

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: V400PAST.10/TOD
Denominación: TRATAMIENTO DE SUPERFICIE 400 ml AMBRO-SOL
UFI: C880-H0VX-C00U-5TMQ

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

Descripción/Usos: Pintura en aerosol para tratamiento de superficies.

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 SRL SOCIETA' BENEFIT
Dirección: Via per Pavone del Mella n.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:



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.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH211	¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

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.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Contiene: Acetato de metilo
Acetato de N-butilo

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo :	713,00
Límite máximo:	840,00

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

V400PAST.10/TOD -

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Acetato de metilo		
INDEX 607-021-00-X CE 201-185-2 CAS 79-20-9 Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX	35 ≤ x < 39	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
Acetato de N-butilo		
INDEX 607-025-00-1 CE 204-658-1 CAS 123-86-4 Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX	20 ≤ x < 23	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
Propano		
INDEX 601-003-00-5 CE 200-827-9 CAS 74-98-6 Reg. REACH 01-2119486944-21-0046	15 ≤ x < 19	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
Butano		
INDEX 601-004-00-0 CE 203-448-7 CAS 106-97-8 Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX	7 ≤ x < 9	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
Formiato de metilo		
INDEX 607-014-00-1 CE 203-481-7 CAS 107-31-3 Reg. REACH 01-2119487303-38-XXXX	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 1 H224, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335 LD50 Oral: 1500 mg/kg bw, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]		
INDEX 022-006-00-2 CE 236-675-5 CAS 13463-67-7	1 ≤ x < 3	Carc. 2 H351, EUH211, EUH212, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: 10, V, W
Metanol		
INDEX 603-001-00-X CE 200-659-6 CAS 67-56-1 Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370 STOT SE 2 H371: ≥ 3% STA Oral: 100 mg/kg, STA Cutánea: 300 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo		
INDEX 607-195-00-7	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 3 H226

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX

Isobutano

INDEX 601-004-00-0 $1 \leq x < 3$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

Dipropilenglicol monometiléter

INDEX - $0,5 \leq x < 1$ Sustancia para la que exista un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo.

CE 252-104-2

CAS 34590-94-8

Reg. REACH 01-2119450011-60-XXXX

Xileno (mezcla de isómeros)

INDEX 601-022-00-9 $0 \leq x < 0,5$ Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C
LD50 Cutánea: >1700 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX

Etilbenceno

INDEX 601-023-00-4 $0 \leq x < 0,5$ Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Reg. REACH 01-2119489370-35-XXXX

Cuarzo

INDEX - $0 \leq x < 0,5$ STOT RE 2 H373

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

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: 27,00 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

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

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

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	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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
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 riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	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
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 2021

Acetato de metilo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240 (C)	400 (C)	
MAK	DEU	310	100	1240	400	

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 7/32

Sustituye la revisión 8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

VLA	ESP	616	200	770	250	
VLEP	FRA	610	200	760	250	PIEL
TLV	GRC	610	200	760	250	
AK	HUN	310		1240		PIEL
NDS/NDSch	POL	250		600		
NPEL	SVK	310	100	770	250	
WEL	GBR	616	200	770	250	
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce		120				µg/l
Valor de referencia en agua marina		12				µg/l

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		44 mg/kg bw/d				
Inhalación	VND	VND	152 mg/m3		VND	VND	305 mg/m3	610 mg/m3
Dérmica			NPI	44 mg/kg bw/d	NPI	VND	NPI	88 mg/kg bw/d

Acetato de N-butilo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
VLEP	ITA	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
NPEL	SVK	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce		180				µg/l
Valor de referencia en agua marina		18				µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce		981				µg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina		98,1				µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP		35,6				mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre		90,3				µg/kg/d

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 8/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d		2		2
Inhalación	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Dérmica	NPI	6 mg/kg bw/d	NPI	3,4 mg/kg bw/d	NPI	11 mg/kg bw/d	NPI	7 mg/kg bw/d

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
VLA	ESP		1000		
TLV	GRC	1800	1000		
NDS/NDSCh	POL	1800			

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
VLA	ESP		1000		Gases
VLEP	FRA	1900	800		
TLV	GRC	2350	1000		
AK	HUN	2350		9400	
NDS/NDSCh	POL	1900		3000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750
WEL	GBR		4		RESPIR
TLV-ACGIH					1000

Formiato de metilo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		246	100		

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	115	µg/l
Valor de referencia en agua marina	11,5	µg/l

