

Ficha de Datos de Seguridad

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

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

1.1. Identificador del producto

Código: **A461**
Denominación: **HIGIENIZANTE ACONDICIONADORES 400 ml AMBRO-SOL**
UFI: **0P00-0050-E009-YSC1**

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

Descripción/Usos: **Producto en aerosol para el tratamiento de sistemas de aire acondicionado.**

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Consumidor	-	-	✓
Uso industrial	✓	-	-
Uso profesional	-	✓	-

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

Razón social: **AMBRO-SOL S.R.L. SB**
Dirección: **Via per Pavone del Mella, 21**
Localidad y Estado: **25020 Cigole (BS)**
Italia
Tel.: **+39 030 9959674**
Fax: **+39 030 959265**
dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad: **regulatory@ambro-sol.com**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **ES - Servicio de Información Toxicológica (SIT) España: Tel.+34 91 562 04 20 (Spain)**
IT - Centro Antiveleni di Milano - Ospedale Niguarda: Tel. 02 66101029 (Italy)

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: Aerosoles, categoría 1	H222 H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

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:



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

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.
P501 Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la normativa locales.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

Contiene: PROPAN-2-OL
 ACETATO DE ETILO

2.3. Otros peligros

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

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
PROPANO		
INDEX 601-003-00-5	40,5 \leq x < 42	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21-0046		
PROPAN-2-OL		
INDEX 603-117-00-0	30 \leq x < 31,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25-XXXX		
BUTANO		
INDEX 601-004-00-0	19 \leq x < 20,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
ACETATO DE ETILO		
INDEX 607-022-00-5	3,3 \leq x < 3,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
CAS 141-78-6		
Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX		
Isobutano		
INDEX 601-004-00-0	3,1 \leq x < 3,3	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		

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

Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros

INDEX 0,1 ≤ x < 0,15

CE 270-325-2

CAS 68424-85-1

MORFOLINA

INDEX 613-028-00-9 0,05 ≤ x < 0,1

CE 203-815-1

CAS 110-91-8

Reg. REACH 01-2119496057-30-XXXX

2-METOXIETANOL

INDEX 603-011-00-4 0 ≤ x < 0,05

CE 203-713-7

CAS 109-86-4

Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
STA Oral: 100 mg/kg, LD50 Oral: 795 mg/kg, STA Cutánea: 300 mg/kg, STA Cutánea: 1100 mg/kg

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318
LD50 Oral: 1900 mg/kg, LD50 Cutánea: 500 mg/kg, STA Cutánea: 1100 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

Flam. Liq. 3 H226, Repr. 1B H360FD, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332
STA Oral: 500 mg/kg, LD50 Cutánea: 2000 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

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

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.
Porcentaje de agentes propulsores: 60,99 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

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

Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

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

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al 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.

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

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida su dispersión en el ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorba el producto derramado 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

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. 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. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 122°F, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

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	NAŘIZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
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 μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
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. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os

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

POL	Polska	riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

PROPANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	

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

PROPAN-2-OL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
TLV	DNK	490	200			
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	500	200	1000	400	
AK	HUN	500	200	1000	400	PIEL
TLV	NOR	245	100			
TGG	NLD	650				
NDS/NDSch	POL	900		1200		PIEL
TLV	ROU	200	81	500	203	
NPEL	SVK	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	140,9	mg/l
Valor de referencia en agua marina	140,9	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	552	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	552	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	140,9	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	2,251	g/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	160	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	28	mg/kg/d

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
Oral	VND	VND	VND	26 mg/kg bw/d	VND	VND	VND	VND
Inhalación	VND	VND	VND	89 mg/m3	VND	VND	VND	500 mg/m3
Dérmica	VND	VND	VND	319 mg/kg bw/d	VND	VND	VND	888 mg/kg

BUTANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
TLV	NOR	600	250			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH				1000		

