



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ORGANIC ORANGE OIL

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

|                                |                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Nombre del producto            | ORGANIC ORANGE OIL                                  |
| Número del producto            | 55493                                               |
| Sinónimos; nombres comerciales | ORANGE OIL CIT SINENSIS ORGANIC, ORANGE OIL ORGANIC |
| Número de Registro REACH       | 01-2119493353-35-XXXX                               |
| Número CAS                     | 8008-57-9                                           |
| Número CE                      | 232-433-8                                           |

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

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Usos identificados | Cosméticos Fragrance Flavouring Food industry Food Grade |
|--------------------|----------------------------------------------------------|

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

|           |                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proveedor | UNIVAR SOLUTIONS SPAIN SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Teléfono de emergencia

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Teléfono de urgencias | SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h) |
| Sds No.               | 55493                          |

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación (CE 1272/2008)

|                       |                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Peligros físicos      | Flam. Liq. 3 - H226                                         |
| Riesgos para la salud | Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 |
| Peligros ambientales  | Aquatic Chronic 2 - H411                                    |

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

|           |           |
|-----------|-----------|
| Número CE | 232-433-8 |
|-----------|-----------|

##### Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

## ORGANIC ORANGE OIL

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicaciones de peligro</b> | <p>H226 Líquidos y vapores inflamables.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p> <p>H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.</p> <p>H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>                                                                                                                                                                                  |
| <b>Consejos preventivos</b>    | <p>P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.</p> <p>P273 Evitar su liberación al medio ambiente.</p> <p>P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.</p> <p>P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.</p> <p>P331 NO provocar el vómito.</p> <p>P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.</p> |
| <b>Contiene</b>                | DIPENTENO, MYRCENE, 2-PINENE, LINALOOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

|                                                                                                                                                  |                        |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| <b>DIPENTENO</b>                                                                                                                                 |                        | <b>60-100%</b> |
| Número CAS: 138-86-3                                                                                                                             | Número CE: 205-341-0   |                |
| Factor M (agudo) = 1                                                                                                                             | Factor M (crónico) = 1 |                |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410 |                        |                |

|                                                                                                                  |                      |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| <b>MYRCENE</b>                                                                                                   |                      | <b>1-5%</b> |
| Número CAS: 123-35-3                                                                                             | Número CE: 204-622-5 |             |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Asp. Tox. 1 - H304 |                      |             |

## ORGANIC ORANGE OIL

|                                                                                                                                                                                               |                        |                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|-----|
| 2-PINENE                                                                                                                                                                                      |                        |                                                 | <1% |
| Número CAS: 80-56-8                                                                                                                                                                           | Número CE: 201-291-9   |                                                 |     |
| Factor M (agudo) = 1                                                                                                                                                                          | Factor M (crónico) = 1 |                                                 |     |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Acute Tox. 4 - H302<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410 |                        |                                                 |     |
| LINALOOL                                                                                                                                                                                      |                        |                                                 | <1% |
| Número CAS: 78-70-6                                                                                                                                                                           | Número CE: 201-134-4   | Número de Registro REACH: 01-2119474016-42-XXXX |     |
| Estimación de toxicidad aguda (oral):<br>DL <sub>50</sub> 2790 mg/kg, Oral, Rata<br>Estimación de toxicidad aguda (dérmica):<br>DL <sub>50</sub> 5610 mg/kg, dérmico, Conejo                  |                        |                                                 |     |
| <b>Clasificación</b><br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Skin Sens. 1B - H317                                                                                                   |                        |                                                 |     |
| P MENTHA 1(7) 2 DIENE                                                                                                                                                                         |                        |                                                 | <1% |
| Número CAS: 555-10-2                                                                                                                                                                          | Número CE: 209-081-9   |                                                 |     |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Asp. Tox. 1 - H304                                                                                                                             |                        |                                                 |     |
| OCTANAL                                                                                                                                                                                       |                        |                                                 | <1% |
| Número CAS: 124-13-0                                                                                                                                                                          | Número CE: 204-683-8   | Número de Registro REACH: 01-2119638272-38-XXXX |     |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Aquatic Chronic 2 - H411                                                                        |                        |                                                 |     |
| THUJ-4-(10)-ENE                                                                                                                                                                               |                        |                                                 | <1% |
| Número CAS: 3387-41-5                                                                                                                                                                         | Número CE: 222-212-4   |                                                 |     |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226                                                                                                                                                   |                        |                                                 |     |

## ORGANIC ORANGE OIL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DECANAL</b> <span style="float: right;"><b>&lt;1%</b></span><br>Número CAS: 112-31-2                      Número CE: 203-957-4<br>Estimación de toxicidad aguda (oral):<br>DL <sub>50</sub> 33320 mg/kg, Oral, Rata<br>Estimación de toxicidad aguda (dérmica):<br>DL <sub>50</sub> 5040 mg/kg, dérmico, Conejo |
| <b>Clasificación</b><br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Aquatic Chronic 3 - H412                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>(E)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL</b> <span style="float: right;"><b>&lt;0.1%</b></span><br>Número CAS: 141-27-5                      Número CE: 205-476-5                                                                                                                                                        |
| <b>Clasificación</b><br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Skin Sens. 1B - H317                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE</b> <span style="float: right;"><b>&lt;0.1%</b></span><br>Número CAS: 13466-78-9                      Número CE: 236-719-3<br>Factor M (agudo) = 1                      Factor M (crónico) = 1                                                                          |
| <b>Clasificación</b><br>Flam. Liq. 3 - H226<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Skin Sens. 1 - H317<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 1 - H410                                                                                                                                             |
| <b>(Z)-3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENAL</b> <span style="float: right;"><b>&lt;0.1%</b></span><br>Número CAS: 106-26-3                      Número CE: 203-379-2                                                                                                                                                        |
| <b>Clasificación</b><br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>Skin Sens. 1B - H317                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>[1R-(1A,7B,8A)]-1,2,3,5,6,7,8,8A-OCTAHYDRO-1,8A-DIMETHYL-7-(1-METHYLVINYL)NAPHTHALENE</b> <span style="float: right;"><b>&lt;0.1%</b></span><br>Número CAS: 4630-07-3                      Número CE: 225-047-6                                                                                                 |
| <b>Clasificación</b><br>No Clasificado                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## ORGANIC ORANGE OIL

