

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

**Ficha de Datos de Seguridad**

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

**1.1. Identificador del producto**

Código: **V400/MET**  
 Denominación: **EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**  
 UFI: **MVJ0-706D-P009-81VX**

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

Descripción/Usos: **Pintura aerosol efecto metalizado.**

| 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<br>H229 | Aerosol extremadamente inflamable.<br>Recipiente a presión: puede reventar si se calienta. |
| Toxicidad aguda, categoría 4   | H332         | Nocivo en caso de inhalación.  |
| 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.  |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad                           | H411         | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos                                  |

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

crónico, categoría 2

duraderos.

**2.2. Elementos de la etiqueta**

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

- H222** Aerosol extremadamente inflamable.
- H229** Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
- H332** Nocivo en caso de inhalación.
- H319** Provoca irritación ocular grave.
- H315** Provoca irritación cutánea.
- H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H411** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

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

**Contiene:** Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano  
Xileno (mezcla de isómeros)  
Acetato de isobutilo  
Copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Acabados especiales - Todos los tipos.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 561,86  
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%.

V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL

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

**3.2. Mezclas**

Contiene:

| Identificación                                     | x = Conc. % | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)   |
|--|-------------|--|
| <b>Xileno (mezcla de isómeros)</b>                 |             |  |
| INDEX 601-022-00-9                                 | 19 ≤ x < 23 | 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>Hidrocarburos, C6, Isoalcani, &lt;5% N-Sano</b> |             |  |
| INDEX 649-328-00-1                                 | 15 ≤ x < 19 | Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: P |
| CE 931-254-9                                       |             |  |
| CAS 64742-49-0                                     |             |  |
| Reg. REACH 012119484651-34-XXXX                    |             |  |
| <b>Propano</b>                                     |             |  |
| INDEX 601-003-00-5                                 | 15 ≤ x < 19 | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U   |
| CE 200-827-9                                       |             |  |
| CAS 74-98-6  |             |  |
| Reg. REACH 01-2119486944-21-0046                   |             |  |
| <b>Resinas de petróleo</b>                         |             |  |
| INDEX -  | 11 ≤ x < 15 | Aquatic Chronic 4 H413   |
| CE 265-116-8                                       |             |  |
| CAS 64742-16-1                                     |             |  |
| <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>COBRE</b>                                       |             |  |
| INDEX -  | 5 ≤ x < 7   | Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: L      |
| CE 231-159-6                                       |             | LD50 Oral: >300 mg/kg bw   |
| CAS 7440-50-8                                      |             |  |
| Reg. REACH 01-2119480154-42-XXXX                   |             |  |
| <b>Carbonato de dimetilo</b>                       |             |  |
| INDEX 607-013-00-6                                 | 5 ≤ x < 7   | Flam. Liq. 2 H225  |
| CE 210-478-4                                       |             |  |
| CAS 616-38-6                                       |             |  |

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

**Aluminio en polvo (estabilizado)**

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

**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

**Copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

INDEX 029-019-01-X                      1 ≤ x < 2,5                      Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Oral: 500 mg/kg, LC50 Inhalación nieblas/polvos: 0,7 mg/kg

CE -

CAS 7440-50-8

**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

**Cinc en polvo (estabilizado)**

INDEX 030-001-01-9                      1 ≤ x < 2,5                      Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: T

CE 231-175-3

CAS 7440-66-6

Reg. REACH 01-2119467174-37-XXXX

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

INDEX -    0,5 ≤ x < 1                      Asp. Tox. 1 H304, EUH066

CE 918-481-9

CAS -

Reg. REACH 01-2119457273-39-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: 26,00 %

Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane: a complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C4 through C11 and boiling in the range of approximately minus 20Å ° C to 190Å ° C (-4Å ° F to 374Å ° F).