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

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 9/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

Inhalación	14,29 mg/m3	VND		
Dérmica		VND	VND	NPI

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC		10			
NDS/NDSch	POL	10				INHAL
NPEL	SVK	5				
WEL	GBR	10				INHAL
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

Metanol

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	PIEL
AGW	DEU	270	200	1080	800	PIEL
MAK	DEU	130	100	260	200	PIEL
VLA	ESP	266	200			PIEL
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PIEL 11
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260				PIEL
VLEP	ITA	260	200			PIEL
VLE	PRT	260	200			PIEL
NDS/NDSch	POL	100		300		PIEL
NPEL	SVK	260	200			PIEL
WEL	GBR	266	200	333	250	PIEL
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PIEL

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	20,8	mg/l
Valor de referencia en agua marina	2,08	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	77	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	7,7	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1,54	g/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	100	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Efectos sobre los consumidores	Efectos sobre los trabajadores
--------------------------------	--------------------------------

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 10/32

Sustituye la revisión 8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d				
Inhalación	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dérmica		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1		PIEL
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
VLA	ESP	275	50	550	100		PIEL
VLEP	FRA	275	50	550	100		PIEL
TLV	GRC	275	50	550	100		
AK	HUN	275		550			
VLEP	ITA	275	50	550	100		PIEL
VLE	PRT	275	50	550	100		PIEL
NDS/NDSch	POL	260		520			PIEL
NPEL	SVK	275	50	550	100		PIEL
WEL	GBR	274	50	548	100		PIEL
OEL	EU	275	50	550	100		PIEL

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce				635		µg/l	
Valor de referencia en agua marina				63,5		µg/l	
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				3,29		mg/kg/d	
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				329		µg/kg/d	
Valor de referencia para los microorganismos STP				100		mg/l	
Valor de referencia para el medio terrestre				290		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		NPI		36 mg/kg bw/d				
Inhalación	NPI	NPI	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	NPI	320 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	796 mg/kg bw/d

Isobutano

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH			800				

Talco

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC							
---	--	--	--	--	--	--	--

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 12/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

Oral		VND		330 µg/kg bw/day				
Inhalación	VND	VND	VND	37,2 mg/m3	VND	VND	VND	308 mg/m3
Dérmica	VND	VND	VND	121 mg/kg bw/d	NPI	VND	VND	283 mg/kg bw/d

Xileno (mezcla de isómeros)

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PIEL		
AGW	DEU	440	100	880	200	PIEL		
MAK	DEU	440	100	880	200	PIEL		
VLA	ESP	221	50	442	100	PIEL		
VLEP	FRA	221	50	442	100	PIEL		
TLV	GRC	435	100	650	150			
AK	HUN	221		442		PIEL		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PIEL		
VLE	PRT	221	50	442	100	PIEL		
NDS/NDSCh	POL	100		200		PIEL		
NPEL	SVK	221	50	442	100	PIEL		
WEL	GBR	220	50	441	100	PIEL		
OEL	EU	221	50	442	100	PIEL		
TLV-ACGIH			20					

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	327	µg/l
Valor de referencia en agua marina	327	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	12,46	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	12,46	mg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	6,58	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	2,31	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				1,6 mg/kg bw/d				
Inhalación				14,8 mg/m3			289 mg/m3	77 mg/m3
Dérmica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

3-aminopropiltrióxosilano

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,5	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,05	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,8	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,18	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	2,05	mg/l

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 13/32

Sustituye la revisión 8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

Valor de referencia para los microorganismos STP 1 mg/l

Valor de referencia para el medio terrestre 0,07 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				1 mg/kg bw/d				
Inhalación				3,5 mg/m3				14 mg/m3
Dérmica				1 mg/kg bw/d				2 mg/kg bw/d

Benzotiazol-2-tiol

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	4,1	µg/L
Valor de referencia en agua marina	410	ng/L
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	147	µg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	14,7	µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	300	µg/L
Valor de referencia para el medio terrestre	27	µg/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		10 mg/kg bw/d		1,25 mg/kg bw/d				
Inhalación		17,6 mg/m3		2,2 mg/m3		8,8 mg/m3		70,4 mg/m3
Dérmica		20 mg/kg bw/d		2,5 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d

Masa de reacción de etilbenceno y xileno

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	327	µg/l
Valor de referencia en agua marina	327	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	12,46	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	12,46	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	327	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	6,58	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	2,31	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				1,6 mg/kg bw/d				
Inhalación				14,8 mg/m3	289 mg/m3			77 mg/m3
Dérmica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