|                                                      |                        |                                                 |       |
|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| 1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL              |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 98-55-5                                  | Número CE: 202-680-6   | Número de Registro REACH: 01-2119980717-23-XXXX |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| Skin Irrit. 2 - H315                                 |                        |                                                 |       |
| Eye Irrit. 2 - H319                                  |                        |                                                 |       |
| CITRONELLAL                                          |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 106-23-0                                 | Número CE: 203-376-6   |                                                 |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| Skin Irrit. 2 - H315                                 |                        |                                                 |       |
| Eye Irrit. 2 - H319                                  |                        |                                                 |       |
| Skin Sens. 1 - H317                                  |                        |                                                 |       |
| NONANAL                                              |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 124-19-6                                 | Número CE: 204-688-5   |                                                 |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| Aquatic Chronic 3 - H412                             |                        |                                                 |       |
| (E,E,E)-2,6,10-TRIMETHYLDODECA-2,6,9,11-TETRAEN-1-AL |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 17909-77-2                               | Número CE: 241-854-6   |                                                 |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| No Clasificado                                       |                        |                                                 |       |
| 2,6-DIMETHYL-10-METHYLENEDODECA-2,6,11-TRIEN-1-AL    |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 60066-88-8                               | Número CE: 262-043-3   |                                                 |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| No Clasificado                                       |                        |                                                 |       |
| PIN-2-(10) ENE                                       |                        |                                                 | <0.1% |
| Número CAS: 127-91-3                                 | Número CE: 204-872-5   |                                                 |       |
| Factor M (agudo) = 1                                 | Factor M (crónico) = 1 |                                                 |       |
| Clasificación                                        |                        |                                                 |       |
| Flam. Liq. 3 - H226                                  |                        |                                                 |       |
| Skin Irrit. 2 - H315                                 |                        |                                                 |       |
| Skin Sens. 1B - H317                                 |                        |                                                 |       |
| Asp. Tox. 1 - H304                                   |                        |                                                 |       |
| Aquatic Acute 1 - H400                               |                        |                                                 |       |
| Aquatic Chronic 1 - H410                             |                        |                                                 |       |

## ORGANIC ORANGE OIL

|                              |                        |                                                 |                 |
|------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
| <b>p-MENTHA-1,4(8)-DIENE</b> |                        |                                                 | <b>&lt;0.1%</b> |
| Número CAS: 586-62-9         | Número CE: 209-578-0   | Número de Registro REACH: 01-2119982324-34-XXXX |                 |
| Factor M (agudo) = 1         | Factor M (crónico) = 1 |                                                 |                 |
| <b>Clasificación</b>         |                        |                                                 |                 |
| Flam. Liq. 3 - H226          |                        |                                                 |                 |
| Skin Sens. 1B - H317         |                        |                                                 |                 |
| Asp. Tox. 1 - H304           |                        |                                                 |                 |
| Aquatic Acute 1 - H400       |                        |                                                 |                 |
| Aquatic Chronic 1 - H410     |                        |                                                 |                 |

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

|                                         |                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del producto</b>              | ORGANIC ORANGE OIL                                                  |
| <b>Número de Registro REACH</b>         | 01-2119493353-35-XXXX                                               |
| <b>Número CAS</b>                       | 8008-57-9                                                           |
| <b>Número CE</b>                        | 232-433-8                                                           |
| <b>Comentarios sobre la composición</b> | La información está de acuerdo con las últimas directivas de la CE. |

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si los síntomas son severos o persisten.                                                                              |
| <b>Ingestión</b>             | Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Enjuagar la boca con agua. Dar de beber unos pequeños vasos de agua o leche. Busque atención médica si los síntomas son severos o persisten. |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón. Continúe enjuagando. Busque atención médica si los síntomas son severos o persisten.                                                                             |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Enjuague inmediatamente con abundante agua. Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados. Continúe enjuagando por lo menos durante 15 minutos. Busque atención médica si los síntomas son severos o persisten.                                          |

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

|                              |                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingestión</b>             | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en la vía respiratorias. |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.    |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Puede causar irritación temporal de los ojos.                                |

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

|                             |                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Notas para el médico</b> | Tratamiento sintomático. Contacto especialista en el tratamiento inmediatamente veneno si grandes cantidades se ha ingerido o inhalado |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

|                                      |                                                                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios de extinción adecuados</b> | Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua. |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## ORGANIC ORANGE OIL

**Medios de extinción inadecuados** No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

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

**Productos de combustión peligrosos** La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego** Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos.

**Equipo de protección especial para los bomberos** Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones personales** Siga las precauciones de manejo seguro descrito en esta hoja de datos de seguridad. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. Suministrar una ventilación adecuada.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones ambientales** Evitar el derrame o el vertido en desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben ser reportados inmediatamente a la Agencia de Medio Ambiente u otra autoridad competente.

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

**Métodos de limpieza** Absorber derrames con un material inerte, húmedo, no combustible. Lavar el área contaminada con abundante agua. Recoger y colocar en recipientes de eliminación de residuos adecuados y sellar firmemente. Suministrar una ventilación adecuada.

### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Recoger y eliminar el derrame, como se indica en la Sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones de uso** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Suministrar una ventilación adecuada.

**Asesoramiento sobre higiene ocupacional general** No comer, beber y fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras áreas contaminadas del cuerpo con agua y jabón antes de dejar el lugar de trabajo.

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

**Precauciones de almacenamiento** Almacene en el recipiente original herméticamente cerrado, en un lugar seco, fresco y lugar bien ventilado. Evitar la exposición a altas temperaturas o luz de sol directa.

**Clase de almacenamiento** Almacenaje de líquidos inflamables.

### 7.3. Usos específicos finales

**Uso específico final(es)** Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

## ORGANIC ORANGE OIL

### Límites de exposición laboral

#### **NONANAL**

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): VLA 10 ppm 25 mg/m<sup>3</sup>

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA 15 ppm 37 mg/m<sup>3</sup>

#### **PIN-2-(10) ENE**

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 20 ppm 113 mg/m<sup>3</sup>

Sen

VLA = Valor Límite Ambiental.

LEP = Valor límite de exposición profesional.

Sen = Sensibilizante.

### **DIPENTENO (CAS: 138-86-3)**

#### **Comentarios sobre los ingredientes**

No conocido limite de exposición para ingrediente(s).

#### **DNEL**

Trabajadores - dérmico; Corta duración : 222 µg/cm<sup>2</sup>

Trabajadores - Inhalación; Larga duración : 33.3 mg/m<sup>3</sup>

Contaminación general - dérmico; Corta duración : 111 µg/cm<sup>2</sup>

Contaminación general - Inhalación; Larga duración : 8.33 mg/m<sup>3</sup>

Contaminación general - Oral; Larga duración : 4.76 mg/kg

#### **PNEC**

agua dulce; 5.4 µg/l

Agua marina; 0.54 µg/l

STP; 1.8 mg/l

Sedimento (de agua dulce); 1.649 mg/kg pc/día

Sedimento (de agua marina); 0.165 mg/kg pc/día

Suelo; 0.328 mg/kg

### **LINALOOL (CAS: 78-70-6)**

#### **Comentarios sobre los ingredientes**

No conocido limite de exposición para ingrediente(s).