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL****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 (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**

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

Impida su dispersión en el ambiente.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

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

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

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

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

**8.1. Parámetros de control**

Referencias Normativas:

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů   |
| DEU | Deutschland     | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56  |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021   |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS   |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``» |
| HUN | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit  |
| PRT | Portugal        | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos  |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  |
| 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;   |

# AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 7/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

## V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL

TLV-ACGIH

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.  
ACGIH 2022

### Xileno (mezcla de isómeros)

#### Valor límite de umbral

| Tipo      | Estado | TWA/8h |      | STEL/15min |      | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------|------------|------|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm  | mg/m3      | ppm  |                       |
| TLV       | CZE    | 200    | 45,4 | 400        | 90,8 | PIEL                  |
| AGW       | DEU    | 440    | 100  | 880        | 200  | PIEL                  |
| MAK       | DEU    | 440    | 100  | 880        | 200  | PIEL                  |
| VLA       | ESP    | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| VLEP      | FRA    | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| TLV       | GRC    | 435    | 100  | 650        | 150  |                       |
| AK        | HUN    | 221    |      | 442        |      | PIEL                  |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| TGG       | NLD    | 210    |      | 442        |      | PIEL                  |
| VLE       | PRT    | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| NDS/NDSch | POL    | 100    |      | 200        |      | PIEL                  |
| NPEL      | SVK    | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| WEL       | GBR    | 220    | 50   | 441        | 100  | PIEL                  |
| OEL       | EU     | 221    | 50   | 442        | 100  | PIEL                  |
| TLV-ACGIH |        |        | 20   |            |      |                       |

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

|  |       |         |
|--|-------|---------|
| Valor de referencia en agua dulce                  | 327   | µg/l    |
| Valor de referencia en agua marina                 | 327   | µg/l    |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce  | 12,46 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina | 12,46 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP   | 6,58  | mg/l    |
| Valor de referencia para el medio terrestre        | 2,31  | mg/kg/d |

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

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores |               |                  |                 | Efectos sobre los trabajadores |               |                  |                 |
|-------------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
|                   | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral              |                                |               |                  | 1,6 mg/kg bw/d  |                                |               |                  |                 |
| Inhalación        |                                |               |                  | 14,8 mg/m3      |                                |               | 289 mg/m3        | 77 mg/m3        |
| Dérmica           |                                |               |                  | 108 mg/kg bw/d  |                                |               |                  | 180 mg/kg bw/d  |

### Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano

#### Valor límite de umbral

| Tipo      | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |
| NDS/NDSch | POL    | 500    |     | 1500       |     |                       |

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

Efectos sobre los

Efectos sobre los

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 8/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

| Vía de exposición | consumidores   |               |                  | trabajadores    |                |               |                  |                  |
|-------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------------|------------------|
|                   | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos  |
| Oral              |                |               |                  | 1301 mg/kg bw/d |                |               |                  |                  |
| Inhalación        |                |               |                  | 1137 mg/m3      |                |               |                  | 5306 mg/m3       |
| Dérmica           |                |               |                  | 1377 mg/kg bw/d |                |               |                  | 13964 mg/kg bw/d |

**Propano**

**Valor límite de umbral**

| Tipo      | Estado | TWA/8h | Locales crónicos | STEL/15min | Locales agudos | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------------------|------------|----------------|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm              | mg/m3      | ppm            |                       |
| AGW       | DEU    | 1800   | 1000             | 7200       | 4000           |                       |
| MAK       | DEU    | 1800   | 1000             | 7200       | 4000           |                       |
| VLA       | ESP    |        | 1000             |            |                |                       |
| TLV       | GRC    | 1800   | 1000             |            |                |                       |
| NDS/NDSCh | POL    | 1800   |                  |            |                |                       |

**Butano**

**Valor límite de umbral**

| Tipo      | Estado | TWA/8h | Locales crónicos | STEL/15min | Locales agudos | 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       |                |                       |
| TGG       | NLD    | 1430   |                  |            |                |                       |
| NDS/NDSCh | POL    | 1900   |                  | 3000       |                |                       |
| WEL       | GBR    | 1450   | 600              | 1810       | 750            |                       |
| WEL       | GBR    |        | 4                |            |                | RESPIR                |
| TLV-ACGIH |        |        |                  |            | 1000           |                       |

