

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

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

1.1. Identificador del producto

Código: **V400MIC**
 Denominación: **Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml**
 Nombre químico y sinónimos: **Pintura spray**

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

Descripción/Uso: **Esmalte en aerosol con efecto envejecimiento para interior y exterior.**

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Industrial Use	✓	-	-
Professional Use	-	✓	-

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

Razón social: **AMBRO-SOL S.R.L.**
 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

quality@ambro-sol.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

- Centro Antiveleni di Pavia: 0382 24444 (IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**
- Centro Antiveleni di Bergamo: 800 883300 (Ospedali Riuniti - Bergamo)**
- Centro Antiveleni di Firenze: 055 7947819 (Ospedale Careggi - Firenze)**
- Centro Antiveleni di Roma: 06 3054343 (Policlinico Gemelli - Roma)**
- Centro Antiveleni di Napoli: 081 7472870 (Ospedale Cardarelli - Napoli)**
- Centro de Información Toxicológica en España: 91 5620420 (Inst. Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)**
- Centre Antipoison en France: 01 40054848 (Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris)**
- Pomorskie Centrum Toksykologii ul. Kartuska 4/6, 80-104 Gdańsk tel./fax: (58) 682 04 04**
- American Association of Poison Control Centers: +1 (800) 222-1222**

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) 2015/830. 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	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
P410+P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.

Contiene:	acetona
	n-butil acetato
	acetato de metilo
	acetato de etilo

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo :	633,40
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 superior al 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Información no pertinente.

3.2. Mezclas

Contiene:

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
ACETONA		
CAS 67-64-1	27 ≤ x < 31	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
Nº Reg. 01-2119471330-49-XXXX		
PROPANO		
CAS 74-98-6	19 ≤ x < 23	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
CE 200-827-9		
INDEX 601-003-00-5		
Nº Reg. 01-2119486944-21-0046		
N-BUTIL ACETATO		
CAS 123-86-4	11 ≤ x < 15	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
INDEX 607-025-00-1		
Nº Reg. 01-2119485493-29-XXXX		
Hidrocarburos C4		
CAS 87741-01-3	7 ≤ x < 9	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: K U
CE 289-339-5		
INDEX 649-113-00-2		
Nº Reg. 01-2119480480-41-XXXX		
XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)		
CAS 1330-20-7	5 ≤ x < 7	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C
CE 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		
Nº Reg. 01-2119488216-32-XXXX		
2-BUTOXIETANOL		
CAS 111-76-2	3 ≤ x < 5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-905-0		
INDEX 603-014-00-0		
Nº Reg. 01-2119475108-36-XXXX		
Aluminio en polvo (estabilizado)		
CAS 7429-90-5	3 ≤ x < 5	Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: T
CE 231-072-3		
INDEX 013-002-00-1		
Nº Reg. 01-2119529243-45-XXXX		
ACETATO DE METILO		
CAS 79-20-9	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-185-2		
INDEX 607-021-00-X		
Nº Reg. 01-2119459211-47-XXXX		
XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)		
CAS 1330-20-7	1 ≤ x < 3	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

CE 215-535-7

INDEX 601-022-00-9

Nº Reg. 01-2119488216-32-0037

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

CAS 108-65-6 0,5 ≤ x < 1 Flam. Liq. 3 H226

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Nº Reg. 01-2119475791-29-XXXX

ACETATO DE ETILO

CAS 141-78-6 0 ≤ x < 0,5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Nº Reg. 01-2119475103-46-XXXX

METANOL

CAS 67-56-1 0 ≤ x < 0,5 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

Nº Reg. 01-2119433307-44-XXXX

ETILBENCENO

CAS 100-41-4 0 ≤ x < 0,5 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

CE 202-849-4

INDEX 601-023-00-4

Nº Reg. 01-2119489370-35-XXXX

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: 29,29 %

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.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZADZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
EU	OEL EU TLV-ACGIH	Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE. ACGIH 2017

ACETONA

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
VLEP	ITA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
VLE	PRT	1210	500		
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

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

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6
 Fecha de revisión 16/03/2018
 Imprimida el 16/03/2018
 Pag. N. 7/29

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	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	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

N-BUTIL ACETATO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	300	62	600	124
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
NDS	POL	200		950	
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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	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

Hidrocarburos C4

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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Sistém crónicos

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6

Fecha de revisión 16/03/2018

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Imprimida el 16/03/2018

Pag. N. 8/29

Inhalación	918 mg/m3	66,4 µg/m3	1530 mg/m3	2,21 mg/m3
Dérmica				23,4 mg/kg bw/d

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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
WEL	GBR	220	50	441	100	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PIEL
NDS	POL	100				
VLE	PRT	221	50	442	100	PIEL
OEL	EU	221	50	442	100	PIEL
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

