de protección  
Guantes de goma  
Evitar el contacto con los ojos.  
Gafas de protección herméticas
- **Medidas para la protección del consumidor**  
Garantizar una identificación adecuada.  
Mantener cerrado y fuera del alcance de los niños.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua** No permitir que penetre en la canalización.
- **Suelos** Deberán evitarse las filtraciones en el suelo.
- **Medidas para la eliminación**  
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.  
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.