

## 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 HI70461-0  
Denominación Total Chlorine Buffer Solution

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

Descripción/Usos Reactivo controlador de procesos utilizados en la 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 Internacional: +1 7035273887 - España, Barcelona: +34 931768545 - España: 900-868538 - CHEMTREC 24h/365 días

### 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 específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones 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: Atención

Indicaciones de peligro: H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia: P280 Llevar guantes / gafas / máscara de protección.  
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico, si la persona se encuentra mal.

## 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  $\geq$  al 0,1%.

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

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
EDTA SAL DIASÓDICA INDEX	$1 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373 STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
CE 205-358-3 CAS 6381-92-6 Reg. REACH 01-2119486775-20		
POTASIO YODURO INDEX	$1 \leq x < 5$	STOT RE 1 H372
CE 231-659-4 CAS 7681-11-0 Reg. REACH 01-2119906339-35		

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:** Quitese 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.

### 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.

### 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.

#### 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

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios ... / >>

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

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

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. 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. Quitese 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.

### 7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Referencias Normativas:

BGR	Bulgaria	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

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

EDTA SAL DIASÓDICA

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	2,2	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 efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Loc.	Sistém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón.	Sistém crón.
Oral	VND	25						
		mg/kg/d						
Inhalación	1,2	VND	0,6	VND	3	VND	1,5	VND
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

POTASIO YODURO

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	5				
TLV-ACGIH			0,01			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua 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 efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Loc.	Sistém	Local.	Sistém crón.	Loc.	Sistém	Local. crón.	Sistém 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
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

Leyenda:

(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.

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

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible.

Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

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

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

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

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual** ... / >>

emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

**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	Información
Estado físico	líquido	
Color	incoloro	
Olor	inodoro	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	no disponible	
Inflamabilidad	no disponible	
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	
pH	5,6	Método:ASTM D1293-18 Temperatura: 25 °C
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	soluble en agua	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	17,5 mmHg	
Densidad y/o densidad relativa	1,19	
Densidad de vapor relativa	no disponible	
Características de las partículas	no aplicable	

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)	24,20 %
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.

**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

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

**EDTA SAL DIASÓDICA**

Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, aténgase a las precauciones usuales para los productos químicos.

**EDTA SAL DIASÓDICA**

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad ... / >>

Calentamiento fuerte

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

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación. Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

### 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

#### 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

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:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

EDTA SAL DIASÓDICA LD50 (Oral):	> 2800 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

## SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

### 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

Puede provocar 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.

## 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

## SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

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  $\geq$  al 0,1%.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

EDTA SAL DIASÓDICA  
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.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar, si es posible. Los residuos del producto han de considerarse desechos especiales no peligrosos. 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 16. Otra información ... / >>

- 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:

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:

SECCIÓN 16. Otra información [... / >>](#)

01 / 02 / 03 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.