Etilbenceno

Valor límite de umbral

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 14/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	PIEL
AGW	DEU	88	20	176	40	PIEL
MAK	DEU	88	20	176	40	PIEL
VLA	ESP	441	100	884	200	PIEL
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PIEL
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442		884		PIEL
VLEP	ITA	442	100	884	200	PIEL
VLE	PRT	442	100	884	200	PIEL
NDS/NDSCh	POL	200		400		PIEL
NPEL	SVK	442	100	884	200	PIEL
WEL	GBR	441	100	552	125	PIEL
OEL	EU	442	100	884	200	PIEL
TLV-ACGIH		87	20			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	100	µg/l
Valor de referencia en agua marina	55	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	13,7	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	1,37	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	55	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	9,6	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	20	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	2,68	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		1,6 mg/kg bw/d				1,6
Inhalación	NPI	VND	NPI	15 mg/m3	293 mg/m3	VND	NPI	77 mg/m3
Dérmica		NPI		NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

Etanol

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
TLV	GRC	1900	1000			

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 15/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

AK	HUN	1900	3800		
NDS/NDSCh	POL	1900			
NPEL	SVK	960	500	1920	1000
WEL	GBR	1920	1000		
TLV-ACGIH				1884	1000

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC					
Valor de referencia en agua dulce				960	µg/l
Valor de referencia en agua marina				790	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				3,6	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				2,9	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				2,75	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP				580	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				380	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre				630	µg/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		NPI		87 mg/kg bw/d				87
Inhalación	950 mg/m3	NPI	NPI	114 mg/m3	1900 mg/m3	NPI	NPI	950 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	NPI	206 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	343 mg/kg bw/d

Cloruro de cetrimonio					
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC					
Valor de referencia en agua dulce				680	ng/l
Valor de referencia en agua marina				68	ng/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				9,27	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				927	µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP				400	µg/l
Valor de referencia para el medio terrestre				7	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		VND		2,83 mg/kg bw/d				
Inhalación	NPI	NPI	NPI	980 µg/m3	NPI	NPI	NPI	3,32 mg/m3
Dérmica	VND	VND	VND	2,83 mg/kg bw/d	VND	VND	VND	4,7 mg/kg bw/d

Alcohol Isopropílico					
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

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 16/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	500	200	1000	400	
AK	HUN	500		1000		PIEL
NDS/NDSch	POL	900		1200		PIEL
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								
	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	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

Cuarzo						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
NPEL	SVK	0,1				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR

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 indumentos 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 indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

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

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

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

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	Blanco - Transparente - Gris - Rojo	
Olor	característico de disolvente	
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	no disponible	Motivo para falta de dato: la sustancia/mezcla es no polar/aprótica
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	insoluble en agua	
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	no disponible	

Densidad y/o densidad relativa	0,77 ÷ 0,81 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 2004/42/CE) :	97,70 % - 713,00 gr/litro
VOC (carbono volátil)	56,53 % - 446,62 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 N-butilo

Se descompone en contacto con: agua.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. En contacto con: agentes oxidantes fuertes.

Con el aire, puede formar lentamente peróxidos, que explotan por aumento de la temperatura.

Dipropilenglicol monometiléter

Forma peróxidos con: aire.

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

Acetato de N-butilo

Riesgo de explosión por contacto con: agentes oxidantes fuertes. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Puede reaccionar violentamente con: sustancias oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos.

Dipropilenglicol monometiléter

Puede reaccionar violentamente con: agentes oxidantes fuertes.

Xileno (mezcla de isómeros)

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento. Reacciona violentamente con: oxidantes fuertes, ácidos fuertes, ácido nítrico, percloratos. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

Etilbenceno

Reacciona violentamente con: oxidantes fuertes. Ataca diferentes tipos de materiales plásticos. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Acetato de N-butilo

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

Dipropilenglicol monometiléter

Evitar la exposición a: fuentes de calor. Posibilidad de explosión.

10.5. Materiales incompatibles

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

Acetato de N-butilo

Incompatible con: agua, nitratos, oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, cinc.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Incompatible con: sustancias oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Etilbenceno

Puede liberar: metano, estireno, hidrógeno, etano.

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

V400PAST.10/TOD -**Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo**

La principal vía de entrada es la cutánea, mientras que la respiratoria es menos importante, dada la baja tensión de vapor del producto.

