

# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 1 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

# Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Código HI93711-0

Denominación Total Chlorine Reagent

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

Descripción/Uso Determinación de cloro total en muestras de agua.

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

Razón social Hanna Instruments S.R.L.

Dirección str. Hanna Nr 1

Localidad y Estado 457260 loc. Nusfalau (Salaj)

Romania
Tel. +40 260607700
Fax +40 260607700

dirección electrónica de la persona

competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad msds@hanna.ro

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a Teléfono de emergencia - Internacional: +1 7035273887 - España, Barcelona: +34

931768545 - España: 900-868538 - CHEMTREC 24h/365 dias

# SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

Toxicidad aguda, categoría 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Toxicidad específica en determinados órganos - H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones

exposiciones repetidas, categoría 1 prolongadas o repetidas.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:





Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H332 Nocivo en caso de inhalación.

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

Consejos de prudencia:

P260 No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores, el aerosol.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico, si la persona se encuentra mal.



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 2 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Contiene: POTASIO YODURO

#### 2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.

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

#### 3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación x = Conc. % Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)

POTASIO YODURO

INDEX 10 ≤ x < 30 STOT RE 1 H372

CE 231-659-4 CAS 7681-11-0 Reg. REACH 01-2119906339-35

EDTA SAL DIASÓDICA

 INDEX
 1 ≤ x < 5</th>
 Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373

 CE
 205-358-3
 STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

CAS 6381-92-6 Reg. REACH 01-2119486775-20

N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

INDEX 1 ≤ x < 5 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315,

STOT SE 3 H335

CE 228-500-6 LD50 Oral: >497, STA Cutánea: 1100 mg/kg

CAS 6283-63-2

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

# SECCIÓN 4. Primeros auxilios

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

## N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Efectos irritantes. Para aminas aromáticas en general: Efecto sistémico: Methemoglobinemia con cefaleas, arritmias cardíacas, bajada de tensión, dificultades respiratorias y espasmos. Síntoma indicativo: cianosis (coloración azulada de la sangre).

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

Información no disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

## 5.1. Medios de extinción

## MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 3 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

1>

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

#### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión. El producto es combustible y, cuando los polvos se dispersan en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición, puede causar mezclas explosivas con el aire. El incendio puede desarrollarse o ser alimentado posteriormente por el sólido que eventualmente se haya derramado del recipiente, cuando alcanza temperaturas elevadas o por contacto con fuentes de ignición.

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno

#### N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: gases nitrosos, óxidos de nitrógeno, Óxidos de azufre

#### POTASIO YODURO

Yoduro de hidrógeno, Óxidos de potasio

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

**EQUIPO** 

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

# SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Evite la formación de polvos rociando sobre el producto agua, si no hay contraindicaciones.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja el producto derramado e introdúzcalo en recipientes para su recuperación o eliminación. Elimine el residuo con chorros de agua, si no hay contraindicaciones.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

# 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania): 6.1C



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 4 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

# SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

Valor límite de umbral

BGR България НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ,

СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17

Януари 2020г.

TLV-ACGIH ACGIH 2021

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Valor de referencia	Valor de referencia en agua dulce						mg/l	
Valor de referencia en agua marina					0,22	mg/l		
Valor de referencia para los microorganismos STP						43	mg/l	
Valor de referencia para el medio terrestre 0,72 mg/kg/d								
Salud - Nivel sin efect	to derivado - DN	EL/DMEL						
	Efectos so	bre los consun	nidores		Efectos sobr	e los trabajador	es	
Vía de exposición	Loc.	Sistém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón	. Sistém
	Agudos	agudos	crón.		Agudos	agudos		crón.
Oral	VND	25						
		mg/kg/d						
Inhalación	1,2	VND	0,6	VND	3	VND	1,5	VND
	ma/m3		ma/m3		ma/m3		ma/m3	

