

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: V400/PRIMER
Denominación: IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL
UFI: YA80-10KA-P00C-U56S

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

Descripción/Usos: Imprimación en aerosol para superficies metálicas.

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.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.
- H315** Provoca irritación cutánea.
- H335** Puede irritar las vías respiratorias.
- H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH211** ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.
- EUH208** Contiene: N-butilacrilato
Puede provocar una reacción alérgica.

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: Acetona
Hidrocarburos, C9, aromáticos
Masa de reacción de etilbenceno y xileno
Nafta solvente (petróleo), aromática ligera

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 730,00
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

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Acetona		
INDEX 606-001-00-8	$27 \leq x < 31$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
CAS 67-64-1		
Reg. REACH 01-2119471330-49-XXXX		
Propano		
INDEX 601-003-00-5	$15 \leq x < 19$	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		
Hidrocarburos, C9, aromáticos		
INDEX -	$10 \leq x < 11$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: P
CE 918-668-5		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119455851-35-XXXX		
Butano		
INDEX 601-004-00-0	$7 \leq x < 9$	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		
Masa de reacción de etilbenceno y xileno		
INDEX -	$5 \leq x < 7$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 STA Cutánea: 1100 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
CE 905-588-0		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119539452-40-XXXX		
Nafta solvente (petróleo), aromática ligera		
INDEX 649-356-00-4	$5 \leq x < 7$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: P
CE 265-199-0		

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

CAS 64742-95-6		
Reg. REACH 01-2119455851-35-XXXX		
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	3 ≤ x < 5	Carc. 2 H351, EUH211, EUH212, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: 10, V, W
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
Acetato de N-butilo		
INDEX 607-025-00-1	3 ≤ x < 5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX		
2-butoxietanol		
INDEX 603-014-00-0	1 ≤ x < 3	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Oral: 1200 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l
CE 203-905-0		
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX		
Isobutano		
INDEX 601-004-00-0	1 ≤ x < 3	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo		
INDEX 607-195-00-7	0 ≤ x < 0,5	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
CAS 108-65-6		
Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX		
N-butilacrilato		
INDEX 607-062-00-3	0 ≤ x < 0,5	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: D
CE 205-480-7		
CAS 141-32-2		
Reg. REACH 01-2119453155-43-XXXX		
Etilbenceno		
INDEX 601-023-00-4	0 ≤ 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		
Xileno (mezcla de isómeros)		
INDEX 601-022-00-9	0 ≤ 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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

CE 215-535-7

LD50 Cutánea: >1700 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX

CuarzoINDEX - $0 \leq x < 0,5$ 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: 28,00 %

Nafta solvente (petróleo), aromática ligera

** Solvent naphtha (petroleum), light arom. Low boiling point naphtha - unspecified [A complex combination of hydrocarbons obtained from distillation of aromatic streams. It consists predominantly of aromatic hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C8 through C10 and boiling in the range of approximately 135Å ° C to 210Å ° C (275Å ° F to 410Å ° F).]

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 da 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:

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 7/31

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

CZE	Česká Republika	<p>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</p> <p>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</p> <p>Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021</p> <p>Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS</p> <p>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``»</p> <p>Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről</p> <p>Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)</p> <p>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.</p> <p>ACGIH 2021</p>
DEU	Deutschland	
ESP	España	
FRA	France	
GRC	Ελλάδα	
HUN	Magyarország	
ITA	Italia	
PRT	Portugal	
POL	Polska	
SVK	Slovensko	
GBR	United Kingdom	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

Acetona

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSCh	POL	600		1800		
NPEL	SVK	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC						
Valor de referencia en agua dulce				10,6		mg/l
Valor de referencia en agua marina				1,06		mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				30,4		mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				3,04		mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				21		mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP				100		mg/l

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 8/31

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

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	29,5	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	29,5	mg/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 agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral			VND	62 mg/kg				
Inhalación			VND	200 mg/m3	VND	2,420 mg/m3	VND	1,210 mg/m3
Dérmica			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

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				

Hidrocarburos, C9, aromáticos

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	100	19			

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				11 mg/kg bw/d				
Inhalación				32 mg/m3				150 mg/m3
Dérmica				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

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		

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 9/31

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

WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH						1000

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	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

