

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/MIC**
 Denominación: **IRON MICA EFFECT 400 ml AMBRO-SOL**
 UFI: **8660-D0AE-000Y-9MN5**

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

Descripción/Usos: **Esmalte en aerosol con efecto envejecimiento.**

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

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

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

1.4. Teléfono de emergencia

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

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro: Aerosoles, categoría 1	H222	Aerosol extremadamente inflamable.
	H229	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	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



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

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H315 Provoca irritación cutánea.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

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

Contiene: ACETONA
 ACETATO DE N-BUTILO

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 651,30

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	$30 \leq x < 31,5$	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	$19 \leq x < 20,5$	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		
ACETATO DE N-BUTILO		
INDEX 607-025-00-1	$16,5 \leq x < 18$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX		
BUTANO		
INDEX 601-004-00-0	$8,5 \leq x < 10$	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		

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

2-BUTOXIETANOL

INDEX 603-014-00-0 4,8 ≤ x < 5

CE 203-905-0

CAS 111-76-2

Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX

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

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

INDEX 013-002-00-1 3,3 ≤ x < 3,5

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

Reg. REACH 01-2119529243-45-XXXX

Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: T

XILENO

INDEX 601-022-00-9 3,3 ≤ x < 3,5

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

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

Isobutano

INDEX 601-004-00-0 1,4 ≤ x < 1,5

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

INDEX 607-195-00-7 0,9 ≤ x < 1

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX

Flam. Liq. 3 H226

ACETATO DE ISOBUTILO

INDEX 607-026-00-7 0,35 ≤ x < 0,4

CE 203-745-1

CAS 110-19-0

Reg. REACH 01-2119488971-22-XXXX

Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

Cuarzo

INDEX 0 ≤ x < 0,05

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

STOT RE 2 H373

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: 29,35 %

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.

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Arena seca; Polvo especial contra la combustión de metales. Medios de extinción inadecuados: agua, espuma ABC en polvo, dióxido de carbono (CO₂).

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.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILEILO

Conservar en atmósfera inerte y protegido de la humedad, ya que se hidroliza fácilmente.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os 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
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

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

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	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
TGG	NLD	1210		2420		
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
TLV	ROU	1210	500			
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
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		Sistém		Locales		Sistém	
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	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	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	

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

ACETATO DE N-BUTILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
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

BUTANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

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

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	20	PIEL	
MAK	DEU	49	10	98	20	PIEL	Hinweis
TLV	DNK	98	20	246	50	PIEL	E
VLA	ESP	98	20	245	50	PIEL	
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL	
TLV	GRC	120	25				
AK	HUN	98	20	246	50	PIEL	
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL	
TGG	NLD	100		246		PIEL	
VLE	PRT	98	20	246	50	PIEL	
NDS/NDSch	POL	98		200		PIEL	
TLV	ROU	98	20	246	50	PIEL	
NPEL	SVK	98	20	246	50	PIEL	
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	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
Oral		agudos	crónicos		agudos	agudos	crónicos	crónicos
		26,7		6,3				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inhalación	147	426	NPI	59	246	1091	NPI	98
	mg/m3	mg/m3		mg/m3	mg/m3	mg/m3		mg/m3
Dérmica	VND	89	NPI	75	VND	89	NPI	125
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg		mg/kg
						bw/d		bw/d

Talco

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	597,97	mg/l
Valor de referencia en agua marina	141,26	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	31,33	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	3,13	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	597,97	mg/l
Valor de referencia para la atmósfera	10	mg/m3

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
Oral		agudos	crónicos		agudos	agudos	crónicos	crónicos
		160		160				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inhalación	1,8	1,08	1,8	1,08	3,6	2,16	3,6	2,16
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dérmica			2,27	2,16			4,54	43,2
			mg/cm2	mg/kg bw/d			mg/cm2	mg/kg
								bw/d

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

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	4				INHAL
MAK	DEU	1,5				RESPIR
TLV	DNK	5				
TLV	DNK	2				RESPIR
VLA	ESP	1				RESPIR
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	10				
AK	HUN	1				RESPIR
NDS/NDSch	POL	2,5				INHAL
NPEL	SVK	4				INHAL
NPEL	SVK	1,5				RESPIR
WEL	GBR	10				INHAL
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9			RESPIR AI

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	VND
Valor de referencia en agua marina	VND
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	VND
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	VND
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	VND
Valor de referencia para los microorganismos STP	20 mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	VND
Valor de referencia para el medio terrestre	VND
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						NPI		3,95 mg/kg bw/d
Inhalación						NPI	3,72 mg/m3	3,72 mg/m3

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

XILENO

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	220	50	440	100	PIEL
MAK	DEU	220	50	440	100	PIEL
TLV	DNK	109	25			PIEL E
VLA	ESP	221	50	442	100	PIEL
VLEP	FRA	221	50	442	100	PIEL
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221	50	442	100	PIEL
VLEP	ITA	221	50	442	100	PIEL
TGG	NLD	210		442		PIEL
VLE	PRT	221	50	442	100	PIEL
NDS/NDSch	POL	100		200		PIEL
TLV	ROU	221	50	442	100	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