#### **DNEL**

Industria - dérmico; Corta duración Efectos sistemicos: 5 mg/kg/dia

Industria - Inhalación; Corta duración Efectos sistemicos: 16.5 mg/m<sup>3</sup>

Industria - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 2.5 mg/kg/dia

Industria - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 2.8 mg/m<sup>3</sup>

Consumidor - dérmico; Corta duración Efectos sistemicos: 2.5 mg/kg/dia

Consumidor - Inhalación; Corta duración Efectos sistemicos: 4.1 mg/m<sup>3</sup>

Consumidor - Ingestión; Corta duración Efectos sistemicos: 1.2 mg/kg/dia

Consumidor - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 0.7 mg/m<sup>3</sup>

Consumidor - Ingestión; Larga duración Efectos sistemicos: 0.2 mg/kg/dia

Consumidor - dérmico; Corta duración Efectos locales: 15 mg/cm<sup>2</sup>

Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos locales: 15 mg/cm<sup>2</sup>

Consumidor - dérmico; Larga duración Efectos locales: 15 mg/cm<sup>2</sup>

#### **PNEC**

- agua dulce; 0.2 mg/l

- Agua marina; 0.02 mg/l

- Sedimento (de agua dulce); 2.22 mg/kg

- Sedimento (de agua marina); 0.222 mg/kg

- Suelo; 0.327 mg/kg

- STP; > 10 mg/l

### **OCTANAL (CAS: 124-13-0)**

## ORGANIC ORANGE OIL

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 1.3 mg/m <sup>3</sup><br>Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 0.37 mg/kg pc/día<br>Consumidor - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 0.32 mg/m <sup>3</sup><br>Consumidor - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 0.19 mg/kg pc/día<br>Consumidor - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 0.19 mg/kg pc/día |
| <b>PNEC</b> | agua dulce; 0.00154 mg/l<br>Agua marina; 0.000154 mg/l<br>STP; 3.16 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### DECANAL (CAS: 112-31-2)

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Industria - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 24.9 mg/m <sup>3</sup><br>Industria - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 7 mg/kg pc/día<br>Consumidor - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 6.1 mg/m <sup>3</sup><br>Consumidor - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 3.5 mg/kg pc/día<br>Consumidor - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 3.5 mg/kg pc/día |
| <b>PNEC</b> | - agua dulce; 0.00117 mg/l<br>- Agua marina; 0.000117 mg/l<br>- STP; 3.16 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### CITRONELLAL (CAS: 106-23-0)

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 1.7 mg/kg<br>Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos locales: 0.14 mg/cm <sup>2</sup><br>Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 9 mg/m <sup>3</sup><br>Consumidor - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 1 mg/kg<br>Consumidor - dérmico; Corta duración Efectos locales: 0.14 mg/cm <sup>2</sup><br>Consumidor - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 2.7 mg/m <sup>3</sup><br>Consumidor - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 0.6 mg/kg |
| <b>PNEC</b> | agua dulce; 0.00868 mg/l<br>Agua marina; 0.00087 mg/l<br>Suelo; 0.0267 mg/l<br>STP; 4 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### p-MENTHA-1,4(8)-DIENE (CAS: 586-62-9)

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 5.12 mg/m <sup>3</sup><br>Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 1.45 mg/kg/día<br>Consumidor - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 1.26 mg/m <sup>3</sup><br>Consumidor - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 0.73 mg/kg/día<br>Consumidor - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 0.73 mg/kg/día |
| <b>PNEC</b> | agua dulce; 5.2 µg/l<br>Agua marina; 0.52 µg/l<br>STP; 3 mg/l<br>Sedimento (de agua dulce); 0.581 mg/kg<br>Sedimento (de agua marina); 58.1 mg/kg<br>Suelo; 113 µg/l                                                                                                                                                                                                                                       |

## 8.2 Controles de la exposición

## ORGANIC ORANGE OIL

### Equipo especial de protección



|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protección de los ojos/la cara</b>   | Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible. Gafas de seguridad bien ajustadas. Equipo de protección personal para la protección de ojos y cara debe cumplir con la Norma Europea EN166.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Protección de las manos</b>          | El tipo más adecuado se debe elegir en colaboración con el proveedor/fabricante de guantes, que pueden proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Guantes impermeables resistentes a los químicos que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contacto con la piel. Para proteger las manos de los productos químicos, los guantes deben cumplir con estándar europeo EN374. |
| <b>Otra protección de piel y cuerpo</b> | Usar ropa apropiada para prevenir cualquier contacto con la piel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Medidas de higiene</b>               | Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Lavarse las manos y otras áreas contaminadas del cuerpo con agua y jabón antes de dejar el lugar de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Protección respiratoria</b>          | Debe ser usada protección respiratoria que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es posible la inhalación de contaminantes. Asegúrese de que todo el equipo de protección respiratoria es adecuado para el uso previsto y tiene marcado 'CE'. Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada. EN 136/140/141/145/143/149                                                                             |

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                                |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Apariencia</b>                                              | Líquido.                   |
| <b>Color</b>                                                   | Amarillo. o Naranja.       |
| <b>Olor</b>                                                    | Características.           |
| <b>Umbral del olor</b>                                         | Información no disponible. |
| <b>pH</b>                                                      | Información no disponible. |
| <b>Punto de fusión</b>                                         | -74°C                      |
| <b>Punto de ebullición inicial y rango</b>                     | 176°C                      |
| <b>Punto de inflamación</b>                                    | 43°C                       |
| <b>Indice de evaporación</b>                                   | Información no disponible. |
| <b>Factor de evaporación</b>                                   | Información no disponible. |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>                            | Información no disponible. |
| <b>Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosión</b> | Información no disponible. |
| <b>Otros inflamabilidad</b>                                    | Información no disponible. |
| <b>Presión de vapor</b>                                        | 20 mm Hg @ 68.2°C          |

## ORGANIC ORANGE OIL

|                                           |                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Densidad de vapor                         | 4.70                                                              |
| Densidad relativa                         | 0.844 @ 20°C                                                      |
| Densidad aparente                         | Información no disponible.                                        |
| Solubilidad(es)                           | Información no disponible.                                        |
| Coeficiente de reparto                    | log Pow: 5.053                                                    |
| Temperatura de autoignición               | Información no disponible.                                        |
| Temperatura de descomposición             | Información no disponible.                                        |
| Viscosidad                                | Información no disponible.                                        |
| Propiedades de explosión                  | No está considerado como explosivo.                               |
| Explosivo bajo la influencia de una llama | Información no disponible.                                        |
| Propiedades oxidantes                     | No cumple con los criterios para ser clasificadas como oxidantes. |

### 9.2. Otros datos

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Índice refractivo              | Información no disponible. |
| Tamaño de partícula            | Información no disponible. |
| Peso molecular                 | 136.23                     |
| Volatilidad                    | Información no disponible. |
| Concentración de saturación    | Información no disponible. |
| Temperatura crítica            | Información no disponible. |
| Compuestos orgánicos volátiles | Información no disponible. |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad | No hay datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus ingredientes. |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.2. Estabilidad química

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidad | Estable a temperatura ambiente normal y cuando es usado como se recomienda. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|                                      |                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Posibilidad de reacciones peligrosas | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas. |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

|                                |                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Condiciones que deben evitarse | Evitar la exposición a altas temperaturas o luz de sol directa. |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 10.5. Materiales incompatibles

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Materiales que deben evitarse | Agentes oxidantes. |
|-------------------------------|--------------------|

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

## ORGANIC ORANGE OIL

**Productos de descomposición peligrosos** No se descompone si se almacena y maneja como se recomienda. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

##### Corrosión/irritación dérmica

**Corrosión/irritación dérmica** Provoca irritación cutánea.

##### Daño/irritación ocular grave

**Daño/irritación ocular graves** Información no disponible.

##### Sensibilización respiratoria

**Sensibilización respiratoria** Información no disponible.

##### Sensibilización dérmica

**Sensibilización de la piel** Puede provocar una reacción cutanea alérgica.

##### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** Información no disponible.

##### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad** Información no disponible.

##### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** Información no disponible.

**Toxicidad para la reproducción - Desarrollo** Información no disponible.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

**STOT - exposición única** Información no disponible.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** Información no disponible.