**COBRE**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | Locales crónicos | STEL/15min | Locales agudos | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|------------------|------------|----------------|-----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm              | mg/m3      | ppm            |                       |
| TLV  | CZE    | 1      |                  | 2          |                | INHAL                 |
| MAK  | DEU    | 0,01   |                  | 0,02       |                |                       |
| MAK  | DEU    | 0,01   |                  | 0,02       |                | RESPIR                |
| VLA  | ESP    | 0,01   |                  |            |                | RESPIR Como Cu        |
| VLEP | FRA    | 0,2    |                  |            |                |                       |
| TLV  | GRC    | 1      |                  | 2          |                |                       |
| AK   | HUN    | 0,1    |                  | 0,2        |                | Cu-re számítva        |
| AK   | HUN    | 0,01   |                  |            |                | RESPIR Cu-re számítva |

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 9/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|           |     |     |        |        |
|-----------|-----|-----|--------|--------|
| TGG       | NLD | 0,1 | INHAL  |        |
| NDS/NDSch | POL | 0,2 |        |        |
| NPEL      | SVK | 1   | INHAL  | Ako Cu |
| NPEL      | SVK | 0,2 | RESPIR | Ako Cu |
| WEL       | GBR | 0,2 | As Cu  |        |
| TLV-ACGIH |     | 0,2 |        |        |

| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC |     |         |
|---|-----|---------|
| Valor de referencia en agua dulce                           | 7,8 | µg/l    |
| Valor de referencia en agua marina                          | 5,2 | µg/l    |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce           | 87  | mg/kg/d |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina          | 676 | mg/kg/d |
| Valor de referencia para los microorganismos STP            | 230 | µg/l    |
| Valor de referencia para el medio terrestre                 | 65  | mg/kg/d |

| Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL |                                |                |                  |                 |                                |                |                  |                 |
|---|--------------------------------|----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Vía de exposición                             | Efectos sobre los consumidores |                |                  |                 | Efectos sobre los trabajadores |                |                  |                 |
|   | Locales agudos                 | Sistém agudos  | Locales crónicos | Sistém crónicos | Locales agudos                 | Sistém agudos  | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Inhalación                                    |                                | 20 mg/m3       |                  |                 | NPI                            | 20 mg/m3       | NPI              |                 |
| Dérmica                                       | NPI                            | 273 mg/kg bw/d | NPI              | 137 mg/kg bw/d  | NPI                            | 273 mg/kg bw/d | NPI              | 137 mg/kg bw/d  |

| Carbonato de dimetilo                                       |     |      |
|---|-----|------|
| Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC |     |      |
| Valor de referencia en agua dulce                           | 500 | µg/l |
| Valor de referencia en agua marina                          | 50  | µg/l |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce           | NEA |      |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina          | NEA |      |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente   | 1   | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP            | 99  | mg/l |
| Valor de referencia para el medio terrestre                 | NEA |      |
| 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  |                                | 50 mg/kg bw/day   |                  | 250 µg/kg bw/day |                                |                   |                  |                  |
| Inhalación                                    | 42,5 mg/m3                     | 42,5 mg/m3        | VND              | 1,1 mg/m3        | 57 mg/m3                       | 57 mg/m3          | NPI              | 4,4 mg/m3        |
| Dérmica                                       | 8,9 mg/cm2                     | 33,3 mg/kg bw/day | NPI              | 250 µg/kg bw/day | 17,7 mg/cm2                    | 66,7 µg/kg bw/day | NPI              | 500 mg/kg bw/day |

| Aluminio en polvo (estabilizado) |        |        |            |                       |        |
|----------------------------------|--------|--------|------------|-----------------------|--------|
| Valor límite de umbral           |        |        |            |                       |        |
| Tipo                             | Estado | TWA/8h | STEL/15min | Notas / Observaciones |        |
|                                  |        | mg/m3  | ppm        | mg/m3                 | ppm    |
| MAK                              | DEU    | 4      |            |                       | INHAL  |
| MAK                              | DEU    | 1,5    |            |                       | RESPIR |

