

Ficha de datos de seguridad

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

1.1. Identificador del producto

Denominación **PLHG**

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

Descripción/Usos: **Pad Printing hardener.**

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

Razón social: **COMEC ITALIA SRL**
 Dirección: **Piazzale del Lavoro 149**
 Localidad y Estado: **21044 Cavarina (VA)**
ITALY
Tel. +39 0331 219516
Fax +39 0331 216161

dirección electrónica de la persona competente,
 responsable de la ficha de datos de seguridad
 Responsable de la emisión en el mercado:

info@comec-italia.it
Edgardo Baggini

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA MILANO Tel. 02/66101029 (24/24h) -
CENTRO ANTIVELENI POLICLINICO A.GEMELL ROMA Tel. 06/3054343 (24/24h) -

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:

Toxicidad aguda, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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:



PLHG

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H332 Nocivo en caso de inhalación.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo, el gas, los vapores.
P280 Llevar guantes y equipo de protección para los ojos / la cara.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico.
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Contiene: Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

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

3.2. Mezclas

Contiene:

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

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
Aminoethylamino propyltrimethoxy silane		
CAS 1760-24-3	96 ≤ x < 100	Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317
CE 217-164-6		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119970215-39-xxxx		
METANOL		
CAS 67-56-1	0,1 ≤ x < 0,9	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE 200-659-6		
INDEX 603-001-00-X		

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. Dúchese inmediatamente. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el 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

Elija los medios de extinción más adecuados para la situación específica.

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

El producto no es inflamable ni combustible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

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 el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. 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	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
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
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,062	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0062	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,22	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,022	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,62	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	25	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,0085	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	
Inhalación	NPI	NPI	VND	8,7 mg/m3	NPI	NPI	VND	35,3 mg/m3
Dérmica	VND	17 mg/kg bw/d	VND	2,5 mg/kg bw/d	VND	5 mg/kg bw/d	VND	5 mg/kg bw/d

METANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		PIEL
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	50				PIEL
TLV	CZE	250		1000		PIEL
AGW	DEU	270	200	1080	800	PIEL
MAK	DEU	270	200	1080	800	PIEL

TLV	DNK	260	200			
VLA	ESP	266	200			PIEL
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PIEL
WEL	GBR	266	200	333	250	PIEL
VLEP	ITA	260	200			PIEL
NDS	POL	100		300		
VLE	PRT	260	200			PIEL
MAK	SWE	250	200	350	250	PIEL
OEL	EU	260	200			PIEL
TLV-ACGIH		262	200	328	250	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	154	mg/l
Valor de referencia en agua marina	15,4	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	570,4	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1540	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	23,5	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dérmica	VND	8 mg/kg/d	VND	8 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d	VND	40 mg/kg/d

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.

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.

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 indumentes 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 indumentes de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar visera con capucha o visera de protección junto con gafas 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	amarillo pajizo
Olor	amínico
Umbral olfativo	No disponible
pH	10 @20°C
Punto de fusión / punto de congelación	-20 °C
Punto inicial de ebullición	259 °C
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	138 °C
Velocidad de evaporación	No disponible
Inflamabilidad de sólidos y gases	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	>1
Densidad relativa	1,03
Solubilidad	no mezclable
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	> 300 °C
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	6 mPass@20°C
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

9.2. Otros datos

Sólidos totales (250°C / 482°F)	99,50 %
---------------------------------	---------

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.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Información no disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

Acute Oral Toxicity: LD 50 rat > 2000 mg / kg

Acute dermal toxicity: LD 50 rabbit > 2000 mg / kg.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

Irritating to skin: Rabbit, no skin irritation OECD TG 404

Irritating to eyes: Rabbit, highly irritating OECD TG 405

Sensitization: guinea pig, positive. May cause sensitization by skin contact, OECD 429 (LLNA)

Repeated dose toxicity: Oral rat, NOEL >= 500 mg/Kg (28 gg), OECD 422.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

METANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

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

METANOL

La dosis mínima letal para el hombre por ingestión está comprendida entre 300 y 1000 mg/kg. La ingestión de 4-10 ml de sustancia puede provocar ceguera permanente (IPCS) en el hombre adulto.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación - vapores) de la mezcla: 10,72 mg/l
 LC50 (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)
 LD50 (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg
 LD50 (Cutánea) de la mezcla: >2000 mg/kg

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

2995 mg/kg Rat
 LD50 (Oral)
 > 2000 mg/kg Rabbit
 LD50 (Cutánea)
 1,49 mg/l/4h Ratto / Rat
 LC50 (Inhalación)

METANOL

> 1000 mg/kg Ratto / Rat
 LD50 (Oral)
 11700 mg/kg Coniglio / Rabbit
 LD50 (Cutánea)

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel

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

12.1. Toxicidad

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane

Toxicity to algae: CE50, Pseudokirchneriella subcapitata, 8,8 mg/l (96h)
 NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata, 3,1 mg/l.

Aminoethylamino propyltrimethoxy silane	
LC50 - Peces	597 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crustáceos	81 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	126 mg/l/72h
LC10 Peces	344 mg/l/96h

METANOL

LC50 - Peces	15400 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 10000 mg/l/48h

12.2. Persistencia y degradabilidad

Aminoethylamino
propyltrimethoxy silane
NO rápidamente degradable

METANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

METANOL

Coeficiente de distribución: -0,77

n-octanol/agua

BCF 0,2

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

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos 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.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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
- 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)
 11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII 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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12.