##### Peligro de aspiración

**Peligro de aspiración** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en la vía respiratorias.

##### Inhalación

Gas o vapor en altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio.

##### Ingestión

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en la vía respiratorias. La ingestión puede causar irritación de la boca, el esófago y el tracto gastrointestinal.

##### Contacto con la piel

Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutanea alérgica.

##### Contacto con los ojos

Puede causar irritación temporal de los ojos.

##### Información toxicológica sobre los componentes

#### DIPENTENO

##### Corrosión/irritación dérmica

**Corrosión/irritación dérmica** Provoca irritación cutánea.

##### Daño/irritación ocular grave

## ORGANIC ORANGE OIL

**Daño/Irritación ocular graves** Información no disponible.

### Sensibilización respiratoria

**Sensibilización respiratoria** Información no disponible.

### Sensibilización dérmica

**Sensibilización de la piel** Puede provocar una reacción cutanea alérgica.

### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** Información no disponible.

### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad** Información no disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

**STOT - exposición única** Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** Información no disponible.

### Peligro de aspiración

**Peligro de aspiración** Información no disponible.

**Inhalación** Irrita las vías respiratorias. Puede causar daño a las membranas mucosas de la nariz, la garganta, los pulmones y el sistema bronquial.

**Ingestión** Líquido irrita las membranas mucosas y puede causar dolor de estómago al ser ingerido.

**Contacto con la piel** Irrita la piel. Puede provocar una reacción cutanea alérgica.

**Contacto con los ojos** Puede causar irritación temporal de los ojos.

## MYRCENE

### Toxicidad aguda - oral

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Oral, Rata

### Toxicidad aguda - dérmica

**Notas (dérmico DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, dérmico, Conejo

## 2-PINENE

### Toxicidad aguda - oral

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub>)** 500,0 mg/kg

**Especies** Rata

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 3700 mg/kg, Oral, Rata

## ORGANIC ORANGE OIL

ETA oral (mg/kg) 500,0

### Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 5.000,0

Especies Rata

Notas (dérmico DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 5000 mg/kg, dérmico, Rata

ETA dérmico (mg/kg) 5.000,0

Inhalación Puede causar irritación del sistema respiratorio.

Ingestión Nocivo: se si ingiere puede causar daño pulmonar.

Contacto con la piel Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Contacto con los ojos Irrita los ojos.

### LINALOOL

### Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 2.790,0

Especies Rata

Notas (oral DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 2790 mg/kg, Oral, Rata

### Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 5.610,0

Especies Conejo

Notas (dérmico DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 5610 mg/kg, dérmico, Conejo

### Corrosión/irritación dérmica

Corrosión/irritación dérmica Irrita la piel. Conejo

### Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Ligeramente irritante. Conejo

### Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Puede provocar una reacción cutanea alérgica. - Conejo: Sensibilización.

### Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Test de mutación inversa bacteriana: Negativo

### Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Información no disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Información no disponible.

## ORGANIC ORANGE OIL

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida NOAEL 117 mg/kg, Oral, Rata NOAEL 250 mg/kg, dérmico, Rata

### Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Información no disponible.

**Toxicocinética** La sustancia / mezcla no contiene componentes que se considere que tienen propiedades de alteración endocrina de acuerdo con el artículo 57 (f) de REACH o el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 a niveles de 0,1% o superiores.

**Inhalación** Puede irritar las vías respiratorias.

**Ingestión** La ingestión puede causar irritación de la boca, el esófago y el tracto gastrointestinal.

**Contacto con la piel** Irrita la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Contacto con los ojos** Provoca irritación ocular.

## OCTANAL

### Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 4.617,0

Especies Rata

Notas (oral DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 4617 mg/kg, Oral, Rata

ETA oral (mg/kg) 4.617,0

### Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 5.207,0

Especies Conejo

Notas (dérmico DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 5207 mg/kg, dérmico, Conejo

ETA dérmico (mg/kg) 5.207,0

### Corrosión/irritación dérmica

Corrosión/irritación dérmica Provoca irritación cutánea.

### Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Información no disponible.

### Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Información no disponible.

### Sensibilización dérmica

## ORGANIC ORANGE OIL

**Sensibilización de la piel** Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: No sensibilizante.

### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** Test de mutación inversa bacteriana: Negativo, OECD 471  
La mutación genética: Negativo, OECD 476

### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad** Información no disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** Fertilidad - Dose level: (3d/w) 300 mg/kg, Oral, Rata, Hembra/s Negativo

**Toxicidad para la reproducción - Desarrollo** Toxicidad maternal; Toxicidad sobre el desarrollo: - Dose level:: (3d/w) 300 mg/kg, Oral, Rata, Hembra/s, Negativo Teratogenicidad: - Dose level:: (9d) 1500 mg/kg, Oral, Rata, Hembra/s, Negativo

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

**STOT - exposición única** Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** NOAEL > 37 mg/kg, Oral, Rata

### Peligro de aspiración

**Peligro de aspiración** Información no disponible.

**Inhalación** Gas o vapor en altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio.

**Ingestión** La ingestión puede causar irritación de la boca, el esófago y el tracto gastrointestinal.

**Contacto con la piel** Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Contacto con los ojos** Provoca irritación ocular grave.

## DECANAL

### Toxicidad aguda - oral

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub>)** 33.320,0 mg/kg

**Especies** Rata

**ETA oral (mg/kg)** 33.320,0

### Toxicidad aguda - dérmica

**Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 5.040,0

**Especies** Conejo

**ETA dérmico (mg/kg)** 5.040,0

### Corrosión/irritación dérmica

**Datos en animales** Marca Ertema/escara: Eritema bien definido (2).

### Daño/irritación ocular grave

## ORGANIC ORANGE OIL

**Daño/Irritación ocular graves** Provoca irritación ocular grave. Resultado para la conjuntiva: 2 Conejo

### Sensibilización respiratoria

**Sensibilización respiratoria** No sensibilizante.

### Sensibilización dérmica

**Sensibilización de la piel** - Humano: No sensibilizante.

### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** Test de mutación inversa bacteriana: Negativo OECD 471  
Daños y/o la reparación del ADN: Negativo OECD 474

### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** Esta sustancia no tiene ninguna evidencia de toxicidad para la reproducción.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** NOAEL (90d) 20,000 mg/kg, Oral, Rata

**Toxicocinética** La sustancia / mezcla no contiene componentes que se considere que tienen propiedades de alteración endocrina de acuerdo con el artículo 57 (f) de REACH o el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 a niveles de 0,1% o superiores.

