

## 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

Denominación  
UFI :

PLT 6 METAL: 79-050, B 79,  
YXU3-00PP-900D-SM3G

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

Descripción/Usos: **Tinta de tampografía**

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

Razón social:

COMEC ITALIA SRL

Dirección:

Piazzale del lavoro 149

Localidad y Estado:

21044 Cavaria (VA)

ITALIA

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad

info@comec-italia.it  
Edgardo Baggini

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
(Niguarda Ca Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
(Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011858  
(AOUI - Verona)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
(Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
(Agostino Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
(Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726  
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333  
(Antonio Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459  
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

### 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:**

|  |      |  |
|--|------|--|
| Líquidos inflamables, categoría 3  | H226 | Líquidos y vapores inflamables.  |
| Toxicidad para la reproducción, categoría 2                                    | H361 | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.                |
| Peligro por aspiración, categoría 1  | H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| Lesiones oculares graves, categoría 1  | H318 | Provoca lesiones oculares graves.  |
| Irritación cutáneas, categoría 2   | H315 | Provoca irritación cutánea.  |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H335 | Puede irritar las vías respiratorias.  |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3 | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo.  |
| Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3      | H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.           |

**2.2. Elementos de la etiqueta**

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

|             |  |
|-------------|--|
| <b>H226</b> | Líquidos y vapores inflamables.  |
| <b>H361</b> | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.                |
| <b>H304</b> | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| <b>H318</b> | Provoca lesiones oculares graves.  |
| <b>H315</b> | Provoca irritación cutánea.  |
| <b>H335</b> | Puede irritar las vías respiratorias.  |
| <b>H336</b> | Puede provocar somnolencia o vértigo.  |
| <b>H412</b> | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.           |

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>P331</b>           | NO provocar el vómito.   |
| <b>P305+P351+P338</b> | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las                                  |

lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

**P280** Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**P310** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico.

**P370+P378** En caso de incendio: utilizar químico polvo, CO2 o arena seca para la extinción.

**Contiene:** ALCOHOL DE DIACETONA  
HIDROCARBUROS AROMÁTICOS, C9  
CICLOHEXANONA  
ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

**2.3. Otros peligros**

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

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.

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

**3.1. Sustancias**

Información no pertinente.

**3.2. Mezclas**

Contiene:

| Identificación                          | x = Conc. %   | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)   |
|---|---------------|--|
| <b>HIDROCARBUROS AROMÁTICOS, C9</b>     |               |  |
| INDEX -                                 | 16,5 ≤ x < 18 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: P |
| CE 918-668-5                            |               |  |
| CAS -                                   |               |  |
| Reg. REACH 01-2119455851-35             |               |  |
| <b>CICLOHEXANONA</b>                    |               |  |
| INDEX 606-010-00-7                      | 16,5 ≤ x < 18 | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335                                    |
| CE 203-631-1                            |               | LD50 Oral: 1890 mg/kg, ETA Cutánea: 1100 mg/kg, ETA Inhalación vapores: 11 mg/l  |
| CAS 108-94-1                            |               |  |
| Reg. REACH 01-2119453616-35-xxxx        |               |  |
| <b>ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO</b> |               |  |
| INDEX 607-195-00-7                      | 13,5 ≤ x < 15 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336  |
| CE 203-603-9                            |               |  |
| CAS 108-65-6                            |               |  |

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx

**ALCOHOL DE DIACETONA**

INDEX 603-016-00-1                      12 ≤ x < 13,5                      Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

CE 204-626-7

CAS 123-42-2

Reg. REACH 01-2119473975-21xxxx

**ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)**

INDEX 013-002-00-1                      10,5 ≤ x < 12                      Flam. Sol. 1 H228, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

Reg. REACH 01-2119529243-45

**HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC**

INDEX -                                      2 ≤ x < 2,5                                      Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: P

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.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quitar las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

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

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

EFFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

**MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

Los medios de extinción son los siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS**

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

**PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. 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. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

**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**

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

Aleje a las personas desprovistas de equipo. Utilice un dispositivo antideflagrante. Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

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

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante 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

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILEILO

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

### 7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

|     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| BGR | Bългария        | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)  |
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci   |
| DEU | Deutschland     | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58   |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019   |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023  |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021   |
| HUN | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről   |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit   |
| PRT | Portugal        | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy   |
| ROU | România         | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006   |
| SWE | Sverige         | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)   |
| TUR | Türkiye         | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733;   |