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	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

2-BUTOXIETANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	196	40	PIEL
MAK	DEU	49	10	98	20	PIEL
VLA	ESP	98	20	245	50	PIEL
VLEP	FRA	49	10	246	50	PIEL
WEL	GBR	123	25	246	50	PIEL
VLEP	ITA	98	20	246	50	PIEL
NDS	POL	98		200		
VLE	PRT	98	20	246	50	PIEL
OEL	EU	98	20	246	50	PIEL

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6
 Fecha de revisión 16/03/2018
 Imprimida el 16/03/2018
 Pag. N. 9/29

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	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

Aluminio en polvo (estabilizado)

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	4			INHAL
MAK	DEU	0,3			RESPIR
MAK	DEU	1,5			
VLA	ESP	10			
VLEP	FRA	5			
WEL	GBR	4			
NDS	POL	2,5			INHAL
NDS	POL	1,2			RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9		

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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Sistém crónicos
Oral						NPI		3,95 mg/kg bw/d

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6

Fecha de revisión 16/03/2018

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Imprimida el 16/03/2018

Pag. N. 10/29

Inhalación NPI 3,72 mg/m3 3,72 mg/m3

ACETATO DE METILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	610	200	2440	800	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
VLA	ESP	616	200	770	250	
VLEP	FRA	610	200	760	250	PIEL
WEL	GBR	616	200	770	250	
NDS	POL	250		600		
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce 120 μ g/l

Valor de referencia en agua marina 12 μ g/l

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Sistém crónicos
Oral		NPI		44 mg/kg bw/d				
Inhalación	VND	VND	152 mg/m3		VND	VND	305 mg/m3	610 mg/m3
Dérmica			NPI	44 mg/kg bw/d	NPI	VND	NPI	88 mg/kg bw/d

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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
WEL	GBR	220	50	441	100	
VLEP	ITA	221	50	442	100	PIEL
NDS	POL	100				
VLE	PRT	221	50	442	100	PIEL
OEL	EU	221	50	442	100	PIEL
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce 327 μ g/l

Valor de referencia en agua marina 327 μ g/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

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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 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

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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
WEL	GBR	274	50	548	100	
VLEP	ITA	275	50	550	100	PIEL
NDS	POL	260		520		
VLE	PRT	275	50	550	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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	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

ACETATO DE ETILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
VLA	ESP	1460	400		
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR		200		400

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6
 Fecha de revisión 16/03/2018
 Imprimida el 16/03/2018
 Pag. N. 12/29

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

NDS	POL	734		1468	
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		

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

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Sistém crónicos
Oral			VND	4,5 mg/kg				
Inhalación	734 mg/kg	734 mg/kg	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica			VND	37 mg/kg				63 mg/kg

METANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	270	200	1080	800	PIEL
MAK	DEU	270	200	1080	800	PIEL
VLA	ESP	266	200			PIEL
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PIEL
WEL	GBR	266	200	333	250	PIEL
VLEP	ITA	260	200			PIEL
NDS	POL	100		300		
VLE	PRT	260	200			PIEL
OEL	EU	260	200			PIEL
TLV-ACGIH		262	200	328	250	

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

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL	
	Efectos sobre los consumidores
	Efectos sobre los trabajadores

AMBRO-SOL S.R.L.

Revisión N. 6
 Fecha de revisión 16/03/2018
 Imprimida el 16/03/2018
 Pag. N. 13/29

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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

ETILBENCENO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	88	20	176	40	PIEL
VLA	ESP	441	100	884	200	PIEL
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PIEL
WEL	GBR	441	100	552	125	PIEL
VLEP	ITA	442	100	884	200	PIEL
NDS	POL	200		400		
VLE	PRT	442	100	884	200	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 crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	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

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
 VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

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.

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

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

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

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

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

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	aerosol
Color	vario
Olor	característico de disolvente
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición	No disponible
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	< 0 °C
Velocidad de evaporación	No disponible
Inflamabilidad de sólidos y gases	gas inflamable
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible
Límites superior de inflamabilidad	No disponible
Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	0,70 ÷ 0,74 g/ml
Solubilidad	insoluble en agua
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible
Propiedades explosivas	no aplicable
Propiedades comburentes	no aplicable

9.2. Otros datos

Sólidos totales (250°C / 482°F)	3,10 %
VOC (Directiva 2004/42/CE) :	87,97 % - 633,40 gr/litro
VOC (carbono volátil) :	89,92 % - 647,46 gr/litro

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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

N-BUTIL ACETATO

Se descompone en contacto con: agua.