Nafta solvente (petróleo), aromática ligera

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	
Inhalación								32 mg/m3
Dérmica								11 mg/kg

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	
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

Acetato de N-butilo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 10/31

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

		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

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

2-butoxietanol

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	PIEL
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	PIEL
MAK	DEU	49	10	98	20	PIEL Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	PIEL
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98		246		PIEL
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL
VLE	PRT	98	20	246	50	PIEL
NDS/NDSCh	POL	98		200		PIEL
NPEL	SVK	98	20	246	50	PIEL

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 11/31

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

WEL	GBR	123	25	246	50	PIEL
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL
TLV-ACGIH		97	20			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC						
Valor de referencia en agua dulce				8,8		mg/l
Valor de referencia en agua marina				880		µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				34,6		mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				9,1		mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP				463		mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				20		mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre				2,33		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		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Dérmica	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

Isobutano						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		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

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 12/31

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

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

N-butilacrilato

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	10	1,88	20	3,76	
AGW	DEU	11	2	22	4	
MAK	DEU	11	2	22	4	PIEL
VLA	ESP	11	2	53	10	
VLEP	FRA	11	2	53	10	
TLV	GRC	55	10			
AK	HUN	11		53		
VLEP	ITA	11	2	53	10	
VLE	PRT	11	2	53	10	
NDS/NDSch	POL	11		30		
NPEL	SVK	11	2	53	10	
WEL	GBR	5	1	26	5	
OEL	EU	11	2	53	10	
TLV-ACGIH		10	2			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	2,72	µg/l
Valor de referencia en agua marina	270	n/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	33,8	µg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	3,38	µg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	11	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	3,5	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	1	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		NPI				

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 13/31

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

Inhalación	NPI	NPI	NPI	NPI	VND	VND	11 mg/m3	NPI
Dérmica	NPI	NPI	NPI	NPI	VND	NPI	VND	NPI

Etilbenceno

Valor límite de umbral

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

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

AMBRO-SOL SRL SOCIETA' BENEFIT

Revisión N. 9

Fecha de revisión 22/12/2022

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Imprimida el 22/12/2022

Pag. N. 14/31

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

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

Ácidos grasos, C14-18 y C16-18 insaturados, maleato

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia para los microorganismos STP 100 mg/l

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	Locales agudos	Sistém agudos	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

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 II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (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.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	aerosol	
Color	Transparente - Gris	
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	

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	no disponible	
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	insoluble en agua	Motivo para falta de dato: la sustancia/mezcla es no polar/aprótica
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	0,76 ÷ 0,80 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) :	99,95 % - 730,00 gr/litro
VOC (carbono volátil)	0
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.

2-butoxietanol

Se descompone por efecto del calor.

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.

N-butilacrilato

En caliente, puede polimerizar con explosión, incluso si está estabilizado con 20 ppm de monometiléter de hidroquinona. Manténgase a temperaturas < 35°C/95°F y protegido de la luz directa. Deje siempre una capa de aire sobre el líquido.

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL**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.

Acetona

Riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo, dióxido de flúor, peróxido de hidrógeno, cloruro de nitrosilo, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, perclorato de nitrosilo. Puede reaccionar peligrosamente con: ter-butóxido de potasio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromoformo, isopreno, sodio, dióxido de azufre, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, ácido nítrico, cloroformo, ácido peroximonosulfúrico, oxiclورو de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

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.

2-butoxietanol

Puede reaccionar peligrosamente con: aluminio, agentes oxidantes. Forma peróxidos con: aire.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

N-butilacrilato

Puede polimerizar en contacto con: aminas, bases, halógenos, agentes oxidantes fuertes, ácidos, compuestos de hidrógeno. Puede polimerizar expuesto a: calor. Forma mezclas explosivas con: aire caliente.

Etilbenceno

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

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.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Acetona

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

Acetato de N-butilo

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

2-butoxietanol

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

N-butilacrilato

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.

Acetona

Incompatible con: ácidos, sustancias oxidantes.

Acetato de N-butilo

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

2-butoxietanol

Mantener alejado de: oxidantes fuertes.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

N-butilacrilato

Incompatible con: aminas, halógenos, sustancias oxidantes, ácidos fuertes, álcalis.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Acetona

Puede liberar: acetona, sustancias irritantes.