# COMEC ITALIA SRL

Revisión N. 5

Fecha de revisión 20/01/2025

## PLT 6 METAL: 79-050, B 79,

Imprimida el 03/02/2025

Pag. N. 7/22

Sustituye la revisión:4 (Fecha de revisión: 13/01/2023)

GBR United Kingdom  
 EU OEL EU  
 TLV-ACGIH

20.10.2023 / 32345.  
 EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  
 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.  
 ACGIH 2023

### NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), AROMÁTICA LIGERA

#### Valor límite de umbral

| Tipo      | Estado | TWA/8h | STEL/15min | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------------|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm        |                       |
|           |        |        | mg/m3      | ppm                   |
| VLEP      | ITA    | 100    | 20         | 1,2,3 trimetilbenzene |
| OEL       | EU     | 100    | 20         | 1,2,3 trimetilbenzene |
| TLV-ACGIH |        |        | 25         | 1,2,3 trimetilbenzene |

#### 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 |
| Oral              |                                |               | VND                            | 11 mg/kg        |
| Inhalación        |                                |               | VND                            | 32 mg/m3        |
| Dérmica           |                                |               | VND                            | 11 mg/kg        |

### CICLOHEXANONA

#### Valor límite de umbral

| Tipo      | Estado | TWA/8h | STEL/15min | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------------|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm        |                       |
|           |        |        | mg/m3      | ppm                   |
| TLV       | BGR    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| TLV       | CZE    | 40     | 9,8        | 80                    |
| AGW       | DEU    | 80     | 20         | 80                    |
| TLV       | DNK    | 41     | 10         | 81,6                  |
| VLA       | ESP    | 41     | 10         | 82                    |
| VLEP      | FRA    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| AK        | HUN    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| VLEP      | ITA    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| TGG       | NLD    |        |            | 50                    |
| VLE       | PRT    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| NDS/NDSch | POL    | 40     |            | 80                    |
| TLV       | ROU    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| NGV/KGV   | SWE    | 41     | 10         | 81                    |
| ESD       | TUR    | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| WEL       | GBR    | 41     | 10         | 82                    |
| OEL       | EU     | 40,8   | 10         | 81,6                  |
| TLV-ACGIH |        | 80     | 20         | 201                   |

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

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Valor de referencia en agua dulce                 | 0,1   | mg/l  |
| Valor de referencia en agua marina                | 0,01  | mg/l  |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce | 0,512 | mg/kg |



**COMEC ITALIA SRL**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 20/01/2025

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

Imprimida el 03/02/2025

Pag. N. 9/22

Sustituye la revisión:4 (Fecha de revisión: 13/01/2023)

|            |          |            |           |     |             |
|------------|----------|------------|-----------|-----|-------------|
| Oral       | VND      | 1,67 mg/kg |           |     |             |
| Inhalación | 33 mg/m3 | 33 mg/m3   | 550 mg/m3 | VND | 275 mg/m3   |
| Dérmica    | VND      | 54,8 mg/kg |           | VND | 153,5 mg/kg |

**ALCOHOL DE DIACETONA**  
**Valor límite de umbral**

| Tipo      | Estado | TWA/8h | STEL/15min |         | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|------------|---------|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm        | mg/m3   | ppm                   |
| TLV       | CZE    | 200    | 41,4       | 300     | 62,1                  |
| AGW       | DEU    | 96     | 20         | 192     | 40 PIEL               |
| MAK       | DEU    | 96     | 20         | 192     | 40 PIEL               |
| TLV       | DNK    | 240    | 50         |         |                       |
| VLA       | ESP    | 241    | 50         |         |                       |
| VLEP      | FRA    | 240    | 50         |         |                       |
| TGG       | NLD    | 120    |            |         | PIEL                  |
| NDS/NDSch | POL    | 240    |            |         |                       |
| TLV       | ROU    | 150    | 32         | 250     | 53                    |
| NGV/KGV   | SWE    | 120    | 25         | 240 (C) | 50 (C)                |
| ESD       | TUR    | 240    | 50         |         |                       |
| WEL       | GBR    | 241    | 50         | 362     | 75                    |
| TLV-ACGIH |        | 238    | 50         |         |                       |

