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

Denominación **AXOL COOL MPX**
UFI : **RS92-20XC-U00M-P88C**

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

Descripción/Uso: **Lubricorefrigerante emulsionable multimetal biostable.**

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Ver Descripción.	PC: 25.	-	-
Ver Descripción.	-	PC: 25.	-

Usos Desaconsejados

Se desaconsejan todos los usos distintos de los identificados como relevantes.

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

Razón social: **SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO**
Dirección: **Corso Europa 85/91**
Localidad y Estado: **20033 Solaro (Mi)**
Italia

Tel. 0039 02 84505

Fax 0039 02 84505479

dirección electrónica de la persona competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad **regulatory@sksolkem.com**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **Servicio de Información Toxicológica**
Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)
Información en español (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:

Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.

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:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

EUH208 Contiene: BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO
Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

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.

P280 Llevar guantes / gafas / máscara de protección.

P310 Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a un médico.

P264 Lávese bien las manos después de su uso.

Contiene: ETANOLAMINA
ALCOOL SINTETICO ETOSSILATO

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)

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

INDEX -	41 ≤ x < 45	Asp. Tox. 1 H304, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: L
CE 265-156-6		
CAS 64742-53-6		
Reg. REACH 01-2119480375-34-XXXX		

Solfonato di sodio

INDEX -	5 ≤ x < 6,5	Eye Irrit. 2 H319
CE 271-781-5		
CAS 68608-26-4		
Reg. REACH 01-2119527859-22-XXXX		

ETANOLAMINA

INDEX 603-030-00-8	1,5 ≤ x < 2	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412
CE 205-483-3		STOT SE 3 H335: ≥ 5%
CAS 141-43-5		LD50 Oral: 1089 mg/kg, ETA Cutánea: 1100 mg/kg, ETA Inhalación vapores: 11 mg/l
Reg. REACH 01-2119486455-28		

1,3-BIS (HIDROXMETIL) -5,5-DIMETILIMIDAZOLIDINA-2,4-DIONE

INDEX -	1,5 ≤ x < 2	Acute Tox. 4 H302
CE 229-222-8		LD50 Oral: 1572 mg/kg
CAS 6440-58-0		

ALCOOL SINTETICO ETOSSILATO

INDEX -	1 ≤ x < 1,5	Eye Dam. 1 H318
CE 500-241-6		
CAS 69011-36-5		

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

INDEX 603-096-00-8	0,5 ≤ x < 0,6	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-961-6		
CAS 112-34-5		
Reg. REACH 01-2119475104-44-XXXX		

DIPROPILENGLICOL

INDEX -	0,3035 ≤ x < 0,3535	Sustancia para la que exista un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo.
CE 246-770-3		
CAS 25265-71-8		
Reg. REACH 01-2119456811-38-XXXX		

BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

INDEX 616-212-00-7	0,15 ≤ x < 0,2	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 259-627-5		LD50 Oral: 1056 mg/kg, LC50 Inhalación nieblas/polvos: 0,68 mg/l/4h
CAS 55406-53-6		

1-Metil-1H-Benzotriazolo

INDEX -	0,1 ≤ x < 0,15	Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 2 H411
CE 249-596-6		LD50 Oral: 675 mg/kg
CAS 29385-43-1		
Reg. REACH 01-2119979081-35-XXXX		
FORMALDEHÍDO		
INDEX 605-001-00-5	0 < x < 0,05	Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, EUH071, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B, D, F
CE 200-001-8		Skin Corr. 1B H314: ≥ 25%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5% - < 25%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 25%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5% - < 25%
CAS 50-00-0		ETA Oral: 500 mg/kg, LC50 Inhalación vapores: 0,588 mg/l/4h

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

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.
En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.
OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.
PIEL: Quitar las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.
INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.
INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, dispnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

EFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a un médico.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

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.

