

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Descripción del producto: | <b>Iodine, crystalline</b> |
| Cat No. :                 | <b>00158</b>               |
| Nº Index                  | 053-001-00-3               |
| Nº CAS                    | 7553-56-2                  |
| Nº CE                     | 231-442-4                  |
| Fórmula molecular         | I <sub>2</sub>             |
| Número de registro REACH  | -                          |

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

|                                        |                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso recomendado                        | Productos químicos de laboratorio.                                                                    |
| Sector de uso                          | SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales |
| Categoría del producto                 | PC21 - Productos químicos de laboratorio                                                              |
| Categorías de procesos                 | PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio                                                             |
| Categoría de emisión al medio ambiente | ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) |
| Usos desaconsejados                    | No hay información disponible                                                                         |

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

|         |                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empresa | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Dirección de correo electrónico | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|---------------------------------|--------------------------------|

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

## 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

#### Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

|                                                                |                    |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Toxicidad aguda oral                                           | Categoría 4 (H302) |
| Toxicidad aguda cutánea                                        | Categoría 4 (H312) |
| Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas              | Categoría 4 (H332) |
| Corrosión o irritación cutáneas                                | Categoría 2 (H315) |
| Lesiones o irritación ocular graves                            | Categoría 2 (H319) |
| Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)    | Categoría 3 (H335) |
| Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) | Categoría 1 (H372) |

#### Peligros para el medio ambiente

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Toxicidad acuática aguda | Categoría 1 (H400) |
|--------------------------|--------------------|

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras 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  
Tiroides  
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

### 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  
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes  
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico  
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

## 2.3. Otros peligros

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

GAS LACRIMOGENO.

Tóxico para los vertebrados terrestres

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

| Componente | Nº CAS    | Nº CE     | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n º 1272/2008                                                                                                                                  |
|------------|-----------|-----------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yodo       | 7553-56-2 | 231-442-4 | >95                | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400) |

| Componente | Límites de concentración específicos (SCL) | Factor M | Notas de componentes |
|------------|--------------------------------------------|----------|----------------------|
| Yodo       | -                                          | 1        | -                    |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Número de registro REACH | - |
|--------------------------|---|

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                            |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejo general                                            | Si persisten los síntomas, llamar a un médico.                                                                                                                              |
| Contacto con los ojos                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.                                                  |
| Contacto con la piel                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.                                                 |
| Ingestión                                                  | Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.                                                              |
| Inhalación                                                 | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.                            |
| Equipo de protección para el personal de primeros auxilios | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. |

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

Ninguno razonablemente predecible.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No hay información disponible.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

La sustancia no es combustible y no arde en sí misma pero puede descomponerse por calentamiento generando humo corrosivo o tóxico. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Yoduro de hidrógeno.

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

#### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar en recipientes de metal. Mantener a temperaturas por debajo de 25 °C.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

| Componente | Unión Europea | Reino Unido                                    | Francia                                        | Bélgica                                                                                               | España                                                                                                                                                |
|------------|---------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yodo       |               | STEL: 0.1 ppm 15 min<br>STEL: 1.1 mg/m³ 15 min | STEL / VLCT: 0.1 ppm.<br>STEL / VLCT: 1 mg/m³. | TWA: 0.01 ppm 8 uren<br>TWA: 0.1 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 0.1 ppm 15 minuten<br>STEL: 1 mg/m³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 1 mg/m³ (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Alemania | Portugal                                          | Países Bajos | Finlandia                                                          |
|------------|--------|----------|---------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| Yodo       |        | Haut     | STEL: 0.1 ppm 15 minutos<br>TWA: 0.01 ppm 8 horas |              | STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina lho |

| Componente | Austria                                                                                                                                                                  | Dinamarca                            | Suiza                                                                                                                 | Polonia                                                 | Noruega                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Yodo       | Haut<br>MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden<br>Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m³ | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m³ | Haut/Peau<br>STEL: 0.1 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 0.1 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 1 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m³ |