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 10/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|           |     |     |     |           |
|-----------|-----|-----|-----|-----------|
| 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 |

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

|  |                                |               |                  |                                |                |               |                  |                 |
|--|--------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
| <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   |                                |               |                  |                                |                | NPI           |                  | 3,95 mg/kg bw/d |
| Inhalación   |                                |               |                  |                                |                | NPI           | 3,72 mg/m3       | 3,72 mg/m3      |

**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                   |
| TGG       | NLD    | 480    |        |            |                       |
| VLE       | PRT    | 241    | 50     | 723        | 150                   |
| NDS/NDSch | POL    | 240    |        | 720        |                       |
| NPEL      | SVK    | 241    | 50     | 723        | 150                   |
| WEL       | GBR    | 724    | 150    | 903        | 187                   |

**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 11/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión: 26/08/2021)

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|     |    |     |    |     |     |
|-----|----|-----|----|-----|-----|
| OEL | EU | 241 | 50 | 723 | 150 |
|-----|----|-----|----|-----|-----|

|           |  |  |    |  |     |
|-----------|--|--|----|--|-----|
| TLV-ACGIH |  |  | 50 |  | 150 |
|-----------|--|--|----|--|-----|

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

|                                   |  |  |  |     |      |
|-----------------------------------|--|--|--|-----|------|
| Valor de referencia en agua dulce |  |  |  | 170 | µg/l |
|-----------------------------------|--|--|--|-----|------|

|                                    |  |  |  |    |      |
|------------------------------------|--|--|--|----|------|
| Valor de referencia en agua marina |  |  |  | 17 | µg/l |
|------------------------------------|--|--|--|----|------|

|   |  |  |  |     |         |
|---|--|--|--|-----|---------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce |  |  |  | 877 | µg/kg/d |
|---|--|--|--|-----|---------|

|  |  |  |  |      |         |
|--|--|--|--|------|---------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina |  |  |  | 87,7 | µg/kg/d |
|--|--|--|--|------|---------|

|  |  |  |  |     |      |
|--|--|--|--|-----|------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP |  |  |  | 200 | mg/l |
|--|--|--|--|-----|------|

|   |  |  |  |      |         |
|---|--|--|--|------|---------|
| Valor de referencia para el medio terrestre |  |  |  | 75,5 | µg/kg/d |
|---|--|--|--|------|---------|

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

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores |               |                  | Efectos sobre los trabajadores |                |               |                  |                 |
|-------------------|--------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
|                   | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos                | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral              |                                | 5 mg/kg bw/d  |                  | 5 mg/kg bw/d                   |                |               |                  |                 |
| Inhalación        | 300 mg/m3                      |               | 35,7 mg/m3       | 35,7 mg/m3                     | 600 mg/m3      | 600 mg/m3     | 300 mg/m3        | 300 mg/m3       |
| Dérmica           | NPI                            | 5 mg/kg bw/d  | NPI              | 5 mg/kg bw/d                   | NPI            | 10 mg/kg bw/d | NPI              | 10 mg/kg bw/d   |

**Copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)**

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

|                                   |  |  |  |    |      |
|-----------------------------------|--|--|--|----|------|
| Valor de referencia en agua dulce |  |  |  | 78 | mg/l |
|-----------------------------------|--|--|--|----|------|

|                                    |  |  |  |    |      |
|------------------------------------|--|--|--|----|------|
| Valor de referencia en agua marina |  |  |  | 52 | mg/l |
|------------------------------------|--|--|--|----|------|

|   |  |  |  |    |      |
|---|--|--|--|----|------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce |  |  |  | 87 | mg/l |
|---|--|--|--|----|------|

|  |  |  |  |     |       |
|--|--|--|--|-----|-------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina |  |  |  | 676 | mg/kg |
|--|--|--|--|-----|-------|

|  |  |  |  |    |      |
|--|--|--|--|----|------|
| Valor de referencia para los microorganismos STP |  |  |  | 23 | mg/l |
|--|--|--|--|----|------|