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. 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):
8B

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
DNK	Danmark	BEK nr 291 af 19/03/2024 (Historisk) Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. 10. april 2024 kl. 13.55
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi ca
SWE	Sverige	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
SVK	Slovensko	121_2024 Z. z. Nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación								5,4 mg/m3

Solfonato di sodio

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	1	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	723500000	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	723500000	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	10	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	16667	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	868700000	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,833 mg/kg bw/d				
Inhalación				0,33 mg/m3				0,66 mg/m3
Dérmica				1,667 mg/kg bw/d				3,33 mg/kg bw/d

ETANOLAMINA

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	2,5	1	7,6	3		
AGW	DEU	0,5	0,2	0,5	0,2	PIEL	11
MAK	DEU	0,51	0,2	0,51	0,2		
TLV	DNK	2,5	1	7,6	3	PIEL	E
VLA	ESP	2,5	1	7,5	3	PIEL	
VLEP	FRA	2,5	1	7,6	3	PIEL	
HTP	FIN	2,5	1	7,6	3	PIEL	
TLV	GRC	2,5	1	7,6	3		
GVI/KGVI	HRV	2,5	1	7,6	3	PIEL	
VLEP	ITA	2,5	1	7,6	3	PIEL	
TLV	NOR	2,5	1			PIEL	
TGG	NLD	2,5		7,6		PIEL	
VLE	PRT	2,5	1	7,6	3	PIEL	
NDS/NDSCh	POL	2,5		7,5		PIEL	
TLV	ROU	2,5	1	7,6	3	PIEL	

NGV/KGV	SWE	2,5	1	7,5	3	PIEL
NPEL	SVK	2,5	1	7,6	3	PIEL
MV	SVN	2,5	1	7,6	3	PIEL
WEL	GBR	2,5	1	7,6	3	PIEL
OEL	EU	2,5	1	7,6	3	PIEL

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	0,085	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,085	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,425	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0425	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,025	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,035	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				3,75 mg/kg/d				
Inhalación				2 mg/m3				3,3 mg/m3
Dérmica				0,24 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	67,5	10	101,2	15	
AGW	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis, 11
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
TLV	DNK	68	10	101	15	E
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	67,5	10	101,2	15	
HTP	FIN	68	10			
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
GVI/KGVI	HRV	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
TLV	NOR	68	10			
TGG	NLD	50		100		PIEL
VLE	PRT	67,5	10	101,2	15	
NDS/NDSCh	POL	67		100		
TLV	ROU	67,5	10	101,2	15	
NGV/KGV	SWE	68	10	101	15	
NPEL	SVK	67,5	10	101,2	15	

MV	SVN	67,5	10	101,2	15
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15
OEL	EU	67,5	10	101,2	15

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	1,11	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,11	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	4,4	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,44	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	11	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	200	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	56	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,32	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral								5 mg/kg/d
Inhalación	60,7 mg/m3		40,5 mg/m3	40,5 mg/m3	101,2 mg/m3		67,5 mg/m3	67,5 mg/m3
Dérmica				50 mg/kg/d				83 mg/kg/d

DIPROPILENGLICOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	100				

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	0,1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,01	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,238	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0238	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	1000	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	313	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,0253	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				24 mg/kg bw/d				
Inhalación				70 mg/m3				238 mg/m3
Dérmica				51 mg/kg bw/d				84 mg/kg bw/d

BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,058	0,005	0,116	0,01	11
MAK	DEU	0,058	0,005	0,116	0,01	11
MV	SVN	0,058	0,005	0,116	0,01	

FORMALDEHÍDO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	0,37	0,3	0,74	0,6	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
MAK	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	C = 1,2 mg/m3
TLV	DNK	0,37	0,3	0,74	0,6	E
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
HTP	FIN	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	
GVI/KGVI	HRV	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	NOR	0,37	0,3	0,74	0,6	
TGG	NLD	0,15		0,5		
VLE	PRT	0,37	0,3	0,74	0,6	
NDS/NDSCh	POL	0,37		0,74		PIEL
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
NGV/KGV	SWE	0,37	0,3	0,74	0,6	PIEL
NPEL	SVK	0,37	0,3	0,74	0,6	
MV	SVN	0,37	0,3	0,74	0,6	PIEL
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	

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.

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.
Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de 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.