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

ACETATO DE ETILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150	1468	400	E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
NPEL	SVK	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	240	µg/l
Valor de referencia en agua marina	24	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,15	µg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	115	µg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1,65	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	650	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	200	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	148	µg/kg/d
Valor de referencia para la atmósfera	NPI	

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales		Sistém		Locales		Sistém	
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral			VND	4,5 mg/kg				
Inhalación	734 mg/kg	734 mg/kg	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica			VND	37 mg/kg				63 mg/kg

Isobutano

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

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

MORFOLINA

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	35	9,66	70	19,32		
AGW	DEU	18	5	18	5	PIEL	
MAK	DEU	18	5	18	5		
TLV	DNK	36	10	72	20	PIEL	E
VLA	ESP	36	10	72	20		
VLEP	FRA	36	10	72	20		
TLV	GRC	36	10	72	20		
AK	HUN	36	10	72	20		
VLEP	ITA	36	10	72	20	PIEL	
TLV	NOR	36	10			PIEL	
TGG	NLD	36		72		PIEL	
VLE	PRT	36	10	72	20		
NDS/NDSch	POL	36		72		PIEL	
TLV	ROU	36	10	72	20		
NPEL	SVK	36	10	72	20		
WEL	GBR	36	10	72	20	PIEL	
OEL	EU	36	10	72	20		
TLV-ACGIH		71	20			PIEL	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	100	µg/l
Valor de referencia en agua marina	10	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,49	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	149	µg/l
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	280	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	10	µg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	239	µg/kg soil dw

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
Oral		38 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	18 mg/m3		3,2 mg/m3	45 mg/m3	72 mg/m3		36 mg/m3	91 mg/m3
Dérmica				520 µg/kg bw/d				1,04 mg/kg bw/d

Cineol

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	5,7	µg/l
Valor de referencia en agua marina	5,7	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,425	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	142,5	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	570	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	10	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	40	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	250	mg/kg/d

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
Oral		NPI		600 mg/kg bw/d				
Inhalación	NPI		NPI	1,74 mg/m3	NPI	NPI	NPI	7,05 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	VND	1 mg/kg bw/d	NPI	NPI	VND	2 mg/kg bw/d

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

(R)-P-MENTA-1,8-DIENO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	28	5	112	20	PIEL
MAK	DEU	28	5	112	20	PIEL
VLA	ESP	168	30			PIEL
TLV	NOR	140	25			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	14	µg/L
Valor de referencia en agua marina	1,4	µg/L
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	3,85	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	385	µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	1,8	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	133	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	763	µg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales		Sistém		Locales		Sistém	
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Inhalación	NPI	NPI	NPI	66,7 mg/m3	NPI	NPI	NPI	16,6 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	NPI	4,8 mg/kg bw/d	VND	NPI	VND	9,5 mg/kg bw/d

Cumarina

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,019	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0019	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,15	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,015	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,0142	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	6,4	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	30,7	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,018	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales		Sistém		Locales		Sistém	
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral				0,39 mg/kg bw/d				
Inhalación				1,69 mg/m3				6,78 mg/m3
Dérmica				0,39 mg/kg bw/d				0,79 mg/kg bw/d

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

Alfa-pineno

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,00061	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00006	mg/l
	1	
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,157	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0157	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,003	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,2	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	8,76	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,032	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
	agudos		crónicos		agudos		crónicos	
Oral				0,225				
				mg/kg bw/d				
Inhalación				0,674				3,8
				mg/m3				mg/m3
Dérmica				0,225				0,542
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

p-cimeno

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,005	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0005	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	2,23	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,223	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,05	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	6	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,442	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
	agudos		crónicos		agudos		crónicos	
Oral								0,083
								mg/kg bw/d
Inhalación			0,36	0,150			1,47	0,59
			mg/m3	mg/m3			mg/m3	mg/m3
Dérmica			0,0017	0,083			0,0023	0,170
			mg/cm2	mg/kg bw/d			mg/kg/d	mg/kg bw/d