Isobutano

Valor límite de umbral

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

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

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILEILO

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		
TLV	DNK	275	50	550	100	PIEL	E
VLA	ESP	275	50	550	100	PIEL	
VLEP	FRA	275	50	550	100	PIEL	
TLV	GRC	275	50	550	100		
AK	HUN	275	50	550	100		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PIEL	
TGG	NLD	550					
VLE	PRT	275	50	550	100	PIEL	
NDS/NDSch	POL	260		520		PIEL	
TLV	ROU	275	50	550	100	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

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	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación				32 mg/m3				
Dérmica				11 mg/kg				

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia para la atmósfera	NPI
---------------------------------------	-----

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

ACETATO DE ISOBUTILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E, Sut Is
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	480				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	170	µg/l
Valor de referencia en agua marina	17	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	877	µg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	87,7	µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	200	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	75,5	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		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Inhalación	300 mg/m3		35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dérmica	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d

Cuarzo

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	DNK	0,3				
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
TGG	NLD	0,075				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	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.

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

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 (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (véase la norma EN 14387).

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	aerosol	
Color	Gris claro - Gris oscuro	
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	
Viscosidad cinemática	Da 10" a 13" Coppa Ford	
Solubilidad	insoluble en agua	
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	0,73 ÷ 0,77 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) :	86,84 % - 651,30	gr/litro
VOC (carbono volátil)	61,05 % - 457,85	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.

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.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad ... / >>

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

ACETATO DE ISOBUTILO

Se descompone por efecto del calor. Ataca diferentes tipos de materiales plásticos.

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, oxícloruro 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.

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Libera hidrógeno en contacto con: agua.

Libera hidrógeno en contacto con: ácidos, álcalis, halógenos, agentes oxidantes.

XILENO

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.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

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

ACETATO DE ISOBUTILO

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

ACETATO DE ISOBUTILO

Evitar la exposición a: 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.

ACETATO DE ISOBUTILO

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

10.6. Productos de descomposición peligrosos

ACETONA

Puede liberar: cetena, sustancias irritantes.

2-BUTOXIETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

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

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

ACETATO DE N-BUTILO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

XILENO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel. POBLACIÓN: ingestión de alimentos o agua contaminados; inhalación de aire ambiente.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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.

XILENO

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

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).

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

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 metilipúpico, mientras que la concentración sanguínea de xilenos aumenta aproximadamente 1,5-2 veces. Al mismo tiempo, hay un aumento de los efectos 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 metilipúpico. 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

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

PROPANO LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	800000 ppm 15 min
ACETATO DE N-BUTILO LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores):	> 5000 mg/kg rabbit > 10000 mg/kg Rat 0,74 mg/l/4h Rat
BUTANO LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	> 1442,738 mg/l/15min rat
2-BUTOXIETANOL LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): STA (Inhalación nieblas/polvos):	1200 mg/kg Guinea pig 3 mg/l/4h Rat 0,501 mg/l (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)
ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO) LD50 (Oral): LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	> 15000 mg/kg bw rat 888 mg/m ³ /4h rat
XILENO LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores): STA (Inhalación nieblas/polvos):	> 1700 mg/kg rabbit > 3000 mg/kg rat 5000 ppm/4h rat 1,5 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): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores):	> 5000 mg/kg Rat > 5000 mg/kg Rat 1805,05 ppm LC0 (4 h) rat
ACETATO DE ISOBUTILO LD50 (Cutánea): LD50 (Oral): LC50 (Inhalación vapores):	17400 mg/kg bw rabbit 13413 mg/kg bw rat 30 mg/l/6h rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

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

XILENO

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

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

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

LC50 - Peces	> 78 µg/l/96h
EC50 - Crustáceos	1,5 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	16,9 µg/l
NOEC crónica peces	25,1 µg/l 7 days
NOEC crónica crustáceos	5 µg/l 48 h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	45,7 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

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

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

ACETATO DE ISOBUTILO	
LC50 - Peces	16,6 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	24,6 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	321,5 mg/l/72h
NOEC crónica crustáceos	23,2 mg/l 21 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	1505 mg/l 72 h

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

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.

ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)
 Solubilidad en agua 0 mg/l
 Degradabilidad: dato no disponible

XILENO
 Solubilidad en agua 100 - 1000 mg/l
 Rápidamente degradable

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

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

ACETATO DE ISOBUTILO
 Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

Isobutano
 Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

XILENO
 Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 3,12
 BCF 25,9

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO
 Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1,2

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

BUTANO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
PROPANO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
2-BUTOXIETANOL	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	0,81
ACETONA	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	-0,23
BCF	3
ACETATO DE N-BUTILO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	2,3
BCF	15,3
ACETATO DE ISOBUTILO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	2,3
BCF	15,3

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

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

Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales.

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

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

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

El transporte de residuos puede estar sujeto a ADR.

Código del catálogo europeo de residuos (contenedores contaminados):

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

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

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

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

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

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE
 IMDG: AEROSOLS
 IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: -

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: 190, 327, 344, 625	Cantidades limitadas: 1 L	
IATA:	EMS: F-D, S-U	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Cargo:	Cantidad máxima: 75 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pasajeros:	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

SECCIÓN 15. Información reglamentaria ... / >>

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 - Todos los tipos.

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
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
Water-react. 2	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, categoría 2
Press. Gas	Gas presurizado
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
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
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.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua desprende gases inflamables.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
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.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707

- 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.

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

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:

02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.