Información sobre posibles vías de exposición

¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

Acetato de N-butilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

Metanol

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

Xileno (mezcla de isómeros)

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o agua contaminados; inhalación de aire ambiente.

Etilbenceno

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Acetato de N-butilo**

En el hombre, los vapores de la sustancia provocan irritación de los ojos y de la nariz. En caso de exposición reiterada, se observa irritación cutánea, dermatosis (con sequedad y agrietamiento de la piel) y queratitis.

Metanol

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

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Por encima de 100 ppm, se verifica irritación de las mucosas oculares, nasales y orofaríngeas. A 1000 ppm se observan trastornos en el equilibrio e irritación severa de los ojos. Los exámenes clínicos y biológicos practicados en voluntarios expuestos no revelaron anomalías. El acetato produce mayor irritación cutánea y ocular por contacto directo. No se reportan efectos crónicos en el hombre (INCR, 2010).

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 21/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión:
26/08/2021)

Xileno (mezcla de isómeros)

Acción tóxica sobre el sistema nervioso central (encefalopatías); Acción irritante sobre la piel, conjuntiva, córnea y sistema respiratorio.

Etilbenceno

Como los homólogos del benceno, puede ejercer una acción aguda sobre el sistema nervioso central, con depresión y narcosis, frecuentemente precedida por vértigo y asociada a cefalea (Ispesl- Instituto Superior de Prevención y Seguridad en el Trabajo). Es irritante para la piel, las conjuntivas y el aparato respiratorio.

Efectos interactivos

Acetato de N-butilo

Se reporta un caso de intoxicación aguda en un obrero de 33 años durante una operación de limpieza de un tanque con un preparado que contenía xilenos, acetato de butilo y acetato de etilenglicol. El sujeto presentaba irritación conjuntival y del tracto respiratorio superior, somnolencia y trastornos de la coordinación motriz, que desaparecieron en 5 horas. Los síntomas se atribuyen a envenenamiento de xilenos mixtos y acetato de butilo, con un posible efecto sinérgico responsable de los efectos neurológicos. Casos de queratopatía vacuolar se reportan en trabajadores expuestos a una mezcla de vapores de acetato de butilo e isobutanol, pero con incertidumbre sobre la responsabilidad de un solvente particular (INRC, 2011).

Xileno (mezcla de isómeros)

La ingesta de alcohol interfiere con el metabolismo de la sustancia, inhibiéndola. El consumo de etanol (0,8 g / kg) antes de la exposición de 4 horas a los vapores de xilenos (145 y 280 ppm) provoca una disminución del 50% en la excreción de ácido metilipúrico, mientras que la concentración sanguínea de xilenos aumenta aproximadamente 1,5-2 veces. Al mismo tiempo, hay un aumento de los efectos secundarios secundarios del etanol. El metabolismo de los xilenos se ve reforzado por inductores de enzimas de tipo fenobarbital y 3-metil-colantreno. La aspirina y los xilenos inhiben mutuamente su conjugación con glicina, lo que resulta en una disminución en la excreción urinaria de ácido metilipúrico. Otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo de los xilenos.

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

Acetato de metilo

LD50 (Cutánea):	2000 mg/kg bw rat
LD50 (Oral):	6482 mg/kg rat
LC50 (Inhalación vapores):	49,2 mg/l/4h rabbit

Acetato de N-butilo

LD50 (Cutánea):	> 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	0,74 mg/l/4h Rat

Propano

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

Butano

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

Formiato de metilo

V400PAST.10/TOD -

LD50 (Cutánea):	4000 mg/kg bw rat
LD50 (Oral):	1500 mg/kg bw rat
LC50 (Inhalación vapores):	5,2 mg/l/4h rat
STA (Inhalación nieblas/polvos):	1,5 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]

LD50 (Oral):	> 10000 mg/kg Rat
--------------	-------------------

Metanol

STA (Cutánea):	300 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):	1978 mg/kg bw rat
STA (Oral):	100 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)
LC50 (Inhalación vapores):	123,3 mg/l/4h rat
STA (Inhalación nieblas/polvos):	0,501 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

LD50 (Cutánea):	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	1805,05 ppm LC0 (4 h) rat

Isobutano

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

Dipropilenglicol monometiléter

LD50 (Cutánea):	9510 mg/kg rat
LD50 (Oral):	5000 mg/kg rat

Xileno (mezcla de isómeros)

LD50 (Cutánea):	> 1700 mg/kg rabbit
LD50 (Oral):	> 3000 mg/kg rat
LC50 (Inhalación vapores):	5000 ppm/4h rat

Etilbenceno

LD50 (Cutánea):	15354 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	3500 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	17,2 mg/l/4h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

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

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]

La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1% o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$.