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

2-METOXIETANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	3	0,948	6	1,896	PIEL
AGW	DEU	3,2	1	25,6	8	PIEL
MAK	DEU	3,2	1	25,6	8	PIEL Hinweis
TLV	DNK		1			PIEL E
VLA	ESP	3	1			PIEL
VLEP	FRA	3,2	1			PIEL
TLV	GRC		1			
AK	HUN	3,16	1			PIEL
VLEP	ITA		0,5			PIEL
TLV	NOR	3,1	1			PIEL
TGG	NLD	0,5				PIEL
VLE	PRT		1			PIEL
NDS/NDSch	POL	3				PIEL
TLV	ROU	3,2	1			PIEL
NPEL	SVK		1			PIEL
WEL	GBR	3	1			PIEL
OEL	EU		1			PIEL
TLV-ACGIH		0,31	0,1			PIEL

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

No necesario.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

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

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (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 AX combinado con filtro de tipo P (véase la norma EN 14387).

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	aerosol	
Color	transparente	
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	no disponible	
Inflamabilidad	gas inflamable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	
Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	< 0 °C	
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	7	
Viscosidad cinemática	no disponible	

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas ... / >>

Solubilidad	soluble en agua		
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible		
Presión de vapor	no disponible		
Densidad y/o densidad relativa	0,59 ÷ 0,63	kg/l	Temperatura: 20 °C
Densidad de vapor relativa	no disponible		
Características de las partículas	no aplicable		

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

VOC (Directiva 2010/75/UE)	98,93 % - 603,49	gr/litro
Propiedades explosivas	no aplicable	
Propiedades comburentes	no aplicable	

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

ACETATO DE ETILO

It slowly decomposes into acetic acid and ethanol due to the action of light, air and water.

MORFOLINA

En contacto con: agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, ácidos fuertes, bases fuertes. Puede liberar: calor.

2-METOXIETANOL

Se descompone por efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

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

2-METOXIETANOL

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.

ACETATO DE ETILO

Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos, hidruros, óleum. Puede reaccionar violentamente con: flúor, agentes oxidantes fuertes, ácido clorosulfúrico, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

2-METOXIETANOL

Forma peróxidos con: aire, agentes oxidantes. Posibilidad de explosión. Puede reaccionar peligrosamente con: bases fuertes, aluminio, magnesio.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

ACETATO DE ETILO

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

2-METOXIETANOL

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

10.5. Materiales incompatibles

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

ACETATO DE ETILO

Incompatible con: ácidos, bases, oxidantes fuertes, ácido clorosulfúrico.

MORFOLINA

Incompatible con: agentes oxidantes, nitritos, metales ligeros, ácidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

MORFOLINA

Puede liberar: óxido de nitrógeno, óxidos de carbono.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información no disponible.

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

2-METOXIETANOL

Generalmente los efectos se manifiestan después de varias horas. Estos incluyen trastornos digestivos y fenómenos irritativos (náusea, gastralgia, vómito), neurológicos (confusión, agitación, debilidad muscular) y, en ocasiones, hiperventilación. En los casos más graves, el paciente entra en coma. Algunos sufren un grave daño renal. La exposición crónica por inhalación o por vía cutánea causa síntomas neurodigestivos crónicos y enfermedades hematológicas, así como efectos negativos sobre la fertilidad masculina. La exposición combinada a otros éteres glicólicos genera un aumento de abortos espontáneos. En casos fatales, se produce una gastritis hemorrágica y pancreatitis (INRS, 2014).