Protéjase las manos con guantes del siguiente tipo:
Material: Caucho nitrílico (NBR)
Grosor: 0,4 mm
Tiempo de penetración: 480 min

Material: Caucho butílico (IIR)
Grosor: 0,7 mm
Tiempo de penetración: 480 min

PROTECCIÓN DE LA PIEL
Usar indumentos 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 indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS
Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387).
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

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	Temperatura: 20 °C
Color	marrón	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	< 5 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1
Punto inicial de ebullición	100 °C	Método:ASTM D 1120
Inflamabilidad	no aplicable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	

Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	> 100 °C	Método:ASTM D 93
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	9,3	Método:ASTM E 70 Concentración: 5 % Temperatura: 20 °C
Viscosidad cinemática	52	Método:ASTM D 445 Temperatura: 40 °C
Solubilidad	emulsionabile in acqua	Método:Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 Temperatura: 20 °C
Coeficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.
Presión de vapor	no disponible	Método:Reg. (EC) N° 440/2208 Annex, A 4 Sustancia:DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC Presión de vapor: 0,09 hPa
Densidad y/o densidad relativa	0,965 kg/l	Método:ASTM D 1298 Temperatura: 20 °C
Densidad de vapor relativa	>1 (air=1)	
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

VOC (Directiva 2010/75/UE)	1,80 % - 17,40	gr/litro
VOC (carbono volátil)	0,71 % - 6,84	gr/litro
Propiedades explosivas	no explosivo	
Propiedades comburentes	no oxidante	

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Se descompone a temperaturas superiores a 280 °C.

ETANOLAMINA

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

DIPROPILENGLICOL

Puede reaccionar con: agentes oxidantes fuertes,ácidos fuertes,álcalis fuertes.

FORMALDEHÍDO

Se descompone por efecto del calor.

Las soluciones acuosas se estabilizan con metanol, pero tienden a polimerizar con el tiempo.

10.2. Estabilidad química

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

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Solfonato di sodio

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

ETANOLAMINA

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

DIPROPILENGLICOL

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.

ETANOLAMINA

Puede reaccionar peligrosamente con: acrilonitrilo,cloroepoxipropano,ácido clorosulfúrico,cloruro de hidrógeno,compuestos hierro-azufre,ácido acético,anhídrido acético,óxido de mesitilo,ácido nítrico,ácido sulfúrico,ácidos fuertes,acetato de vinilo,nitrato de celulosa.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Puede reaccionar con: sustancias oxidantes.Puede formar peróxidos con: oxígeno.Libera hidrógeno en contacto con: aluminio.Puede formar mezclas explosivas con: aire.

FORMALDEHÍDO

Riesgo de explosión por contacto con: nitrometano,dióxido de nitrógeno,peróxido de hidrógeno,fenoles,ácido perfórmico,ácido nítrico.Puede polimerizar en contacto con: agentes oxidantes fuertes,álcalis.Puede reaccionar peligrosamente con: ácido clorhídrico,carbonato de magnesio,hidróxido de sodio,ácido perclórico,anilina.Forma mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Evite el contacto con: ácidos fuertes,bases fuertes,agentes oxidantes.

Solfonato di sodio

Evitar la exposición a: altas temperaturas,llamas libres.

ETANOLAMINA

Evitar la exposición a: aire,fuentes de calor.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Evitar la exposición a: aire.

DIPROPILENGLICOL

Evite el contacto con: agentes oxidantes fuertes.

Evitar la exposición a: fuentes de calor.

FORMALDEHÍDO

Evitar la exposición a: luz,fuentes de calor,llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Evite el contacto con: ácidos fuertes,bases fuertes,agentes oxidantes.

Solfonato di sodio

Incompatible con: agentes oxidantes fuertes,agentes reductores.

ETANOLAMINA

Incompatible con: hierro,ácidos fuertes,oxidantes fuertes.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Incompatible con: ácidos fuertes,bases fuertes,agentes oxidantes fuertes.

DIPROPILENGLICOL

Incompatible con: agentes oxidantes fuertes,álcalis fuertes,ácidos fuertes.

FORMALDEHÍDO

Incompatible con: ácidos,álcalis,amoníaco,tanino,oxidantes fuertes,fenoles,sales de cobre,plata,hierro.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC

Calentado hasta su descomposición, libera: gases inflamables,humos tóxicos.

Solfonato di sodio

Por descomposición, libera: compuestos de azufre.

ETANOLAMINA

Puede liberar: óxidos de nitrógeno,óxidos de carbono.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Calentado hasta su descomposición, libera: óxidos de carbono.

DIPROPILENGLICOL

Calentado hasta su descomposición, libera: óxidos de carbono,sustancias tóxicas.