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Valor de referencia en agua dulce                         | 2    | mg/l  |
| Valor de referencia en agua marina                        | 0,2  | mg/l  |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce         | 9,06 | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina        | 0,91 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente | 1    | mg/l  |
| Valor de referencia para los microorganismos STP          | 82   | mg/l  |
| Valor de referencia para el medio terrestre               | 0,63 | mg/kg |

**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              |                                |               |                  | 3,4 mg/kg       |                                |               |                  |                 |
| Inhalación        |                                |               |                  | 11,8 mg/m3      |                                |               |                  | 66,4 mg/m3      |
| Dérmica           |                                |               |                  | 3,4 mg/kg       |                                |               |                  | 9,4 mg/kg       |

**ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)**  
**Valor límite de umbral**

| Tipo | Estado | TWA/8h | STEL/15min |       | Notas / Observaciones |
|------|--------|--------|------------|-------|-----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm        | mg/m3 | ppm                   |
| TLV  | BGR    | 2      |            |       |                       |
| MAK  | DEU    | 4      |            |       | INHAL                 |
| MAK  | DEU    | 1,5    |            |       | RESPIR                |

**COMEC ITALIA SRL**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 20/01/2025

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

Imprimida el 03/02/2025

Pag. N. 10/22

Sustituye la revisión:4 (Fecha de revisión: 13/01/2023)

|           |     |     |     |                   |
|-----------|-----|-----|-----|-------------------|
| TLV       | DNK | 5   |     |                   |
| TLV       | DNK | 2   |     | RESPIR            |
| VLA       | ESP | 1   |     | RESPIR            |
| VLEP      | FRA | 5   |     |                   |
| AK        | HUN | 1   |     | RESPIR            |
| NDS/NDSch | POL | 2,5 |     | INHAL             |
| NGV/KGV   | SWE | 5   |     | Som AI, Totaldamm |
| NGV/KGV   | SWE | 2   |     | RESPIR Som AI     |
| 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                | 0,0749 | mg/l |
| Valor de referencia para los microorganismos STP | 20     | mg/l |

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

**HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC**

**Valor límite de umbral**

| Tipo      | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Notas / Observaciones |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |
| VLEP      | FRA    | 275    | 50  | 550        | 100 | PIEL                  |
| VLEP      | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | PIEL                  |
| WEL       | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | PIEL                  |
| OEL       | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | PIEL                  |
| TLV-ACGIH |        | 1200   | 184 |            |     |                       |

**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              |                                |               |                  | 300 mg/kg/d     |                                |               |                  |                 |
| Inhalación        |                                |               |                  | 900 mg/m3       |                                |               |                  |                 |
| Dérmica           |                                |               |                  | 300 mg/kg/d     |                                |               |                  | 300 mg/kg/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**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III.

Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

**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.

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387).

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

**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                          | líquido                      |             |
| Color                                  | blanco                       |             |
| Olor                                   | característico de disolvente |             |
| Punto de fusión / punto de congelación | no disponible                |             |
| Punto inicial de ebullición            | no disponible                |             |
| Inflamabilidad                         | no disponible                |             |
| Límites inferior de explosividad       | no disponible                |             |

|   |                   |
|---|-------------------|
| Límites superior de explosividad            | no disponible     |
| Punto de inflamación                        | 23 ≤ T ≤ 60 °C    |
| Temperatura de auto-inflamación             | no disponible     |
| Temperatura de descomposición               | no disponible     |
| pH  | no disponible     |
| Viscosidad cinemática                       | no disponible     |
| Solubilidad                                 | insoluble en agua |
| Coefficiente de repartición: n-octanol/agua | no disponible     |
| Presión de vapor                            | no disponible     |
| Densidad y/o densidad relativa              | no disponible     |
| 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

Información no disponible.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad**

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

CICLOHEXANONA

Ataca diferentes tipos de materiales plásticos.

Puede condensar por efecto del calor, formando compuestos resinosos.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

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

ALCOHOL DE DIACETONA

Se descompone a temperaturas superiores a 90°C/194°F.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), AROMÁTICA LIGERA

Puede reaccionar con: agentes oxidantes fuertes.

CICLOHEXANONA

Riesgo de explosión por contacto con: peróxido de hidrógeno, ácido nítrico, calor, ácidos minerales. Puede reaccionar violentamente con: agentes oxidantes. Forma mezclas explosivas con: aire.