**Isobutano**

**Valor límite de umbral**

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

**Cinc en polvo (estabilizado)**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |
| MAK  | DEU    | 2      |     | 4          |     | INHAL                 |
| MAK  | DEU    | 0,1    |     | 0,4        |     | RESPIR                |
| NPEL | SVK    | 2      |     |            |     | INHAL                 |
| NPEL | SVK    | 0,1    |     |            |     | RESPIR                |

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

|                                   |  |  |  |      |      |
|-----------------------------------|--|--|--|------|------|
| Valor de referencia en agua dulce |  |  |  | 20,6 | µg/l |
|-----------------------------------|--|--|--|------|------|

|                                    |  |  |  |     |      |
|------------------------------------|--|--|--|-----|------|
| Valor de referencia en agua marina |  |  |  | 6,1 | µg/l |
|------------------------------------|--|--|--|-----|------|

|   |  |  |  |       |         |
|---|--|--|--|-------|---------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce |  |  |  | 117,8 | mg/kg/d |
|---|--|--|--|-------|---------|

|  |  |  |  |      |         |
|--|--|--|--|------|---------|
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina |  |  |  | 56,5 | mg/kg/d |
|--|--|--|--|------|---------|

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

Valor de referencia para los microorganismos STP 100 µg/l

Valor de referencia para el medio terrestre 35,6 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   |                                | NPI           |                  | 830 µg/kg bw/d  |                                |               |                  |                 |
| Inhalación   | NPI                            | NPI           | NPI              | 2,5 mg/m3       | NPI                            | NPI           | NPI              | 5 mg/m3         |
| Dérmica  | NPI                            | NPI           | NPI              | 83 mg/kg/d      | NPI                            | NPI           | NPI              | 83 mg/kg bw/d   |

**Hidrocarburos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <2% aromáticos**

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia para la atmósfera NPI

**Aceite mineral blanco**

**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | STEL/15min | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|------------|-----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm        | mg/m3 ppm             |
| VLEP | ITA    | 5      | 10         |                       |

| <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   |                                |               |                  | 25 mg/kg bw/d    |                                |               |                  |                   |
| Inhalación   |                                |               |                  | 34,78 mg/m3      |                                |               |                  | 164,56 mg/m3      |
| Dérmica  |                                |               |                  | 93,02 mg/kg bw/d |                                |               |                  | 217,05 mg/kg bw/d |

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

**8.2. Controles de la exposición**

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

No necesario.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

**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.

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

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

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

| Propiedades                                 | Valor                        | Información |
|---|------------------------------|-------------|
| Estado físico                               | aerosol                      |             |
| Color                                       | Cobre - Oro - Plata          |             |
| Olor  | característico de disolvente |             |
| Punto de fusión / punto de congelación      | no disponible                |             |
| Punto inicial de ebullición                 | no disponible                |             |
| Inflamabilidad                              | gas inflamable               |             |
| Límites inferior de explosividad            | no disponible                |             |
| Límites superior de explosividad            | no disponible                |             |
| Punto de inflamación                        | < 0 °C                       |             |
| Temperatura de auto-inflamación             | no disponible                |             |
| Temperatura de descomposición               | no disponible                |             |
| pH  | no disponible                |             |
| Viscosidad cinemática                       | 10` - 13` Coppa Ford         |             |
| Solubilidad                                 | insoluble en agua            |             |
| Coefficiente de repartición: n-octanol/agua | no disponible                |             |
| Presión de vapor                            | no disponible                |             |
| Densidad y/o densidad relativa              | 0,73 ÷ 0,77 kg/l             |             |
| 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

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| VOC (Directiva 2004/42/CE) : | 74,92 % - 561,86 gr/litro |
| VOC (carbono volátil)        | 0                         |
| Propiedades explosivas       | no aplicable              |
| Propiedades comburentes      | no aplicable              |

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

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

Acetato de 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.