| Componente | Bulgaria       | Croacia                                                              | Irlanda                                                                                            | Chipre | República Checa                                |
|------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|
| Yodo       | TWA: 3.0 mg/m³ | STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 1.1 mg/m³ 15 minutama. | TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour<br>TWA: 0.01 mg/m³ 8 hr.<br>STEL: 0.1 ppm 15 min |        | TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách.<br>Ceiling: 1 mg/m³ |

| Componente | Estonia                                                    | Gibraltar | Grecia                                                         | Hungría                                                                         | Islandia                       |
|------------|------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Yodo       | STEL: 0.1 ppm 15 minutites.<br>STEL: 1 mg/m³ 15 minutites. |           | STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 1 mg/m³<br>TWA: 0.1 ppm<br>TWA: 1 mg/m³ | STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK<br>TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK<br>lehetséges borön | STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 1 mg/m³ |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

|            |                                           |                                                                              |            | keresztüli felszívódás                                                                 |                                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente | Letonia                                   | Lituania                                                                     | Luxemburgo | Malta                                                                                  | Rumanía                                                                                                                   |
| Yodo       | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                  | Ceiling: 0.1 ppm<br>Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>                             |            |                                                                                        | TWA: 0.09 ppm 8 ore<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 0.2 ppm 15 minute<br>STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |
| Componente | Rusia                                     | República Eslovaca                                                           | Eslovenia  | Suecia                                                                                 | Turquía                                                                                                                   |
| Yodo       | Skin notation<br>MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 ppm<br>TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> |            | Binding STEL: 0.1 ppm<br>15 minuter<br>Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>15 minuter |                                                                                                                           |

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

| Component                 | Efecto agudo local (Cutáneo) | Efecto agudo sistémica (Cutáneo) | Los efectos crónicos local (Cutáneo) | Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo) |
|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) |                              |                                  |                                      | DNEL = 0.01mg/kg bw/day                  |

| Component                 | Efecto agudo local (Inhalación) | Efecto agudo sistémica (Inhalación) | Los efectos crónicos local (Inhalación) | Los efectos crónicos sistémica (Inhalación) |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) |                                 |                                     |                                         | DNEL = 0.07mg/m <sup>3</sup>                |

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

| Component                 | Agua dulce       | Sedimentos de agua dulce     | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura)  |
|---------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) | PNEC = 18.13µg/L | PNEC = 3.99mg/kg sediment dw |                      | PNEC = 11mg/L                                      | PNEC = 5.95mg/kg soil dw |

| Component                 | Agua marina      | Sedimentos de agua marina     | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) | PNEC = 60.01µg/L | PNEC = 20.22mg/kg sediment dw |                          |                    |      |

## 8.2 Controles de la exposición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

## Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

| Material de los guantes                              | Tiempo de penetración                       | Espesor de los guantes | Norma de la UE | Guante de los comentarios |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| Caucho natural<br>Goma de nitrilo<br>Neopreno<br>PVC | Consulte las recomendaciones del fabricante | -                      | EN 374         | (requisito mínimo)        |

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados. Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico                  | Sólido                        |
| Aspecto                        | Gris                          |
| Olor                           | acre                          |
| Umbral olfativo                | No hay datos disponibles      |
| Punto/intervalo de fusión      | 113 °C / 235.4 °F             |
| Punto de reblandecimiento      | No hay datos disponibles      |
| Punto /intervalo de ebullición | 185 °C / 365 °F @ 760 mmHg    |
| Inflamabilidad (líquido)       | No es aplicable Sólido        |
| Inflamabilidad (sólido, gas)   | No hay información disponible |
| Límites de explosión           | No hay datos disponibles      |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

|                                         |                               |                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| Punto de Inflamación                    | No hay información disponible | Método - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | No hay datos disponibles      |                                        |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles      |                                        |
| pH                                      | 5.1                           | saturated solution                     |
| Viscosidad                              | No es aplicable               | Sólido                                 |
| Solubilidad en el agua                  | 0.3 g/L (20°C)                | prácticamente insoluble                |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible |                                        |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                               |                                        |
| Componente                              | log Pow                       |                                        |
| Yodo                                    | 2.49                          |                                        |
| Presión de vapor                        | 0.41 hPa @ 25 °C              |                                        |
| Densidad / Densidad relativa            | No hay datos disponibles      |                                        |
| Densidad aparente                       | ~ 2100 kg/m <sup>3</sup>      |                                        |
| Densidad de vapor                       | No es aplicable               | Sólido                                 |
| Características de las partículas       | No hay datos disponibles      |                                        |