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

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

ALCOHOL DE DIACETONA

Riesgo de explosión por contacto con: aire, fuentes de calor. Puede reaccionar peligrosamente con: metales alcalinos, aminas, agentes oxidantes, ácidos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

CICLOHEXANONA

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

ALCOHOL DE DIACETONA

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

### 10.5. Materiales incompatibles

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

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

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

## 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

**ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO**

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

**ALCOHOL DE DIACETONA**

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

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

**ACETATO DE 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).

**ALCOHOL DE DIACETONA**

La toxicidad aguda se manifiesta con irritación de los ojos, nariz y garganta en el hombre a 100 ppm (476 mg/kg), y con trastornos pulmonares a 400 ppm. No se reportan efectos crónicos en el hombre. La sustancia puede tener acción depresiva en los centros respiratorios y provocar la muerte por insuficiencia respiratoria.

Efectos interactivos

Información no disponible.

**TOXICIDAD AGUDA**

|  |             |
|--|-------------|
| ATE (Inhalación - vapores) de la mezcla: | > 20 mg/l   |
| ATE (Oral) de la mezcla:                 | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutánea) de la mezcla:              | >2000 mg/kg |

**Poliuretanc Resin**

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| LD50 (Cutánea): | > 2000 mg/kg Ratto / Rat |
| LD50 (Oral):    | > 5000 mg/kg Ratto / Rat |

**NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), AROMÁTICA LIGERA**

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| LD50 (Cutánea):            | > 3160 mg/kg Ratto / Rat   |
| LD50 (Oral):               | 3492 mg/kg Ratto / Rat     |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 6193 mg/l/4h Ratto / Rat |

**CICLOHEXANONA**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ETA (Cutánea):             | 1100 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP<br>(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla) |
| LD50 (Oral):               | 1890 mg/kg Rat  |
| LC50 (Inhalación vapores): | > 6,2 mg/l/4h Rat   |
| ETA (Inhalación vapores):  | 11 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP<br>(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)    |

**ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO**

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| LD50 (Cutánea):            | > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit |
| LD50 (Oral):               | 8500 mg/kg Ratto / Rat         |
| LC50 (Inhalación vapores): | 4345 ppm/6h Ratto / Rat        |

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

**ALCOHOL DE DIACETONA**

LD50 (Cutánea): > 1875 mg/kg Ratto / Rat  
 LD50 (Oral): 3002 mg/kg Rat  
 LC50 (Inhalación vapores): > 7,6 mg/l Ratto / Rat

**ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)**

LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 5 mg/l Ratto / Rat (4h)

**HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC**

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg bw Rat  
 LD50 (Oral): > 5000 mg/kg bw Rat  
 LC50 (Inhalación vapores): > 5000 mg/m3 8h Rat

**CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS**

Provoca irritación cutánea

**LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR**

Provoca lesiones oculares graves

**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

**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN**

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA**

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar somnolencia o vértigo

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA**

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

**PELIGRO POR ASPIRACIÓN**

Tóxico por aspiración

**11.2. Información sobre otros peligros**

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales

o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

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

### 12.1. Toxicidad

Poliuretanc Resin

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| LC50 - Peces      | > 100 mg/l/96h Danio rerio   |
| EC50 - Crustáceos | > 100 mg/l/48h Daphnia magna |

HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

|                   |  |
|-------------------|--|
| LC50 - Peces      | > 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss OECD 203 |
| EC50 - Crustáceos | > 1000 mg/l/48h Daphnia magna                |

NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), AROMÁTICA LIGERA

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Peces                     | > 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss             |
| EC50 - Crustáceos                | > 3,2 mg/l/48h Daphnia magna                   |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Peces                     | 134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203   |
| EC50 - Crustáceos                | > 500 mg/l/48h Daphnia magna                       |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201 |
| NOEC crónica peces               | 47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204           |
| NOEC crónica crustáceos          | 100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202              |

ALCOHOL DE DIACETONA

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Peces                     | > 100 mg/l/96h Oryzias latipes                  |
| EC50 - Crustáceos                | > 1000 mg/l/48h Daphnia magna                   |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | < 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |

CICLOHEXANONA

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Peces                     | 527 mg/l/96h 527 - 732 / Pimephales promelas |
| EC50 - Crustáceos                | > 100 mg/l/48h Daphnia magna                 |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus       |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Poliuretanc Resin

NO rápidamente degradable

Biodegradazione 1% 28 d Metodo di prova direttiva 92/69/CEE studi su prodotto analogo

HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

Rápidamente degradable

NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), AROMÁTICA LIGERA

Rápidamente degradable  
ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)

Solubilidad en agua 0 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

Solubilidad en agua > 10000 mg/l

Rápidamente degradable  
OECD GI 301F 83% 10 d  
ALCOHOL DE DIACETONA

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable  
AFNOR T 90-312 70% 10 d  
CICLOHEXANONA

Solubilidad en agua 86 mg/l

Rápidamente degradable

**12.3. Potencial de bioacumulación**

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

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

BCF 100

ALCOHOL DE DIACETONA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -0,09

CICLOHEXANONA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,86

**12.4. Movilidad en el suelo**

ACETATO DE 2-METOXI-1-METILETILO

Coefficiente de distribución: suelo/agua 1,7

CICLOHEXANONA

Coefficiente de distribución: suelo/agua 1,18

**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.

La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral.

Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.

**EMBALAJES CONTAMINADOS**

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

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR / RID, IMDG, IATA:                      ONU 1210

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

ADR / RID:                      TINTA DE IMPRENTA

IMDG:                              PRINTING INK

IATA:                                PRINTING INK

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

ADR / RID:                      Clase: 3                      Etiqueta: 3

IMDG:                              Clase: 3                      Etiqueta: 3

IATA:                                Clase: 3                      Etiqueta: 3



**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, IATA:                      III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID:                      NO

IMDG:                              no contaminante marino

IATA:                                NO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR / RID:    HIN - Kemler: 30

Cantidades

Código de

**COMEC ITALIA SRL**

Revisión N. 5

Fecha de revisión 20/01/2025

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

Imprimida el 03/02/2025

Pag. N. 19/22

Sustituye la revisión:4 (Fecha de revisión: 13/01/2023)

|       |                                    |                            |                             |
|-------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| IMDG: | Disposiciones especiales: 163, 367 | limitadas: 5 lt            | restricción en túnel: (D/E) |
| IATA: | EMS: F-E, S-D                      | Cantidades limitadas: 5 lt | Instrucciones embalaje: 366 |
|       | Cargo:                             | Cantidad máxima: 220 L     | Instrucciones embalaje: 355 |
|       | Pasajeros:                         | Cantidad máxima: 60 L      |                             |
|       | Disposiciones especiales:          | A3, A72, A192              |                             |

**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: P5c

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

Producto

Punto 3 - 40

Sustancias contenidas

|       |    |   |
|-------|----|---|
| Punto | 75 | ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO) Reg. REACH: 01-2119529243-45 |
| Punto | 75 | ALCOHOL DE DIACETONA Reg. REACH: 01-2119473975-21xxxx         |
| Punto | 75 | CICLOHEXANONA Reg. REACH: 01-2119453616-35-xxxx               |

Reglamento (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

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.

**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. Liq. 3</b>      | Líquidos inflamables, categoría 3  |
| <b>Flam. Sol. 1</b>      | Sólidos inflamables, categoría 1   |
| <b>Repr. 2</b>           | Toxicidad para la reproducción, categoría 2                                    |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Toxicidad aguda, categoría 4   |
| <b>Asp. Tox. 1</b>       | Peligro por aspiración, categoría 1  |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Lesiones oculares graves, 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 Chronic 2</b> | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2      |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3      |
| <b>H226</b>              | Líquidos y vapores inflamables.  |
| <b>H228</b>              | Sólido inflamable.   |
| <b>H361</b>              | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.                |
| <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>H318</b>              | Provoca lesiones oculares graves.  |
| <b>H319</b>              | Provoca irritación ocular grave.   |
| <b>H315</b>              | Provoca irritación cutánea.  |
| <b>H335</b>              | Puede irritar las vías respiratorias.  |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>H336</b>   | Puede provocar somnolencia o vértigo.   |
| <b>H411</b>   | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.              |
| <b>H412</b>   | 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/ ETA: 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
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

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

**PLT 6 METAL: 79-050, B 79,**

24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)

25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)

26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI 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 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.