PO	TASI	ΟY	ODL	JRO

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15i	min	Notas / Observaciones			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	5							
TLV-ACGIH			0,01						
Concentración previ	ista sin efe	ctos sobre e	el ambiente - F	PNEC					
Valor de referenc	cia en agua	a dulce					0,007	mg/l	
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce 0,007 mg/kg									
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente 0,075 mg/l									
Salud - Nivel sin efe	cto derivad	do - DNEL/D	DMEL						
	Efe	ctos sobre l	os consumido	res		Efectos sobre los	s trabajadores	3	
Vía de exposició	n Loc	. Si	stém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón.	Sistém
	Agı	udos ag	gudos	crón.		Agudos	agudos		crón.
Oral				VND	0,01				
					mg/kg bw/d				
Inhalación				VND	0,035			VND	0,07
					mg/m3				mg/m3
Dérmica				VND	1			VND	1
					ma/ka bw/d				ma/ka

#### Levenda

(C) = CEILING; INHAL = Fracción inhalable; RESPIR = Fracción respirable; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro

identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

Se recomienda considerar en el proceso de evaluación del riesgo los valores límite de exposición profesional previstos por la ACGIH para las partículas no clasificadas de otra manera (PNOC fracción respirable: 3 mg/mc; PNOC fracción inhalable: 10 mg/mc). En caso de que se superen dichos límites, se aconseja la utilización de un filtro de tipo P cuya clase (1, 2 o 3) deberá elegirse en base al resultado de la evaluación del riesgo.

#### 8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 5/1 Sustituya la revisión 3/09/20

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

/>:

protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

#### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

En caso de que esté previsto un contacto prolongado con el producto, se aconseja proteger las manos con guantes de trabajo resistentes a la penetración (ref. norma EN 374).

El material de los guantes de trabajo deberá elegirse según el proceso de utilización y los productos que se puedan formar. Se recuerda asimismo que los guantes de látex pueden dar origen a fenómenos de sensibilización.

#### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría III (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

# PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

#### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Usar una mascarilla con filtro de tipo P. Elegid la clase (1, 2 o 3) y la necesidad efectiva de la misma según el resultado de la evaluación del riesgo (ref. norma EN 149).

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

#### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Propiedades Valor Estado físico polvo Color marfil Olor inodoro Punto de fusión / punto de congelación no disponible Punto inicial de ebullición no aplicable Inflamabilidad no inflamable Límites inferior de explosividad no disponible Límites superior de explosividad no disponible Punto de inflamación no aplicable Temperatura de auto-inflamación no disponible Temperatura de descomposición no disponible Ηq 5.8 - 6.2

Viscosidad cinemática no disponible
Solubilidad soluble en agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua no disponible
Presión de vapor no disponible

Densidad y/o densidad relativa 2,1

Densidad de vapor relativa no disponible Características de las partículas no disponible

#### 9.2. Otros datos

# 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

## 9.2.2. Otras características de seguridad

Sólidos totales (250°C / 482°F) 98,00 %
Propiedades explosivas no aplicable
Propiedades comburentes no aplicable

# SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

## 10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

# 10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Información

Método:ASTM D1293-18 Concentración: 1.5 % Temperatura: 25 °C



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revision 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 6 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

.../>

N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Sensible a la humedad, Sensibilidad a la luz

#### POTASIO YODURO

Puede descomponerse al exponerse al aire y a la humedad. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los polvos son potencialmente explosivos cuando se mezclan con el aire.

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes

#### N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite la acumulación de polvos en el ambiente.

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Calentamiento fuerte

#### N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Fuerte calefacción (descomposición)

#### POTASIO YODURO

Óxidos de estaño/estaño

#### 10.5. Materiales incompatibles

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Aluminio, Cobre, Aleaciones de cobre, Níquel, Cinc

#### POTASIO YODURO

Agentes extremadamente reductores, Níquel, Ácidos fuertes, y sus aleaciones., Acero (comprende todos los tipos y todos los tratamientos de superficie), Aluminio, Metales alcalinos, Latón, Magnesio, Cinc, cadmio, Cobre