### 3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE

#### Toxicidad aguda - oral

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub>)** 4.800,0 mg/kg)

**Especies** Rata

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 4800 mg/kg, Oral, Rata

**ETA oral (mg/kg)** 4.800,0

#### Toxicidad aguda - dérmica

**Notas (dérmico DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 1.5 mg/kg, Inhalación, Polvo/niebla, Rata

### 1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

#### Toxicidad aguda - oral

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub>)** 4.300,0 mg/kg)

**Especies** Rata

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 4300 mg/kg, Oral, Rata

**ETA oral (mg/kg)** 4.300,0

#### Toxicidad aguda - dérmica

**Notas (dérmico DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> > 3000 mg/kg, dérmico, Conejo

### Corrosión/irritación dérmica

## ORGANIC ORANGE OIL

**Corrosión/irritación dérmica** Irrita la piel. Conejo

### **Daño/irritación ocular grave**

**Daño/irritación ocular graves** Irrita los ojos. Conejo

### **Sensibilización dérmica**

**Sensibilización de la piel** Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: No sensibilizante.

### **Mutagenicidad en células germinales**

**Genotoxicidad - in vitro** Test de mutación inversa bacteriana: Negativo

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

**STOT - Exposición repetida** NOAEL 314 mg/kg, Oral, Rata ( 90 días ; 7 days/week )

## **CITRONELLAL**

### **Toxicidad aguda - oral**

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 2420 mg/kg, Oral, Rata

### **Toxicidad aguda - inhalación**

**Notas (inhalación CL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> > 2500 mg/kg, dérmico, Conejo

### **Corrosión/irritación dérmica**

**Corrosión/irritación dérmica** Provoca irritación cutánea.  
Irrita la piel. Conejo

### **Daño/irritación ocular grave**

**Daño/irritación ocular graves** Provoca irritación ocular grave.  
Irrita los ojos. Conejo

### **Sensibilización dérmica**

**Sensibilización de la piel** Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: Sensibilización.

### **Mutagenicidad en células germinales**

**Genotoxicidad - in vitro** Test de mutación inversa bacteriana: Negativo

## **NONANAL**

### **Corrosión/irritación dérmica**

**Corrosión/irritación dérmica** Información no disponible.

### **Daño/irritación ocular grave**

**Daño/irritación ocular graves** Información no disponible.

### **Sensibilización respiratoria**

**Sensibilización respiratoria** Información no disponible.

### **Sensibilización dérmica**

**Sensibilización de la piel** Información no disponible.

## ORGANIC ORANGE OIL

### Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Información no disponible.

### Carcinogenicidad

Carcinogenicidad Información no disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Información no disponible.

Toxicidad para la reproducción - Desarrollo Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única Información no disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida Información no disponible.

### Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Información no disponible.

Inhalación El vapor puede irritar el sistema respiratorio/pulmones.

Ingestión Síntomas gastrointestinales, incluyendo malestar estomacal.

Contacto con la piel Puede ser ligeramente irritante para la piel.

Contacto con los ojos Puede causar irritación temporal de los ojos.

### PIN-2-(10) ENE

### Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 5.000,0

Especies Rata

Notas (oral DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 5000 mg/kg, Oral, Rata

ETA oral (mg/kg) 5.000,0

### Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg) 5.000,0

Especies Conejo

Notas (dérmico DL<sub>50</sub>) DL<sub>50</sub> 5000 mg/kg, dérmico, Conejo

ETA dérmico (mg/kg) 5.000,0

### Peligro de aspiración

Peligro de aspiración Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en la vía respiratorias. Entrada en los pulmones después de la ingestión o el vómito puede causar neumonía química.

## ORGANIC ORANGE OIL

|                              |                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b>            | Irrita las vías respiratorias.                              |
| <b>Ingestión</b>             | Síntomas gastrointestinales, incluyendo malestar estomacal. |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Irrita la piel.                                             |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Irrita los ojos.                                            |

### **p-MENTHA-1,4(8)-DIENE**

#### **Toxicidad aguda - oral**

**Notas (oral DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> 3850 mg/kg, Oral, Rata

#### **Toxicidad aguda - dérmica**

**Notas (dérmico DL<sub>50</sub>)** DL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, dérmico, Conejo

#### **Sensibilización dérmica**

**Sensibilización de la piel** Puede provocar una reacción cutanea alérgica.  
Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: Sensibilización.

#### **Mutagenicidad en células germinales**

**Genotoxicidad - in vitro** Test de mutación inversa bacteriana: Negativo

#### **Peligro de aspiración**

**Peligro de aspiración** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en la vía respiratorias.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

**Ecotoxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### **Información ecológica sobre los componentes**

### **DIPENTENO**

**Ecotoxicidad** Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos muy duraderos.

### **2-PINENE**

**Ecotoxicidad** El producto contiene una sustancia que es tóxica para los organismos acuáticos y que puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### **LINALOOL**

**Ecotoxicidad** Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, los grandes derrames o frecuentes puedan tener efectos nocivos sobre el medio ambiente.

### **OCTANAL**

**Ecotoxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **NONANAL**

**Ecotoxicidad** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **PIN-2-(10) ENE**

## ORGANIC ORANGE OIL

**Ecotoxicidad** Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos muy duraderos.

### 12.1. Toxicidad

**Toxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos.

### Información ecológica sobre los componentes

#### DIPENTENO

**Toxicidad** Muy tóxico para los organismos acuáticos.

#### Toxicidad acuática aguda

**C(E)L<sub>50</sub>**  $0.1 < L(E)C_{50} \leq 1$

**Factor M (agudo)** 1

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 horas: 0.702 - 0.720 mg/l, Pimephales promelas (Carpita cabezona)

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hours: 70 mg/l, Daphnia magna

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** ErC<sub>50</sub>, 72 horas: 8 mg/l, Algas

#### Toxicidad acuática crónica

**Factor M (crónico)** 1

**Toxicidad crónica - invertebrados acuáticos** NOEC, 21 días: 0.27 mg/l, Daphnia magna

#### 2-PINENE

#### Toxicidad acuática aguda

**C(E)L<sub>50</sub>**  $0.1 < L(E)C_{50} \leq 1$

**Factor M (agudo)** 1

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CL<sub>50</sub>, 48 hora: 6.74 mg/l, Daphnia magna

#### Toxicidad acuática crónica

**NOEC**  $0.01 < NOEC \leq 0.1$

**Degradabilidad** No son rápidamente degradables

**Factor M (crónico)** 1

#### LINALOOL

**Toxicidad** No se considera tóxico para los peces.

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 horas: 27.8 mg/l, Peces OECD 203

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 horas: 59 mg/l, Daphnia magna

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** Cl<sub>50</sub>, 72 horas: 156.7 mg/l, Algas

## ORGANIC ORANGE OIL

### OCTANAL

**Toxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos.

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hora: 1.54 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CE<sub>50</sub>, 72 hora: 2.9 mg/l, Algas  
OECD 201

### DECANAL

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 horas: 1.45 mg/l, Pez de agua dulce  
OECD 203

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 horas: 1.17 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CE<sub>50</sub>, 72 horas: 4.5 mg/l, Alga de agua dulce  
OECD 201  
Chronic, NOEC, 72 hora: 0.759 mg/l, Algas  
OECD 201

### 3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE

#### Toxicidad acuática aguda

**C(E)L<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**Factor M (agudo)** 1

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hora: 10 - 100 mg/l, Daphnia magna

#### Toxicidad acuática crónica

**Factor M (crónico)** 1

### 1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 hora: 70 mg/l, Peces  
OECD 203

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hora: 73 mg/l, Daphnia magna  
OECD 202

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CE<sub>50</sub>, 72 hora: 68 mg/l, Algas  
OECD 201  
Chronic, NOEC, 72 hora: 3.9 mg/l, Algas  
OECD 201

### CITRONELLAL

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 hora: 22 mg/l, Peces

## ORGANIC ORANGE OIL

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hora: 8.7 mg/l, Daphnia magna

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CI<sub>50</sub>, 72 hora: 13.33 mg/l, Algas

### NONANAL

**Toxicidad** Nocivo para los organismos acuáticos.

### PIN-2-(10) ENE

#### Toxicidad acuática aguda

**C(E)L<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**Factor M (agudo)** 1

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CL<sub>50</sub>, 48 hora: 2.2 mg/l, Daphnia magna

#### Toxicidad acuática crónica

**Factor M (crónico)** 1

### p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

#### Toxicidad acuática aguda

**C(E)L<sub>50</sub>** 0.1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**Factor M (agudo)** 1

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 horas: 0.72 - 6.104 mg/l, Peces

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hora: 5.184 mg/kg, Daphnia magna

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CE<sub>50</sub>, 72 hora: 5.4 mg/l, Algas  
Chronic, NOEC, 72 hora: 3.47 mg/l, Algas

#### Toxicidad acuática crónica

**Factor M (crónico)** 1

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** No existen datos sobre la degradabilidad de este producto.