Xileno (mezcla de isómeros)

Clasificado en el grupo 3 (no clasificado como carcinógeno humano) por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC).

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) argumenta que "se encontró que los datos eran inadecuados para una evaluación del potencial carcinogénico".

Etilbenceno

Clasificada en el grupo 2B (posible cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Clasificada en el grupo D (no clasificable como cancerígena para el hombre) por la US Environmental Protection Agency (EPA) - (US EPA archivo on-line 2014).

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

Dipropilenglicol monometiléter

LC50 - Peces	1 g/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	969 mg/l/72h
NOEC crónica crustáceos	550 µg/l 22 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	969 mg/l 4 days

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

LC50 - Peces	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h
NOEC crónica peces	> 10 mg/l 14 days
NOEC crónica crustáceos	100 mg/l
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	1 g/l 4 days

Butano

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

Propano

LC50 - Peces	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	41,82 mg/l/48h

Etilbenceno

V400PAST.10/TOD -

LC50 - Peces	4,65 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	2,1 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	5,15 mg/l/72h
NOEC crónica peces	3,3 mg/l 4 days
NOEC crónica crustáceos	960 µg/l 7 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	3,95 mg/l 4 days

Metanol

LC50 - Peces	15,4 g/l/96h
NOEC crónica peces	446,7 mg/l 28 days
NOEC crónica crustáceos	208 mg/l 21 days

Acetato de metilo

LC50 - Peces	300 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	1,027 g/l
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	120 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	120 mg/l 72 h

Acetato de N-butilo

LC50 - Peces	18 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	32 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	246 mg/l/72h
NOEC crónica crustáceos	23,2 mg/l 21 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	105 mg/l 72 h

Isobutano

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

Formiato de metilo

LC50 - Peces	115 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	500 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	1,079 g/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	131,2 mg/l/72h
NOEC crónica peces	46 mg/l 4 days

12.2. Persistencia y degradabilidad

Propano

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

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Fácilmente biodegradable. Se oxida rápidamente en el aire por reacción fotoquímica.

Xileno (mezcla de isómeros)

Solubilidad en agua	100 - 1000 mg/l
---------------------	-----------------

Rápidamente degradable

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]

Solubilidad en agua	< 0,001 mg/l
---------------------	--------------

Degradabilidad: dato no disponible

Dipropilenglicol monometiléter	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
Readily biodegradable (50%).	
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	
Solubilidad en agua	> 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	
Etilbenceno	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
Metanol	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
Acetato de metilo	
Solubilidad en agua	243500 mg/l
Rápidamente degradable	
Acetato de N-butilo	
Solubilidad en agua	5,3 g/l
Rápidamente degradable	
Isobutano	
Rápidamente degradable	
Formiato de metilo	
Rápidamente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

Xileno (mezcla de isómeros)	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	3,12
BCF	25,9
Dipropilenglicol monometiléter	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	0,0043
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,2
Butano	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
Propano	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
Etilbenceno	

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	3,6
Metanol	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	-0,77
BCF	0,2
Acetato de metilo	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,18
Acetato de N-butilo	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	2,3
BCF	15,3

12.4. Movilidad en el suelo

Xileno (mezcla de isómeros)	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	2,73
Acetato de metilo	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	0,18
Acetato de N-butilo	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	< 3

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: 1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS
 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: -

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)
IMDG:	Disposiciones especiales: - EMS: F-D, S-U	Cantidades Limitadas: 1 L	

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 29/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión:
26/08/2021)

IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pass.:	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

Punto 69 Metanol Reg. REACH: 01-
2119433307-44-XXXX

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.

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales.

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
Flam. Liq. 1	Líquidos inflamables, categoría 1
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
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
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H224	Líquido y vapores extremadamente inflamables.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H301	Tóxico en caso de ingestión.

V400PAST.10/TOD -

H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH211	¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.
EUH212	¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

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 según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 25/01/2023

V400PAST.10/TOD -

Imprimida el 13/03/2023

Pag. N. 32/32

Sustituye la revisión8 (Fecha de revisión:
26/08/2021)

8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sitio web IFA GESTIS

- Sitio web Agencia ECHA

- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15.