

## 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: **Z352**  
 Denominación: **SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**  
 UFI: **CF90-M0JG-N00S-EKSM**

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

Descripción/Usos: **Galvanizado protector en aerosol.**

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

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

Razón social: **AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**  
 Dirección: **Via per Pavone del Mella n.21**  
 Localidad y Estado: **25020 Cigole (BS)**  
**Italia**  
**Tel. +39 030 9959674**  
**Fax +39 030 959265**

dirección electrónica de la persona competente,  
 responsable de la ficha de datos de seguridad **regulatory@ambro-sol.com**

#### 1.4. Teléfono de emergencia

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

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

#### Clasificación e indicación de peligro:

Aerosoles, categoría 1	H222 H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

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

Consejos de prudencia:

<b>P210</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
<b>P251</b>	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
<b>P410+P412</b>	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.
<b>P501</b>	Eliminar el contenido/recipiente en conformidad con la normativa locales.
<b>P211</b>	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
<b>P271</b>	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.

<b>Contiene:</b>	Acetona
	Acetato de N-butilo
	Acetato de isobutilo

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo :	554,70
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

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Contiene:

<b>Identificación</b>	<b>x = Conc. %</b>	<b>Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)</b>
<b>Acetona</b>		
INDEX 606-001-00-8	19 ≤ x < 20	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		
<b>Propano</b>		
INDEX 601-003-00-5	19 ≤ x < 23	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		
<b>Resinas de petróleo</b>		
INDEX -	11 ≤ x < 15	Aquatic Chronic 4 H413
CE 265-116-8		
CAS 64742-16-1		
<b>Xileno (mezcla de isómeros)</b>		
INDEX 601-022-00-9	11 ≤ x < 15	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C
CE 215-535-7		LD50 Cutánea: >1700 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
CAS 1330-20-7		
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX		
<b>Butano</b>		
INDEX 601-004-00-0	7 ≤ x < 9	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
<b>Acetato de N-butilo</b>		
INDEX 607-025-00-1	5 ≤ x < 7	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Reg. REACH 01-2119485493-29-XXXX		
<b>Aluminio en polvo (estabilizado)</b>		
INDEX 013-002-00-1	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		
CAS 7429-90-5		
Reg. REACH 01-2119529243-45-XXXX		
<b>Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo</b>		
INDEX 607-195-00-7	3 ≤ x < 5	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
CAS 108-65-6		

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Reg. REACH 01-2119475791-29-XXXX

**2-butoxietanol**

INDEX 603-014-00-0                      1 ≤ x < 3                      Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
 CE 203-905-0                                      LD50 Oral: 1200 mg/kg, STA Inhalación nieblas/polvos: 0,501 mg/l  
 CAS 111-76-2

Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX

**Isobutano**

INDEX 601-004-00-0                      1 ≤ x < 3                      Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280  
 CE 200-857-2  
 CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

**Acetato de isobutilo**

INDEX 607-026-00-7                      1 ≤ x < 3                      Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C  
 CE 203-745-1  
 CAS 110-19-0

Reg. REACH 01-2119488971-22-XXXX

**Cuarzo**

INDEX -    0 ≤ x < 0,5                      STOT RE 2 H373  
 CE 238-878-4  
 CAS 14808-60-7

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

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

Porcentaje de agentes propulsores: 29,50 %

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**OJOS:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.  
**PIEL:** Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.  
**INHALACIÓN:** Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.  
**INGESTIÓN:** Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

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

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

Información no disponible.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

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 (CO<sub>2</sub>).