### Información ecológica sobre los componentes

#### DIPENTENO

**Persistencia y degradabilidad** No se espera que el producto sea biodegradable.

#### 2-PINENE

**Persistencia y degradabilidad** El producto es fácilmente biodegradable.

#### LINALOOL

## ORGANIC ORANGE OIL

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

### Biodegradación

La sustancia es fácilmente biodegradable.  
- Degradation (%) 64.2%: 28 días  
OECD 301D

### OCTANAL

### Persistencia y degradabilidad

Intrínsecamente biodegradable.

### Biodegradación

- Degradación 77%: 28 día  
OECD 302C  
- Degradación 46%: 28 día  
OECD 310

### DECANAL

### Biodegradación

La sustancia es fácilmente biodegradable.  
- Degradación 82%: 28 días  
OECD 301F

### 3,7,7-TRIMETHYLBICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

### 1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

### Biodegradación

- Degradación 80%: 28 día

### CITRONELLAL

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

### Biodegradación

- Degradación 82%: 28 día  
OECD 301B

### NONANAL

### Persistencia y degradabilidad

No existen datos sobre la degradabilidad de este producto.

### PIN-2-(10) ENE

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

### p-MENTHA-1,4(8)-DIENE

### Persistencia y degradabilidad

El producto es fácilmente biodegradable.

## ORGANIC ORANGE OIL

**Biodegradación** - Degradación 72%: 28 día  
OECD 301D

### 12.3.Potencial de bioacumulación

**Potencial de bioacumulación** No hay datos sobre la bioacumulación.

**Coeficiente de reparto** log Pow: 5.053

### Información ecológica sobre los componentes

#### DIPENTENO

**Potencial de bioacumulación** FBC: 490 - 1460,

**Coeficiente de reparto** log Pow: 4.59

#### LINALOOL

**Potencial de bioacumulación** El producto no es bioacumulativo.

**Coeficiente de reparto** log Kow: 2.7

#### OCTANAL

**Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable.

**Coeficiente de reparto** log Pow: 3.05

#### DECANAL

**Potencial de bioacumulación** Puede acumularse en suelo y sistemas acuosos. FBC: 190,

**Coeficiente de reparto** log Pow: 3.8

#### 1-METHYL 4-ISO PROPYL-1-CYCLOHEXEN-8-OL

**Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable.

**Coeficiente de reparto** log Pow: 2.67

#### CITRONELLAL

**Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable.

**Coeficiente de reparto** log Pow: 3.62

#### NONANAL

**Potencial de bioacumulación** El producto no contiene ningunas sustancias consideradas bioacumulativas.

**Coeficiente de reparto** Información no disponible.

## ORGANIC ORANGE OIL

### *p-MENTHA-1,4(8)-DIENE*

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto log Pow: 3.7

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad No existen informaciones.

#### Información ecológica sobre los componentes

##### *DIPENTENO*

Movilidad El producto es insoluble en agua.

##### *2-PINENE*

Movilidad El producto es insoluble en agua.

##### *LINALOOL*

Movilidad El producto es insoluble en agua.

##### *OCTANAL*

Movilidad Información no disponible.

##### *NONANAL*

Movilidad Insoluble en agua.

##### *PIN-2-(10) ENE*

Movilidad El producto es insoluble en agua.

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

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

#### Información ecológica sobre los componentes

##### *DIPENTENO*

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

##### *LINALOOL*

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

##### *OCTANAL*

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

## ORGANIC ORANGE OIL

### NONANAL

Resultados de la  
evaluación PBT y mPmB

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

#### 12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos Ninguno conocido.

#### Información ecológica sobre los componentes

### DIPENTENO

Otros efectos adversos No existen informaciones.

### LINALOOL

Otros efectos adversos La sustancia / mezcla no contiene componentes que se considere que tienen propiedades de alteración endocrina de acuerdo con el artículo 57 (f) de REACH o el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 a niveles de 0,1% o superiores.

### OCTANAL

Otros efectos adversos Ninguno conocido.

### DECANAL

Otros efectos adversos La sustancia / mezcla no contiene componentes que se considere que tienen propiedades de alteración endocrina de acuerdo con el artículo 57 (f) de REACH o el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 a niveles de 0,1% o superiores.

### NONANAL

Otros efectos adversos Ninguno conocido.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Información general** No perforar ni quemar, ni siquiera cuando está vacío. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto y por lo tanto son potencialmente peligrosos.

**Métodos de eliminación** Eliminar los residuos a un vertedero autorizado de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de eliminación de residuos locales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**General** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

### 14.1. Número ONU

N ° ONU (ADR/RID) 1197

N ° ONU (IMDG) 1197

N ° ONU (ICAO) 1197

N ° ONU (ADN) 1197

## ORGANIC ORANGE OIL

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

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID) | EXTRACTOS LÍQUIDOS |
| Nombre apropiado para el transporte (IMDG)    | EXTRACTOS LÍQUIDOS |
| Nombre apropiado para el transporte (ICAO)    | EXTRACTS, LIQUID   |
| Nombre apropiado para el transporte (ADN)     | EXTRACTOS LÍQUIDOS |

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

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Clase ADR/RID                   | 3  |
| Código de clasificación ADR/RID | F1 |
| Etiqueta ADR/RID                | 3  |
| Clase IMDG                      | 3  |
| Clase/división ICAO             | 3  |
| Clase ADN                       | 3  |

#### Etiquetas de Transporte



### 14.4. Grupo de embalaje

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Grupo empaquetado ADR/RID | III |
| Grupo empaquetado IMDG    | III |
| Grupo empaquetado ICAO    | III |
| Grupo empaquetado ADN     | III |

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

#### Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino



### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| SmE                                           | F-E, S-D |
| Categoría de transporte ADR                   | 3        |
| Código de acción de emergencia                | •3YE     |
| Número de Identificación de Riesgos (ADR/RID) | 33       |
| Código de restricción del túnel               | (D/E)    |

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

## ORGANIC ORANGE OIL

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No hay información requerida.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

##### **Legislación de la UE**

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas (REACH) (modificada).

Reglamento (CE) n ° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Reglamento (UE) n ° 2015/830 de 28 de Mayo de 2015.

Este producto puede afectar los reglamentos de almacenamiento SEVESO.