## 9.2. Otros datos

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Fórmula molecular     | I <sub>2</sub>           |
| Peso molecular        | 253.81                   |
| Índice de Evaporación | No es aplicable - Sólido |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas    | Ninguno durante un proceso normal.              |

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Metales finamente pulverizados. Amoníaco. Alcoholes. cobre.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Yoduro de hidrógeno.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| (a) toxicidad aguda; |             |
| Oral                 | Categoría 4 |
| Cutánea              | Categoría 4 |
| Inhalación           | Categoría 4 |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

| Componente | DL50 Oral         | DL50 cutánea          | LC50 Inhalación       |
|------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Yodo       | 315 mg/kg ( Rat ) | 1425 mg/kg ( Rabbit ) | 4.588 mg/L 4h ( Rat ) |

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 2

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

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

Piel

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

| Component                 | Métodos de seguimiento                           | Especies de prueba | Estudiar resultado |
|---------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) | OECD TG 429<br>Local ensayo de ganglio linfático | ratón              | no sensibilizante  |

(e) mutagenicidad en células germinales; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(f) carcinogenicidad; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación  
Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio.

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; Categoría 1

Órganos diana

Tiroides.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable  
Sólido

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad  
Efectos de ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

| Componente | Peces de agua dulce  | pulga de agua        | Algas de agua dulce  |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Yodo       | LC50 = 1.67 mg/L 96h | EC50 = 0.55 mg/L 48h | EC50 = 0.13 mg/L 72h |

| Componente | Microtox           | Factor M |
|------------|--------------------|----------|
| Yodo       | EC50 = 280 mg/L 3h | 1        |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

|                                                                       |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Persistencia</b>                                                   | La persistencia es improbable.                                                                                     |
| <b>Degradabilidad</b>                                                 | No es pertinente para sustancias inorgánicas.                                                                      |
| <b>La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales</b> | Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. |

## 12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

| Componente | log Pow | Factor de bioconcentración (FBC) |
|------------|---------|----------------------------------|
| Yodo       | 2.49    | No hay datos disponibles         |

## 12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Restos de residuos/productos sin usar</b> | No debe liberarse en el medio ambiente. Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.                |
| <b>Embalaje contaminado</b>                  | Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.                                                                                                                                                         |
| <b>Catálogo de Desechos Europeos</b>         | Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.                                                                                                                 |
| <b>Otra información</b>                      | No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

|                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3495 |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | YODO   |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8      |
| Clase de peligro subsidiario                                          | 6.1    |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | III    |

### ADR

|                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3495 |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | YODO   |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8      |
| Clase de peligro subsidiario                                          | 6.1    |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | III    |

### IATA

|                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>14.1. Número ONU</b>                                               | UN3495 |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | YODO   |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 8      |
| Clase de peligro subsidiario                                          | 6.1    |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>                                        | III    |

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | Nº CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Yodo       | 7553-56-2 | 231-442-4 | -      | -   | X     | X    | KE-21023 | X    | -    |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|--------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|            |        |      |                                               |     |      |      |       |       |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

|      |           |   |        |   |   |   |   |   |
|------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Yodo | 7553-56-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
|------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente | Nº CAS    | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yodo       | 7553-56-2 | -                                                                 | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)                                    | -                                                                                                          |

### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | Nº CAS    | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yodo       | 7553-56-2 | No es aplicable                                                                                 | No es aplicable                                                                                          |

**Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos**

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Yodo       | WGK2                                       |                          |

| Component                 | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yodo<br>7553-56-2 ( >95 ) | Prohibited and Restricted Substances                                                                           |                                                                                 |                                                                                             |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H332 - Nocivo en caso de 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

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### Consejo de formación

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por**

**Fecha de preparación**

**Fecha de revisión**

**Resumen de la revisión**

Departamento de seguridad del producto

20-oct-2009

09-feb-2024

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Iodine, crystalline

Fecha de revisión 09-feb-2024

---

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**