### 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;

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 6/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

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

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

Referencias Normativas:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

**Acetona****Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 7/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

VLE	PRT	1210	500		
NDS/NDSch	POL	600		1800	
NPEL	SVK	1210	500		
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH			250		500

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC					
Valor de referencia en agua dulce				10,6	mg/l
Valor de referencia en agua marina				1,06	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				30,4	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				3,04	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				21	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP				100	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				29,5	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre				29,5	mg/kg/d
Valor de referencia para la atmósfera				NPI	

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral			VND	62 mg/kg				
Inhalación			VND	200 mg/m3	VND	2,420 mg/m3	VND	1,210 mg/m3
Dérmica			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

Propano						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
NDS/NDSch	POL	1800				

Xileno (mezcla de isómeros)						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	PIEL
AGW	DEU	440	100	880	200	PIEL
MAK	DEU	440	100	880	200	PIEL
VLA	ESP	221	50	442	100	PIEL
VLEP	FRA	221	50	442	100	PIEL
TLV	GRC	435	100	650	150	

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 8/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

AK	HUN	221		442		PIEL
VLEP	ITA	221	50	442	100	PIEL
VLE	PRT	221	50	442	100	PIEL
NDS/NDSCh	POL	100		200		PIEL
NPEL	SVK	221	50	442	100	PIEL
WEL	GBR	220	50	441	100	PIEL
OEL	EU	221	50	442	100	PIEL
TLV-ACGIH			20			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC						
Valor de referencia en agua dulce				327		µg/l
Valor de referencia en agua marina				327		µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				12,46		mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				12,46		mg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP				6,58		mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre				2,31		mg/kg/d

<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				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

**Butano**  
**Valor límite de umbral**

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

**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

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 9/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

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

<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>								
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		160 mg/kg bw/d		160 mg/kg bw/d				
Inhalación	1,8 mg/m3	1,08 mg/m3	1,8 mg/m3	1,08 mg/m3	3,6 mg/m3	2,16 mg/m3	3,6 mg/m3	2,16 mg/m3
Dérmica			2,27 mg/cm2	2,16 mg/kg bw/d			4,54 mg/cm2	43,2 mg/kg bw/d

**Acetato de N-butilo**  
**Valor límite de umbral**

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

<b>Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC</b>		
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

<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>								
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

**Aluminio en polvo (estabilizado)**  
**Valor límite de umbral**

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 10/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	4				INHAL
MAK	DEU	1,5				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

**Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo**  
**Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	PIEL
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	PIEL
VLEP	FRA	275	50	550	100	PIEL
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275		550		
VLEP	ITA	275	50	550	100	PIEL

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 11/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

VLE	PRT	275	50	550	100	PIEL	
NDS/NDSCh	POL	260		520		PIEL	
NPEL	SVK	275	50	550	100	PIEL	
WEL	GBR	274	50	548	100	PIEL	
OEL	EU	275	50	550	100	PIEL	

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

Valor de referencia en agua dulce	635	µg/l
Valor de referencia en agua marina	63,5	µg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	3,29	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	329	µg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	290	µg/kg soil dw

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		NPI		36 mg/kg bw/d				
Inhalación	NPI	NPI	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	NPI	320 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	796 mg/kg bw/d

**2-butoxietanol**

**Valor límite de umbral**

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

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 12/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 31/08/2021)

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) 20 mg/kg

Valor de referencia para el medio terrestre 2,33 mg/kg/d

<b>Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL</b>								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Dérmica	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

**Isobutano**

**Valor límite de umbral**

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

**Acetato de isobutilo**

**Valor límite de umbral**

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



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 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 (véase la norma EN 14387).

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

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL**

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

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	aerosol	
Color	gris claro	
Olor	característico de disolvente	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	no disponible	
Inflamabilidad	gas inflamable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	
Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	< 0 °C	
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	no disponible	Motivo para falta de dato: la sustancia/mezcla es no polar/aprótica
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	insoluble	
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) : 73,96 % - 554,70 gr/litro

VOC (carbono volátil)	55,09 % - 413,17 gr/litro
Propiedades explosivas	no aplicable
Propiedades comburentes	no aplicable

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

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

Acetato de N-butilo

Se descompone en contacto con: agua.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

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

2-butoxietanol

Se descompone por efecto del calor.

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, oxiclورو de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

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 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.

Aluminio en polvo (estabilizado)

Libera hidrógeno en contacto con: agua.

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

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

2-butoxietanol

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

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.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

2-butoxietanol

Mantener alejado de: oxidantes fuertes.

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**

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 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

Xileno (mezcla de isómeros)

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

Acetato de N-butilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**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, conjuntiva, córnea y sistema respiratorio.