2-BUTOXIETANOL

Se descompone por efecto del calor.

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

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.

ACETATO DE ETILO

Se descompone lentamente con ácido acético y etanol, por la acción de la luz, el aire y el agua.

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.

N-BUTIL ACETATO

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

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 (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.

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

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

ACETATO DE ETILO

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

ETILBENCENO

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

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite el recalentamiento.

ACETONA

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

N-BUTIL ACETATO

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

2-BUTOXIETANOL

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

ACETATO DE ETILO

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.

N-BUTIL ACETATO

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

2-BUTOXIETANOL

Mantener alejado de: oxidantes fuertes.

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

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

ACETATO DE ETILO

Incompatible con: ácidos, bases, oxidantes fuertes, aluminio, nitratos, ácido clorosulfúrico. Materiales incompatibles: materiales plásticos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos**ACETONA**

Puede liberar: ceteno, sustancias irritantes.

2-BUTOXIETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

ETILBENCENO

Puede liberar: metano, estireno, hidrógeno, etano.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 mlInformación sobre posibles vías de exposición

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

ETILBENCENO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

METANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

N-BUTIL ACETATO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Acción tóxica sobre el sistema nervioso central (encefalopatías); acción irritante sobre la piel, las conjuntivas, la córnea y el aparato respiratorio.

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Acción tóxica sobre el sistema nervioso central (encefalopatías); acción irritante sobre la piel, las conjuntivas, la córnea y el aparato respiratorio.

ETILBENCENO

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

METANOL

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

N-BUTIL ACETATO

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.

Efectos interactivos

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

La ingestión de alcohol interfiere con el metabolismo de la sustancia, inhibiéndolo. El consumo de etanol (0,8 g/kg) antes de una exposición de 4 horas a vapores de xilenos (145 y 280 ppm) provoca una disminución del 50 % de la excreción de ácido metilhipúrico, mientras que la concentración en la sangre de xilenos sube aproximadamente 1,5 - 2 veces. Al mismo tiempo, hay un aumento de los efectos colaterales secundarios del etanol. El metabolismo de los xilenos es aumentado por inductores enzimáticos tipo fenobarbital y 3-metil-colantreno. La aspirina y los xilenos inhiben recíprocamente su combinación con la glicina, que tiene como consecuencia la disminución de la excreción urinaria de ácido metilhipúrico. Otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo de los xilenos.

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

La ingestión de alcohol interfiere con el metabolismo de la sustancia, inhibiéndolo. El consumo de etanol (0,8 g/kg) antes de una exposición de 4 horas a vapores de xilenos (145 y 280 ppm) provoca una disminución del 50 % de la excreción de ácido metilhipúrico, mientras que la concentración en la sangre de xilenos sube aproximadamente 1,5 - 2 veces. Al mismo tiempo, hay un aumento de los efectos colaterales secundarios del etanol. El metabolismo de los xilenos es aumentado por inductores enzimáticos tipo fenobarbital y 3-metil-colantreno. La aspirina y los xilenos inhiben recíprocamente su combinación con la glicina, que tiene como consecuencia la disminución de la excreción urinaria de ácido metilhipúrico. Otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo de los xilenos.

N-BUTIL ACETATO

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).

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:> 20 mg/l
LD50 (Oral) de la mezcla:>2000 mg/kg
LD50 (Cutánea) de la mezcla:>2000 mg/kg

Aluminio en polvo (estabilizado)

LD50 (Oral) > 15000 mg/kg bw rat

LC50 (Inhalación) 888 mg/m³/4h rat

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

LD50 (Oral) > 3000 mg/kg rat

LD50 (Cutánea) > 1700 mg/kg rabbit

LC50 (Inhalación) 5000 ppm/4h rat

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

LD50 (Oral) 3523 mg/kg Rabbit

LD50 (Cutánea) 4350 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 26 mg/l/4h Rat

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) > 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalación) 1805,05 ppm LC0 (4 h) rat

PROPANO

LC50 (Inhalación) 800000 ppm 15 min

ETILBENCENO

LD50 (Oral) 3500 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 15354 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 17,2 mg/l/4h Rat

METANOL

LD50 (Oral) 1978 mg/kg bw rat

LC50 (Inhalación) 123,3 mg/l/4h rat

2-BUTOXIETANOL

LD50 (Oral) > 1000 mg/kg bw guinea pig

LD50 (Cutánea) > 400 mg/kg bw rabbit

LC50 (Inhalación) > 400 ppm/4h rat

ACETONA

LD50 (Oral) 5800 mg/kg bw

LD50 (Cutánea) 7426 mg/kg bw guinea pig

LC50 (Inhalación) > 20 mg/l/4h air

ACETATO DE METILO

LD50 (Oral) 6482 mg/kg rat

LD50 (Cutánea) 2000 mg/kg bw rat

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

LC50 (Inhalación) 49,2 mg/l/4h rabbit

ACETATO DE ETILO

LD50 (Oral) 11,3 mg/kg bw rat

LD50 (Cutánea) 20000 mg/kg bw rabbit

N-BUTIL ACETATO

LD50 (Oral) > 10000 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) > 5000 mg/kg rabbit

LC50 (Inhalación) 0,74 mg/l/4h Rat

Hidrocarburos C4

LC50 (Inhalación) 1442,738 mg/l 15 min 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 (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC).