2-butoxietanol

Puede liberar: hidrógeno.

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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

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.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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.

Xileno (mezcla de isómeros)

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

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.

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).

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.

Xileno (mezcla de isómeros)

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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

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

Acetona

LD50 (Cutánea):	7426 mg/kg bw guinea pig
LD50 (Oral):	5800 mg/kg bw
LC50 (Inhalación vapores):	> 20 mg/l/4h air

Propano

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

Hidrocarburos, C9, aromáticos

LD50 (Cutánea):	> 3000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Oral):	> 4 ml/kg bw rat

Butano

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

Masa de reacción de etilbenceno y xileno

LD50 (Cutánea):	12126 mg/kg bw 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):	3761,5 mg/kg bw rat
LC50 (Inhalación vapores):	6525 ppm/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)

Nafta solvente (petróleo), aromática ligera

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg bw rat

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

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

2-butoxietanol

LD50 (Oral): 1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Inhalación vapores): 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)

Isobutano

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

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

N-butilacrilato

LD50 (Cutánea): 750 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 900 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores): 10,3 mg/l/4h Rat

Etilbenceno

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

Xileno (mezcla de isómeros)

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

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

N-butilacrilato

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 $\leq 10 \mu\text{m}$.

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).

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".

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 irritar las vías respiratorias

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

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

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

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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

2-butoxietanol	
LC50 - Peces	1,474 g/l
EC50 - Crustáceos	1,55 g/l
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	911 mg/l/72h
EC10 Crustáceos	134 mg/l 21 days
NOEC crónica peces	100 mg/l 21 days
NOEC crónica crustáceos	100 mg/l 21 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	88 mg/l 72 h

Acetona	
LC50 - Peces	6,83 g/l
EC50 - Crustáceos	8,8 g/l/48h
NOEC crónica crustáceos	1,659 g/l 28 days

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

N-butilacrilato	
LC50 - Peces	28,65 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	10,15 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	8,15 mg/l/72h
NOEC crónica peces	2090,5 µg/l 4 days
NOEC crónica crustáceos	296,5 µg/l 21 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	2,8 mg/l 4 days

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

Masa de reacción de etilbenceno y xileno	
LC50 - Peces	2,6 mg/l/96h
NOEC crónica peces	1,3 mg/l 56 days
NOEC crónica crustáceos	1065 µg/l 7 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	440 µg/l 73 h

Hidrocarburos, C9, aromáticos	
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 290 µg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	70 µg/l 72 h

12.2. Persistencia y degradabilidad

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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

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

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

2-butoxietanol

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

Acetona

Rápidamente degradable

Acetato de N-butilo

Solubilidad en agua 5,3 g/l

Rápidamente degradable

N-butilacrilato

Solubilidad en agua 1700 mg/l

Rápidamente degradable

Nafta solvente (petróleo), aromática ligera

Degradabilidad: dato no disponible

Isobutano

Rápidamente degradable

Masa de reacción de etilbenceno y xileno

Rápidamente degradable

Hidrocarburos, C9, aromáticos

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Xileno (mezcla de isómeros)

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,12

BCF 25,9

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 1,2

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Butano	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
Propano	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
Etilbenceno	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	3,6
2-butoxietanol	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,81
Acetona	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	-0,23
BCF	3
Acetato de N-butilo	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	2,3
BCF	15,3
N-butilacrilato	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	2,38
BCF	37

12.4. Movilidad en el suelo

Xileno (mezcla de isómeros)	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	2,73
Acetato de N-butilo	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	< 3
N-butilacrilato	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	1,6
Nafta solvente (petróleo), aromática ligera	
Coeficiente de distribución: suelo/agua	1,78

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.

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

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**

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

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

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

Precursor de explosivos regulado
 La adquisición, introducción, posesión o utilización por los particulares de ese precursor de explosivos regulado están sujetas a las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 9.
 Todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben informarse al punto de contacto nacional correspondiente.

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. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Press. Gas	Gas presurizado
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
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.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
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.
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.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
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

V400/PRIMER - IMPRIMACIONES ESPECIALES 400 ml AMBRO-SOL

- 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)
 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 / 16.