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.

Carbonato de dimetilo

Puede formar 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 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.

Cinc en polvo (estabilizado)

Riesgo de explosión por contacto con: nitrato de amonio, sulfuro de amonio, peróxido de bario, azida de plomo, cloratos, trióxido de cromo, hidróxido de sodio, agentes oxidantes, ácido perbromico, ácidos, tetraclorometano, agua. Puede reaccionar peligrosamente con: hidróxidos alcalinos, pentafluoruro de bromo, cloruro de calcio, flúor, hexafluoroetano, nitrobenzeno, dióxido de potasio, disulfuro de carbono, plata. Reacciona con: ácidos fuertes, álcalis fuertes. Puede liberar: hidrógeno.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Evite el recalentamiento.

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

Acetato de isobutilo

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

Cinc en polvo (estabilizado)

Evitar la exposición a: calor, humedad.

**10.5. Materiales incompatibles**

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

Carbonato de dimetilo

Evite el contacto con: agentes oxidantes, agentes reductores fuertes.

Acetato de isobutilo

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

Cinc en polvo (estabilizado)

Incompatible con: agua, ácidos, álcalis fuertes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Información no disponible.

**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

Información no disponible.

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.

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 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.

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.

TOXICIDAD AGUDA

|   |             |
|---|-------------|
| ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: | 4,3 mg/l    |
| ATE (Oral) de la mezcla:                          | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutánea) de la mezcla:                       | >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<br>(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |

Hidrocarburos, C6, Isoalcani, &lt;5% N-Sano

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| LD50 (Cutánea):            | > 2000 mg/kg bw rabbit |
| LD50 (Oral):               | > 2000 mg/kg bw rat    |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 25 mg/l/4h air (rat) |

Propano

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

Resinas de petróleo

|              |            |
|--------------|------------|
| LD50 (Oral): | 2000 mg/kg |
|--------------|------------|

Butano

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

COBRE

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

LD50 (Cutánea): 2000 mg/kg bw rat  
LD50 (Oral): > 300 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 5,11 mg/l/4h rat

## Carbonato de dimetilo

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg/ bw rabbit  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg/bw rat  
LC50 (Inhalación vapores): > 5,36 mg/m3/4h rat

## Aluminio en polvo (estabilizado)

LD50 (Oral): > 15000 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 888 mg/m3/4h 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

## Copos de cobre (recubiertos con ácido alifático)

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg Ratto, maschio e femmina  
LD50 (Oral): 500 mg/kg Ratto, maschio e femmina  
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 0,7 mg/l/4h Ratto, maschio

## Isobutano

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

## Cinc en polvo (estabilizado)

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

## Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, &lt;2% aromáticos

LD50 (Cutánea): 2000 mg/kg bw rat  
LD50 (Oral): > 5000 mg/kg bw rat  
LC50 (Inhalación vapores): > 4 mg/l/4h rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

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.

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

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

**12.1. Toxicidad**

Resinas de petróleo

EC50 - Crustáceos 100 mg/l/48h

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

Carbonato de dimetilo

LC50 - Peces 1134 mg/l/96h 4 days

EC50 - Crustáceos > 80 mg/l/48h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 70 mg/l/72h

NOEC crónica peces 100 mg/l 4 days

NOEC crónica crustáceos 25 mg/l 21 days

NOEC crónica algas / plantas acuáticas > 50 mg/l 72 h

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

NOEC crónica algas / plantas acuáticas 1000 mg/l 72 hours

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

Cinc en polvo (estabilizado)