La US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene que "los datos resultan inadecuados para una evaluación del potencial cancerígeno".

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC).

La US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene que "los datos resultan inadecuados para una evaluación del potencial cancerígeno".

ETILBENCENO

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

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

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

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

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

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

LC50 - Peces	2,6 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	4,6 mg/l/72h
EC10 Crustáceos	1,9 mg/l/21d
NOEC crónica peces	1,3 mg/l 56 days
NOEC crónica crustáceos	960 µg/l 7 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	440 µg/l 73 h

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

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

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

LC50 - Peces	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

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

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

METANOL

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

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 METILO

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

ACETATO DE ETILO

LC50 - Peces	230 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	100 mg/l/72h

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

NOEC crónica peces 9,65 mg/l 32 days
 NOEC crónica crustáceos 2,4 mg/l 21 days

N-BUTIL ACETATO

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

Hidrocarburos C4

LC50 - Peces 19 mg/l/96h
 EC50 - Crustáceos 11 mg/l/48h

12.2. Persistencia y degradabilidad

PROPANO

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

Aluminio en polvo (estabilizado)

Solubilidad en agua 0 mg/l
 Degradabilidad: dato no disponible

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Solubilidad en agua 146 - 208 mg/L @ 25 °C and pH 7 mg/l
 Rápidamente degradable

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Solubilidad en agua 100 - 1000 mg/l
 Rápidamente degradable
 Readily biodegradable (100%)

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

Solubilidad en agua > 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

PROPANO

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

ETILBENCENO

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

METANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
 Rápidamente degradable

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

2-BUTOXIETANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

ACETONA

Rápidamente degradable

ACETATO DE METILO

Solubilidad en agua 243500 mg/l

Rápidamente degradable

ACETATO DE ETILO

Solubilidad en agua > 10000 mg/l

Rápidamente degradable

N-BUTIL ACETATO

Solubilidad en agua 5,3 g/l

Rápidamente degradable

Hidrocarburos C4

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

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

BCF 25,9

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

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

BCF 25,9

ACETATO DE 1-METIL-2-METOXIETILO

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

PROPANO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

ETILBENCENO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,6

METANOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -0,77

BCF 0,2

2-BUTOXIETANOL

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,81

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

ACETONA

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua -0,23

BCF 3

ACETATO DE METILO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,18

ACETATO DE ETILO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,68

BCF 30

N-BUTIL ACETATO

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

BCF 15,3

12.4. Movilidad en el suelo

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,73

XILENO (MEZCLA DE ISÓMEROS)

Coeficiente de distribución: suelo/agua 2,73

ACETATO DE METILO

Coeficiente de distribución: suelo/agua 0,18

N-BUTIL ACETATO

Coeficiente de distribución: suelo/agua < 3

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Otros efectos adversos

Hidrocarburos C4

German Water Hazard Class (WGK): 1.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos del producto deben ser considerados residuos peligrosos especial.

Latas vacías, incluso si no se vacía completamente, debe ser desechado apropiadamente.

El envase de aerosol sobrecalentado a una temperatura superior a 50° C puede explotar incluso si contiene una pequeña gas residual.

La eliminación debe estar en su lugar y aprobado de conformidad con las leyes aplicables.

El transporte de los residuos puede estar sujeto all' ADR.

Código Europeo de Residuos (envases contaminados):

El aerosol como residuos domésticos se excluye de la aplicación de esta disposición.

El aerosol agotado para uso profesional / industrial puede ser clasificada:

15:01:10 *: Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por tales sustancias.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

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

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Cantidades Limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D)
	Disposición Especial: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Cantidades Limitadas: 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 200
	Pass.:	Cantidad máxima: Forbidden	Instrucciones embalaje: Forbidden
	Instrucciones especiales:	A1	

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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/CE: P3a

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

Producto
Punto 40

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 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 ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

SECCIÓN 16. Otra información

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

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

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 1
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
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.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
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
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: 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 NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %

V400MIC - Esmalte efecto hierro micaceo 400 ml

- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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)
- 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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.