



Hanna Instruments S.R.L.

HI5002 - pH 2.00 Buffer Solution

Revisión N.2
 Fecha de revisión 20/02/2017
 Imprimida el 21/02/2017
 Pag. N. 1 / 9

ES

o/c. 4100015092

Ficha de datos de seguridad de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

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

1.1. Identificador del producto.

Código. HI5002
 Denominación. pH 2.00 Buffer Solution

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

Descripción/Uso. Calibración de electrodos de pH.

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)-703-527-3887 - 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 (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

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: Corrosión cutánea, categoría 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia: P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua / ducharse.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.



Hanna Instruments S.R.L.

HI5002 - pH 2.00 Buffer Solution

Revisión N.2
Fecha de revisión 20/02/2017
Imprimida el 21/02/2017
Pag. N. 2 / 9

ES

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros. ... / >>

Contiene: ÁCIDO CLORHÍDRICO

2.3. Otros peligros.

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

SECCIÓN 3. Composición/Información sobre los componentes.

3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

3.2. Mezclas.

Contiene:

Identificación.	x = Conc. %.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
ÁCIDO CLORHÍDRICO		
CAS. 7647-01-0	0 ≤ x < 0,1	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Nota B
CE. 231-595-7		
INDEX. 017-002-01-X		
Nº Reg. 01-2119484862-26		

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.

No específicamente necesarias. Se aconseja respetar las reglas de buena higiene industrial.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No se conocen episodios perjudiciales para la salud atribuibles al producto.

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria, efectos sobre el sistema cardiovascular, ¡Riesgo de ceguera!.

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.

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.

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. Si el producto es inflamable, utilice un dispositivo antideflagrante. 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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. 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:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2014. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
EU	OEL EU	Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

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

ÁCIDO CLORHÍDRICO

Valor límite de umbral.

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	AUS	8	5	15	10
VLEP	BEL	8	5	15	10
MAK	CHE	3	2	6	4
MAK	DEU	3	2		
TLV	DNK	7	5	7	5
VLA	ESP	7,6	5	15	10
WEL	GBR	2	1	8	5

gas and aerosol mists

AK	HUN	8		16	
VLEP	ITA	8	5	15	10
MAC	NLD	3	2	6	4
NDS	POL	5			
TLV	ROU	8	5	15	10
OEL	EU	8	5	15	10
TLV-ACGIH					2 (C)

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC.

Valor de referencia en agua dulce	0,036	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,036	mg/l
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,045	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,036	mg/l

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores.				Efectos sobre los trabajadores			
	Loc. Agudos	Sistém agudos	Local. crón.	Sistém crón.	Loc. Agudos	Sistém agudos	Local. crón.	Sistém crón.
Inhalación.					15 mg/m3	VND	8 mg/m3	VND

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
 VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

ÁCIDO CLORHÍDRICO

El método para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de la norma NIOSH 7903.

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

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

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 indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE 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).

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 B. 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 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.

Estado físico		Líquido
Color		incoloro
Olor		inodoro
Umbral olfativo.		No disponible.
pH.		2
Punto de fusión / punto de congelación.		No disponible.
Punto inicial de ebullición.		No disponible.
Intervalo de ebullición.		No disponible.
Punto de inflamación.	>	60 °C.
Tasa de evaporación		No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)		No disponible.
Límites inferior de inflamabilidad.		No disponible.
Límites superior de inflamabilidad.		No disponible.
Límites inferior de explosividad.		No disponible.
Límites superior de explosividad.		No disponible.
Presión de vapor.		No disponible.
Densidad de vapor		No disponible.
Densidad relativa.		1,00
Solubilidad		soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua		No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.		No disponible.
Temperatura de descomposición.		No disponible.
Viscosidad		No disponible.
Propiedades explosivas		no aplicable
Propiedades comburentes		no aplicable

9.2. Otros datos.

Sólidos totales (250°C / 482°F)	0,98 %
VOC (Directiva 2010/75/CE) :	0
VOC (carbono volátil) :	0

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reactividad.

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

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: Corrosivo en contacto con metales.

10.2. Estabilidad química.

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

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

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: Reacción exotérmica con: Aminas, permanganato de potasio, halogenatos, óxidos de semimetales, hidruros de semimetales, Aldehídos, éter vinilmetílico. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: carburos, litio siliciuro, Flúor. Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Aluminio, hidruros, formaldehído, metales, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, Sulfuros. Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, ácido sulfúrico concentrado.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

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

10.5. Materiales incompatibles.

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: álcalis, sustancias orgánicas, oxidantes fuertes y metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

ÁCIDO CLORHÍDRICO

ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: Por encima de la temperatura de descomposición, se pueden formar humos de ácido clorhídrico.



Hanna Instruments S.R.L.

HI5002 - pH 2.00 Buffer Solution

Revisión N.2
Fecha de revisión 20/02/2017
Imprimida el 21/02/2017
Pag. N. 6 / 9

ES

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 los efectos toxicológicos.

ÁCIDO CLORHÍDRICO
ÁCIDO CLORHÍDRICO 37% - Mezcla- Toxicidad oral aguda, Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago- Toxicidad aguda por inhalación, Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias- Irritación de la piel, Mezcla provoca quemaduras - Irritación ocular, Mezcla provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera! - Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: órganos diana: Sistema respiratorio. Mezcla puede irritar las vías respiratorias.

TOXICIDAD AGUDA.

LC50 (Inhalación - vapores) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante).
LC50 (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante).
LD50 (Oral) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante).
LD50 (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante).

ÁCIDO CLORHÍDRICO
LC50 (Inhalación).

4,74 mg/l/1h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS. Corrosivo para la piel.

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

PELIGRO POR ASPIRACIÓN.
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

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.

ÁCIDO CLORHÍDRICO
LC50 - Peces.
EC50 - Crustáceos.

282 mg/l/96h
0,00005 mg/l/48h

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

12.2. Persistencia y degradabilidad.

ÁCIDO CLORHÍDRICO
Solubilidad en agua. > 10000 mg/l
Biodegradabilidad: dato no disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación.

Información no disponible.

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 superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos.

ÁCIDO CLORHÍDRICO
ÁCIDO CLORHÍDRICO 37%: A pesar de la dilución forma todavía mezclas causticas con agua. Efecto perjudicial por desviación del pH. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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.

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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC.

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/CE:

Ninguna.

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

Producto.
Punto.

3

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH):

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

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH):

Ninguna.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

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.

WGK 0: No peligroso para las aguas

15.2. Evaluación de la seguridad química.

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:
ÁCIDO CLORHÍDRICO

SECCIÓN 16. Otra información.

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

Met. Corr. 1
Skin Corr. 1B
STOT SE 3
H290
H314
H335

Corrosivos para los metales, categoría 1
Corrosión cutáneas, categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Puede ser corrosivo para los metales.
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: 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 NUMBER: 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

SECCIÓN 16. Otra información. ... / >>

- 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 STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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)

- 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 Agencia ECHA

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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 08 / 09.

TLV variados en sección 8.1 para las siguientes naciones:

DNK,