LC50 - Peces 112 µg/l/96h

EC50 - Crustáceos 155 µg/l/48h

NOEC crónica peces 720 µg/l 84 days

NOEC crónica crustáceos 300 µg/l 3 months

NOEC crónica algas / plantas acuáticas 20 µg/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

Acetato de isobutilo

LC50 - Peces 16,6 mg/l/96h

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|  |                   |
|--|-------------------|
| 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    |

Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano

|  |               |
|--|---------------|
| LC50 - Peces                           | 8,41 mg/l/96h |
| EC50 - Crustáceos                      | 4,7 mg/l/48h  |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas       | > 12 mg/l/72h |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 6,47 mg/l     |

**COBRE**

|  |                     |
|--|---------------------|
| LC50 - Peces                           | > 2,8 µg/l          |
| EC50 - Crustáceos                      | > 1 µg/l            |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas       | > 16,5 µg/l         |
| NOEC crónica peces                     | 9,5 µg/l 6,3 months |
| NOEC crónica crustáceos                | 9,9 µg/l 46 days    |
| NOEC crónica algas / plantas acuáticas | 30 µg/l 7 days      |

Isobutano

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

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Propano

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

Carbonato de dimetilo

Rápidamente degradable

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

Rápidamente degradable

But failing the 10-day window (100%).

Aluminio en polvo (estabilizado)

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Solubilidad en agua | 0 mg/l |
|---------------------|--------|

Degradabilidad: dato no disponible

Cinc en polvo (estabilizado)

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Solubilidad en agua | 0,1 - 100 mg/l |
|---------------------|----------------|

Degradabilidad: dato no disponible

Xileno (mezcla de isómeros)

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Solubilidad en agua | 100 - 1000 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

Acetato de isobutilo

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable  
Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano

Rápidamente degradable  
COBRE

Solubilidad en agua < 0,1 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

Isobutano

Rápidamente degradable

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Xileno (mezcla de isómeros)

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

BCF 25,9

Butano

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

Propano

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

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

Hidrocarburos, C6, Isoalcani, <5% N-Sano

Coefficiente de distribución: suelo/agua 1,78

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

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

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

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

**12.7. Otros efectos adversos**

Información no disponible.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

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

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

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

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

**EMBALAJES CONTAMINADOS**

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

Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales.

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

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

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

El transporte de residuos puede estar sujeto a ADR.

Código del catálogo europeo de residuos (contenedores contaminados):

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

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

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

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

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

ADR / RID: AEROSOLS

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID: Peligrosos para el medio ambiente



**AMBRO-SOL SRL SOCIETÀ BENEFIT**

Revisión N. 11

Fecha de revisión 18/04/2023

Imprimida el 18/04/2023

Pag. N. 23/26

Sustituye la revisión10 (Fecha de revisión:  
26/08/2021)**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**IMDG: Contaminante  
marino

IATA: NO

Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

**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-E2Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006.Producto  
Punto 40Sustancias contenidas  
Punto 75Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje  $\geq$  al 0,1%.Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

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:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Flam. Gas 1A</b>      | Gases inflamables, categoría 1A  |
| <b>Aerosol 1</b>         | Aerosoles, categoría 1   |
| <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>Asp. Tox. 1</b>       | Peligro por aspiración, categoría 1  |
| <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 Acute 1</b>   | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1                      |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1                    |

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2         |
| <b>Aquatic Chronic 4</b> | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, 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>H304</b>              | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.    |
| <b>H319</b>              | Provoca irritación ocular grave.  |
| <b>H315</b>              | Provoca irritación cutánea.   |
| <b>H336</b>              | Puede provocar somnolencia o vértigo.   |
| <b>H400</b>              | Muy tóxico para los organismos acuáticos.   |
| <b>H410</b>              | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.          |
| <b>H411</b>              | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.              |
| <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 %
- 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).

**V400/MET - EFECTO METALES PRECIOSOS 400 ml AMBRO-SOL****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 / 14 / 15.