**Acetato de N-butilo**

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

**Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo**

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

Efectos interactivos**Xileno (mezcla de isómeros)**

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

**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).

TOXICIDAD AGUDA

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

**Acetona**

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

**Propano**

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

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 19/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión:  
31/08/2021)

## Resinas de petróleo

LD50 (Oral): 2000 mg/kg

## Xileno (mezcla de isómeros)

LD50 (Cutánea): > 1700 mg/kg rabbit  
LD50 (Oral): > 3000 mg/kg rat  
LC50 (Inhalación vapores): 5000 ppm/4h rat  
STA (Inhalación nieblas/polvos): 1,5 mg/l  
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

## Butano

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

## Acetato de N-butilo

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

## Aluminio en polvo (estabilizado)

LD50 (Oral): > 15000 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 888 mg/m<sup>3</sup>/4h rat

## Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

## 2-butoxietanol

LD50 (Oral): 1200 mg/kg Guinea pig  
LC50 (Inhalación vapores): 3 mg/l/4h Rat  
STA (Inhalación nieblas/polvos): 0,501 mg/l  
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

## Isobutano

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

## Acetato de isobutilo

LD50 (Cutánea): 17400 mg/kg bw rabbit  
LD50 (Oral): 13413 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalación vapores): 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 (mezcla de isómeros)

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

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

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede 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**

Resinas de petróleo

EC50 - Crustáceos 100 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 100 mg/l/72h

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

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

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

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 (mezcla de isómeros)	
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	

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

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 (mezcla de isómeros)

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

BCF 25,9

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

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

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**

Xileno (mezcla de isómeros)

Coefficiente de distribución: suelo/agua 2,73

Acetato de N-butilo

Coeficiente de distribución: suelo/agua < 3

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

#### 12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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

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

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

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

Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales.

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

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

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

El transporte de residuos puede estar sujeto a ADR.

Código del catálogo europeo de residuos (contenedores contaminados):

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

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

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

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

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)

Disposiciones especiales: -

IMDG: EMS: F-D, S-U

Cantidades limitadas: 1 L

IATA: Cargo:

Cantidad máxima: 150 Kg

Instrucciones embalaje: 203

Pasajeros:

Cantidad máxima: 75 Kg

Instrucciones embalaje: 203

Disposiciones especiales:

A145, A167, A802

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

Información no pertinente.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Categoría  
Seveso - Directivo  
2012/18/UE: P3a

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

Producto  
Punto

40

Sustancias contenidas

Punto 75

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

La adquisición, introducción, posesión o utilización por los particulares de ese precursor de explosivos regulado están sujetas a las obligaciones de notificación establecidas en el artículo 9.

Todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben informarse al punto de contacto nacional correspondiente.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - 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

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 27/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión:  
31/08/2021)

<b>Aerosol 3</b>	Aerosoles, categoría 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Líquidos inflamables, categoría 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Líquidos inflamables, categoría 3
<b>Flam. Sol. 1</b>	Sólidos inflamables, categoría 1
<b>Water-react. 2</b>	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, categoría 2
<b>Press. Gas</b>	Gas presurizado
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Gas licuado
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicidad aguda, categoría 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicidad aguda, categoría 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritación ocular, categoría 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritación cutáneas, categoría 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 4
<b>H220</b>	Gas extremadamente inflamable.
<b>H222</b>	Aerosol extremadamente inflamable.
<b>H229</b>	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H228</b>	Sólido inflamable.
<b>H261</b>	En contacto con el agua desprende gases inflamables.
<b>H280</b>	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
<b>H331</b>	Tóxico en caso de inhalación.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H413</b>	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**LEYENDA:**

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

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 16/11/2022

**Z352 - SPRAY INOX 400 ml AMBRO-SOL**

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 28/29

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión:  
31/08/2021)

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

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
  4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Reglamento (UE) 2019/1148
  18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sitio web IFA GESTIS
  - Sitio web Agencia ECHA
  - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

**Nota para el usuario:**

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

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

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

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

**MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN**

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

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

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

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:  
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.