FORMALDEHÍDO

Calentado hasta su descomposición, libera: metanol,monóxido de carbono.

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

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Se puede absorber por inhalación, ingestión y contacto cutáneo; es irritante para la piel y, especialmente, para los ojos. Se pueden producir daños en el bazo. A temperatura ambiente, el peligro de inhalación es improbable, debido a la baja tensión de vapor de la sustancia.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ETA (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla:	> 5 mg/l
ETA (Inhalación - vapores) de la mezcla:	> 20 mg/l
ETA (Oral) de la mezcla:	>2000 mg/kg
ETA (Cutánea) de la mezcla:	>2000 mg/kg

ETANOLAMINA

LD50 (Cutánea):	2504 mg/kg
ETA (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):	1089 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	> 1,3 mg/l/6h Rat
ETA (Inhalación vapores):	11 mg/l 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)

1,3-BIS (HIDROXMETIL) -5,5-DIMETILIMIDAZOLIDINA-2,4-DIONE

LD50 (Oral):	1572 mg/kg (Rat)

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

LD50 (Cutánea):	2700 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	3384 mg/kg Rat

DIPROPILENGLICOL

LD50 (Cutánea):	> 5010 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	2,34 mg/l/4h

BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

LD50 (Cutánea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	1056 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	0,68 mg/l/4h Rat

1-Metil-1H-Benzotriazolo

LD50 (Oral):	675 mg/kg (Rat)

FORMALDEHÍDO

LD50 (Cutánea):	270 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	100 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	0,588 mg/l/4h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA
Puede provocar una reacción alérgica.
Contiene:
BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

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 Viscosidad: 52

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

ETANOLAMINA

NOEC crónica peces	1,2 mg/l Oryzias latipes

NOEC crónica crustáceos	0,85 mg/l Daphnia magna
1,3-BIS (HIDROXMETIL) -5,5-DIMETILIMIDAZOLIDINA-2,4-DIONE	
LC50 - Peces	> 82,3 mg/l/96h (Brachydanio rerio)
EC50 - Crustáceos	29,1 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	11 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	
LC50 - Peces	1300 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
DIPROPILENGLICOL	
LC50 - Peces	> 1000 mg/l/96h (Oryzias latipes)
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO	
LC50 - Peces	0,41 mg/l/96h Cyprinodon variegatus
EC50 - Crustáceos	0,645 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	0,053 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC crónica crustáceos	0,0499 mg/l Daphnia magna

12.2. Persistencia y degradabilidad

ETANOLAMINA	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
95% - 28d	
1,3-BIS (HIDROXMETIL) -5,5-DIMETILIMIDAZOLIDINA-2,4-DIONE	
Rápidamente degradable	
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
DIPROPILENGLICOL	
Rápidamente degradable	
BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO	
Solubilidad en agua	168 mg/l
Inherentemente degradable	

FORMALDEHÍDO

Solubilidad en agua	55000 mg/l
Rápidamente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

ETANOLAMINA

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	-2,3

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	1

DIPROPILENGLICOL

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,462 Log Kow

BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	2,81
BCF	48,8

FORMALDEHÍDO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,35
BCF	< 1

12.4. Movilidad en el suelo

ETANOLAMINA

Coeficiente de distribución: suelo/agua	-0,5646

DIPROPILENGLICOL

Coeficiente de distribución: suelo/agua	0,78

BUTILCARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINILO

Coeficiente de distribución: suelo/agua	2,49

FORMALDEHÍDO

Coeficiente de distribución: suelo/agua	1,202

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

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 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.
La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.
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

Producto

Punto	3 - 40	

Sustancias contenidas

Punto	75	
Punto	72-77	FORMALDEHÍDO

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:

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

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

ETANOLAMINA

SECCIÓN 16. Otra información

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

Carc. 1B	Carcinogenicidad, categoría 1B
Muta. 2	Mutagenicidad en células germinales, categoría 2
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 1
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Skin Corr. 1C	Corrosión cutáneas, categoría 1C
Skin Corr. 1	Corrosión cutáneas, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
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
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3

H350	Puede provocar cáncer.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
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.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

Sistema de descriptores de uso:

PC	**25**	Líquidos para metalurgia

LEYENDA:
- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: 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
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- 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
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- 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)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Reglamento delegado (UE) 2024/2564 (XXII 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:

01 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 16.