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

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

PROPANO

LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 800000 ppm 15 min

PROPAN-2-OL

LD50 (Cutánea): 16,4 ml/kg rabbit
LD50 (Oral): 5840 mg/kg bw Rat
LC50 (Inhalación vapores): > 10000 ppm/6h Rat

BUTANO

LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 1442,738 mg/l/15min rat

ACETATO DE ETILO

LD50 (Cutánea): 20000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Oral): 11,3 mg/kg bw rat
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 22,5 mg/l/6h rat

Isobutano

LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 1442,738 mg/l/15min rat

Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alkildimetil, cloruros

STA (Cutánea): 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

LD50 (Oral): 795 mg/kg rat

MORFOLINA

LD50 (Cutánea): 500 mg/kg rabbit
STA (Cutánea): 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

LD50 (Oral): 1900 mg/kg rat

LC50 (Inhalación vapores): 8 mg/m3 rat 4h

STA (Inhalación nieblas/polvos): 1,5 mg/l
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

2-METOXIETANOL	
LD50 (Cutánea):	2000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	2460 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	> 12,4 mg/l/4h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

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

Puede provocar somnolencia o vértigo

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Excluida, dado que el aerosol no permite la acumulación en la boca de una cantidad significativa de producto.

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

MORFOLINA	
LC50 - Peces	179 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	45 mg/l/48h
NOEC crónica crustáceos	5 mg/l 21 days
BUTANO	
LC50 - Peces	> 24,11 mg/l/96h
PROPANO	
LC50 - Peces	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	41,82 mg/l/48h
PROPAN-2-OL	
LC50 - Peces	9,6 g/l/96h

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

ACETATO DE ETILO	
LC50 - Peces	230 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	100 mg/l/72h
NOEC crónica peces	9,65 mg/l 32 days
NOEC crónica crustáceos	2,4 mg/l 21 days

Isobutano	
LC50 - Peces	> 24,11 mg/l/96h

12.2. Persistencia y degradabilidad

PROPANO
Global Warming Potential (GWP): 3. Ozone Depletion Potential (ODP): 0.

MORFOLINA
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable

BUTANO
Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l
Rápidamente degradable

PROPANO
Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l
Rápidamente degradable

2-METOXIETANOL
Solubilidad en agua 1000000 mg/l
Rápidamente degradable

PROPAN-2-OL
Rápidamente degradable Readily biodegradable (50%)

ACETATO DE ETILO
Solubilidad en agua > 10000 mg/l
Rápidamente degradable

Isobutano
Rápidamente degradable

Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros
Degradabilidad: dato no disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

MORFOLINA
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -2,55
BCF < 0,65

BUTANO
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

PROPANO
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

2-METOXIETANOL
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,77

PROPAN-2-OL
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,05

ACETATO DE ETILO
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,68
BCF 30

12.4. Movilidad en el suelo

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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 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.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

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

Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales.

Las latas vacías, incluso si están completamente vacías, no deben dispersarse en el medio ambiente.

El recipiente de aerosol sobrecalentado a una temperatura superior a 50 ° C puede explotar incluso si contiene un pequeño residuo de gas.

La eliminación debe realizarse en un lugar autorizado y de conformidad con las leyes vigentes.

El transporte de residuos puede estar sujeto a ADR.

Código del catálogo europeo de residuos (contenedores contaminados):

El aerosol como residuo doméstico está excluido de la aplicación de la regla antes mencionada.

El aerosol agotado para uso profesional / industrial se puede clasificar:

15.01.11 *: envases metálicos que contienen matrices sólidas porosas peligrosas, incluidos recipientes a presión vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: -

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte ... / >>

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Cantidades limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D)
	Disposiciones especiales: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Cantidades limitadas: 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 75 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Disposiciones especiales:	A145, A167, A802	

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: P3a

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

Producto	
Punto	40
Sustancias contenidas	
Punto	75

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 \geq 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

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

SECCIÓN 16. Otra información

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

Flam. Gas 1A	Gases inflamables, categoría 1A
Aerosol 1	Aerosoles, categoría 1
Aerosol 3	Aerosoles, categoría 3

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
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.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- 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)

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

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

- 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:

08.