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Irritación de la piel Conejo, Resultado: Sin irritación, Directrices de ensayo (sustancia anhidra) - Irritación ocular, Conejo, Resultado: No irrita los ojos, (sustancia anhidra) - Sensibilización, Posible sensibilización en personas predispuestas - Mutagenicidad en células germinales, Genotoxicidad in vitro, Prueba de Ames, Salmonella typhimurium, Resultado: negativo, (sustancia anhidra), Mouse lymphoma test, Resultado: negativo, (sustancia anhidra) - Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Órganos diana: Vías respiratorias, Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas - Toxicidad por dosis repetidas, Rata macho, Inhalación aerosol, 5 d diaria/o, LOAEL: 0,03 mg/l, Directrices de ensayo, Órganos diana: Pulmones, Laringe - Rata machos y hembras, Inhalación polvo/niebla, 90 d diaria/o, NOAEL: 0,003 mg/l, Órganos diana: Laringe

#### N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Toxicidad aguda por inhalación, Síntomas: Irritaciones en las vias respiratorias - Irritación de la piel, ligera irritación - Sensibilización, Posible sensibilización en personas predispuestas

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 7 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

/>

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: > 5 mg/l
ATE (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg
ATE (Cutánea) de la mezcla: >2000 mg/kg

EDTA SAL DIASÓDICA

LD50 (Oral): > 2800 mg/kg Rat

N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

STA (Cutánea): 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP

(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la

mezcla)

LD50 (Oral): > 497 mg/kg Rat

POTASIO YODURO

LD50 (Oral): 1000 mg/kg Mouse

#### CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

#### LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

#### SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

#### MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

## CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

## TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

### TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

## TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Provoca daños en los órganos

#### PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

## 11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.



# Hanna Instruments S.R.L. HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 8 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

# SECCIÓN 12. Información ecológica

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

#### 12.1. Toxicidad

#### EDTA SAL DIASÓDICA

Toxicidad para las bacterias, CE50 lodo activado: 403 mg/l; 3 h - CE50 Pseudomonas putida: 56 mg/l; 8 h (sustancia anhidra)

#### POTASIO YODURO

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos, CE50 - Dafnia - 2,7 mg/l - 24 h

EDTA SAL DIASÓDICA

LC50 - Peces 320 mg/l/96h Poecilia Reticulata

POTASIO YODURO

LC50 - Peces 2190 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

12.2. Persistencia y degradabilidad

EDTA SAL DIASÓDICA

Solubilidad en agua 100 mg/l 20°C

POTASIO YODURO

Solubilidad en agua > 10000 mg/l

Rápidamente degradable

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

## N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

Coeficiente de reparto n-octanol/agua, log Pow: 2,24 (calculado), (Literatura). No es de esperar una bioacumulación

POTASIO YODURO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,958 BCF 2,268

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

# 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

#### EDTA SAL DIASÓDICA

La descarga en el ambiente debe ser evitada

## N,N-DIETIL-1,4-FENILENDIAMONIO SULFATO

La descarga en el ambiente debe ser evitada

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

#### 12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.



# Hanna Instruments S.R.L. HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 9 / 11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/202

#### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

**EMBALAJES CONTAMINADOS** 

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

# SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU o número ID

no aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

no aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

no aplicable

14.4. Grupo de embalaje

no aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

no aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

no aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Información no pertinente.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Sustancias contenidas

Punto 7

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje ≥ al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ningun

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 10 / 11 Sustituve la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

#### Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Poco peligroso para las aguas.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

#### LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### **BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**



# HI93711-0 - Total Chlorine Reagent

Revisión N.4 Fecha de revisión 21/01/2023 Imprimida el 21/01/2023 Pag. N. 11/11 Sustituye la revisión3 (Fecha de revisión 30/09/2020)

#### SECCIÓN 16. Otra información

- 1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
- 2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
- 3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
- 4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
- 5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
- 6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
- 7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
- 8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
- 9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- 11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- 12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Reglamento (UE) 2019/1148
- 18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

#### Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

## MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.