##### **Restricciones (Anexo XVII Reglamento 1907/2006)**

Este producto es/contiene una sustancia que se incluye en el Reglamento (CE) n ° 1907/2006 (REACH) Anexo XVII - RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS Y MEZCLAS Y ARTÍCULOS. Número de entrada: 3

**Directiva Seveso – Control de riesgos inherentes a los accidentes graves**

P5c E2

#### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

Una evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

##### **Existencias**

##### **UE (EINECS/ELINCS)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **Canadá (DSL/NDL)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **Estados Unidos (TSCA)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **Australia (AICS)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **Corea (KECI)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **China (IECSC)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

##### **Filipinas (PICCS)**

Todos los ingredientes están listados o son exentos.

### SECCIÓN 16: Otra información

## ORGANIC ORANGE OIL

### Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.  
 ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
 ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 DNEL: Nivel sin efecto derivado.  
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.  
 IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.  
 Kow: Coeficiente de reparto octanol-agua.  
 LC50: Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas.  
 LD50: Dosis letal para el 50% de la población de pruebas (Dosis Letal Mediana).  
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.  
 PNEC: Concentración prevista sin efecto.  
 REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006.  
 RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.  
 mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable.  
 IARC: Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer.  
 MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 1973, modificado por el Protocolo de 1978.  
 cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda.  
 FBC: Factor de bioconcentración.  
 DBO: Demanda bioquímica de oxígeno.  
 EC<sub>50</sub>: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.  
 LOAEC: Concentración más baja con efecto adverso observado.  
 LOAEL: Nivel más bajo con efecto adverso observado.  
 NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado.  
 NOAEL: Nivel sin efecto adverso observado.  
 NOEC: Concentración sin efecto observado.  
 LOEC: Concentración con efecto mínimo observado.  
 DMEL: Nivel derivado con efecto mínimo.  
 EL50: límite de exposición 50  
 hPa: Hektopaskal  
 LL50: Cargando letal cincuenta  
 OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico  
 POW: Coeficiente de reparto de agua OL-OC charla: prisionero de guerra  
 Aparato de respiración autónomo: SCBA  
 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP  
 COV: Compuestos Orgánicos Volátiles

### Abreviaciones y acrónimos de la clasificación

Acute Tox. = Toxicidad aguda  
 Aquatic Acute = Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo)  
 Aquatic Chronic = Peligroso para el medio ambiente acuático (a largo plazo)

### Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos

La información del proveedor.

### Procedimientos de clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Flam. Liq. 3 - H226: En base a los datos del test. Asp. Tox. 1 - H304: Expediente información REACH. Skin Irrit. 2 - H315: Expediente información REACH. Skin Sens. 1 - H317: Expediente información REACH. Aquatic Chronic 2 - H411: Expediente información REACH.

### Comentarios de revisión

NOTA: Las líneas dentro del margen indican cambios significativos respecto a la revisión anterior.

**ORGANIC ORANGE OIL**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fecha de revisión</b>                       | 21/03/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Número de versión</b>                       | 3.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fecha de remplazo</b>                       | 22/01/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Número SDS</b>                              | 55493                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Estado de SDS</b>                           | Aprobado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Indicaciones de peligro en su totalidad</b> | H226 Líquidos y vapores inflamables.<br>H302 Nocivo en caso de ingestión.<br>H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.<br>H315 Provoca irritación cutánea.<br>H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.<br>H319 Provoca irritación ocular grave.<br>H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.<br>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.<br>H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.<br>H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| <b>Firma</b>                                   | Jitendra Panchal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Esta información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta información es, para su conocimiento y entendimiento de la empresa, exacta y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, ninguna garantía o representación se hace a la exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de estas informaciones para su propio uso particular.



## Escenario de exposición Formulation

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Formulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alcance del proceso                                         | Formulación, envasado y reenvasado de la sustancia y de sus mezclas en procesos por lotes o continuos incluyendo almacenamiento, transvases, mezclado, tableteado, prensado, paletización, extrusión, envasado en envases pequeños y grandes, toma de muestra, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas |
| Área principal                                              | SU3 Industrial uses                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sectores de uso [SU]                                        | SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC2 Formulación en mezcla                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 2.2.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Formulation

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5 Mezclado en procesos por lotes</p> <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación</p> <p>PROC15 Uso como reactivo de laboratorio</p> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC2 Formulación en mezcla

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]** ESVOC SPERC 2.2.v1

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %.

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 90 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 30000 tonnes

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución** Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

#### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)** STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)** Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

## Formulation

|                              |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes            |
|                              | PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes    |
|                              | PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes |
|                              | Almacenamiento Exposición general (sistema cerrado) con recogida de muestras                                                                                                           |

### Características del producto

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 100 %.           |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                                   |                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Partes del cuerpo potencialmente expuestas</b> | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm². |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                             |                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entorno</b>              | Uso interior.                                                                            |
| <b>Cuota de ventilación</b> | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Poner el almacén para granel en terreno exterior. Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado. Toma de muestras mediante circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición |
|                              | PROC5 Mezclado en procesos por lotes                                              |
|                              | PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación               |
|                              | Exposición general (sistemas abiertos) Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  |

### Características del producto

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 100 %.           |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

## Formulation

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm<sup>2</sup>.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Interior

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)  
Transferencia de granel Transferencia de bidones/lotas Llenado de bidones y envases pequeños

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Concentración de la sustancia en el producto: 100%

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm<sup>2</sup>. (Pre-establecido)

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Interior

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurarse, que el trasvase del material se hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% Apagar y aclarar los sistemas antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

### Medidas de gestión de riesgo

## Formulation

Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar áreas potenciales para el contacto indirecto con la piel. Usar guantes (examinados según EN374), si es probable el contacto de la piel con la sustancia. Ensuciamientos/cantidades derramadas limpiar directamente tras suceder. Ensuciamiento de la piel lavar inmediatamente. Realizar un entrenamiento básico para la plantilla, para minimizar la exposición y se informe sobre los problemas de piel que puedan surgir eventualmente.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Concentración de la sustancia en el producto: 100%

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** La palma de una mano Cubre una superficie de contacto de piel hasta 240 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Usar bajo una salida de humo o de aire.

#### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral.

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC2 Formulación en mezcla

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 450 kg/día  
Aire: 2250 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental** agua dulce: Exposición 2.93 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.958  
sedimento de agua dulce: Exposición 10.9 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.96  
agua de mar: Exposición 0.93 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.958  
sedimento marítimo: Exposición 1.09 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.96  
Efluente: Exposición 28.4 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.334  
Suelo agrario: Exposición 0.123 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.262

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

## Formulation

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Método de evaluación</b> | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Exposición</b>           | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 1.371 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Método de evaluación</b> | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>           | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.343 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Método de evaluación</b> | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>           | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.686 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Método de evaluación</b> | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Exposición</b>           | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 2.502 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.1<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.034 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.01 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Escenario de exposición Distribution

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal     | Distribution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Alcance del proceso  | Cargar (incluso buques, barco fluvial, vehículos de carril y carretera y carga IBC) y cambiar de embalaje (incluso los bidones y embalajes pequeños) de la sustancia incluso sus muestras, almacenamiento, descarga, distribución y el trabajo de laboratorio correspondiente.                                                                              |
| Área principal       | SU3 Industrial uses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sectores de uso [SU] | SU1 Agricultura, silvicultura, pesca<br>SU2 Minería (incluso industria offshore)<br>SU4 Industrias de la alimentación<br>SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería<br>SU6a Manufacturas de madera y productos de madera<br>SU6b Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel<br>SU7 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados |

#### Medio ambiente

|                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC] | ERC1 Fabricación de sustancias<br>ERC2 Formulación en mezcla |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

#### Trabajador

## Distribution

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC15 Uso como reactivo de laboratorio</p> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente

|                                                      |                                                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]</b> | <p>ERC1 Fabricación de sustancias</p> <p>ERC2 Formulación en mezcla</p> |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

|                                                                    |                     |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 1.1b.v1 |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|

#### Características del producto

|                                           |                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 1.15 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 340 tonnes

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Dilución</b> | Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|

#### Medidas de gestión de riesgo

|                                                         |                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)</b>     | STP municipal                                                             |
| <b>Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)</b> | Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Características del producto

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b> | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
|---------------------|----------------------------------------------|

## Distribution

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Guardar la sustancia en un sistema cerrado. Poner el almacén para granel en terreno exterior. Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición  
PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Interior

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

## Distribution

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm<sup>2</sup>.

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. , o: Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Limpiar la línea de transferencia antes de desacoplarla. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

#### Medidas de gestión de riesgo

En caso de que las medidas de seguridad técnicas/organizadoras no se puedan realizar, se tiene que usar el equipo de protección personal siguiente:  
Usar media mascarilla de protección respiratoria según EN140 con un filtro tipo A/P2 o mejor.  
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

## Distribution

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** La palma de una mano Cubre una superficie de contacto de piel hasta 240 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Usar bajo una salida de humo o de aire. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral.

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC2 Formulación en mezcla

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 0.012 kg/día  
Aire: 0.115 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental** agua dulce: Exposición 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
sedimento de agua dulce: Exposición 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
agua de mar: Exposición 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027  
sedimento marítimo: Exposición 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027  
Efluente: Exposición 0.000727 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Suelo agrario: Exposición 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

**Categorías de proceso** PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes

**Método de evaluación** ECETOC TRA v2.0 Trabajador

**Exposición** Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 1.371 mg/kg pc/día, DNEL , RCR  
Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.2 mg/cm², DNEL , RCR  
Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m³, DNEL , RCR 0.701

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

**Exposición** Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.5  
Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.686 mg/kg pc/día, DNEL , RCR  
Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

## Distribution

|                   |                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Exposición</b> | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701 |
|                   | Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR                                                 |
|                   | Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                                  |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                   |                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Exposición</b> | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 2.502 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.1 |
|                   | Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.034 mg/kg pc/día, DNEL , RCR                                               |
|                   | Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.01 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                             |



## Escenario de exposición Laboratory reagents - Professional

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                               |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                              | Laboratory reagents - Professional                                                                                                                                                                    |
| Alcance del proceso                           | Uso de cantidades pequeñas en los entornos de laboratorios incluida la transferencia de materiales y limpieza de equipamiento, incluido la transferencia de material y la limpieza de la instalación. |
| Área principal                                | SU22 Usos profesionales                                                                                                                                                                               |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                  |                                                                                                                                                                                                       |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC] | ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)                                                                                                     |
| <b><u>Trabajador</u></b>                      |                                                                                                                                                                                                       |
| Categorías de proceso                         | PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha<br>PROC15 Uso como reactivo de laboratorio                                                                                                                |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### **Control de la exposición de los trabajadores**

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC15 Uso como reactivo de laboratorio |
|-----------------------|-----------------------------------------|

#### **Características del producto**

|                                    |                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| Información sobre la concentración | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

#### **Frecuencia y duración de uso**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

## Laboratory reagents - Professional

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** La palma de una mano Cubre un superficie de contacto de piel hasta 240 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Usar bajo una salida de humo o de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 80%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

Limpieza de recipientes y containers

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 1 hora

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de %

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes resistentes a químicos ( probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

## Laboratory reagents - Professional

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (No industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente (No industrial)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]** ESVOC SPERC 8.17.v1

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución** Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

#### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)** STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)** Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 0.275 kg/día  
Aire: 0 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental** agua dulce: Exposición 0.09 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
sedimento de agua dulce: Exposición 0.333 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
agua de mar: Exposición 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028  
sedimento marítimo: Exposición 0.028 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028  
Efluente: Exposición 0.017 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Suelo agrario: Exposición 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

**Categorías de proceso** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

**Método de evaluación** ECETOC TRA v2.0 Trabajador

**Exposición** Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 5.004 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.2  
Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.034 mg/kg pc/día, DNEL , RCR  
Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.01 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

**Categorías de proceso** PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

**Método de evaluación** ECETOC TRA v2.0 Trabajador

## Laboratory reagents - Professional

### Exposición

Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 10.01 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.4

Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 1.371 mg/kg pc/día, DNEL , RCR

Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR



## Escenario de exposición Oil field drilling - Industrial

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Oil field drilling - Industrial                                                                                                                                                                                                |
| Alcance del proceso                                         | Campo petrolífero-procedimiento perforador (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente. |
| Área principal                                              | SU3 Industrial uses                                                                                                                                                                                                            |
| Sectores de uso [SU]                                        | SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado                                                                                                                                                                         |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                 |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 4.5a.v1                                                                                                                                                                                                            |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                |

## Oil field drilling - Industrial

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente

|                                                                    |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]</b>               | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) |
| <b>Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 4.5a.v1                                                                                            |

#### Características del producto

|                                           |                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 150 tonnes

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Dilución</b> | Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|

#### Medidas de gestión de riesgo

|                                                         |                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)</b>     | STP municipal                                                             |
| <b>Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)</b> | Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>Exposición general (sistema cerrado)</p> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Oil field drilling - Industrial

### Características del producto

|                                    |                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| Información sobre la concentración | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                            |                                                                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Partes del cuerpo potencialmente expuestas | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm². |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                      |                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entorno              | Uso interior/exterior.                                                                                                                              |
| Temperatura          | Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).                                                      |
| Cuota de ventilación | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). , o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de protección técnicas | Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado. Usar un sistema de toma de muestras para controlar la exposición. Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                         |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de organización | Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. Evitar actividades con una exposición de más de 15 minutos |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                       |                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>Exposición general (sistemas abiertos) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

|                                    |                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| Información sobre la concentración | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                            |                                                                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Partes del cuerpo potencialmente expuestas | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm². |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| Entorno     | Uso interior/exterior.                 |
| Temperatura | Actividades a temperatura de ambiente. |

## Oil field drilling - Industrial

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% Operaciones-plataforma de perforación Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 25 %.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
Transferencia de granel Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Limpieza y mantenimiento del equipo

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP  
**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm<sup>2</sup>.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.  
**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.  
**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 97% Operaciones-plataforma de perforación Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 25 %.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

## Oil field drilling - Industrial

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]</b> | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Método de evaluación</b>                          | Modelo EUSES usado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Liberación al medio ambiente</b>                  | Agua: 350 kg/día<br>Aire: 50 kg/día<br>tierra: 0 kg/día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>exposición medioambiental</b>                     | agua dulce: Exposición mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.752<br>sedimento de agua dulce: Exposición 8.55 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.753<br>agua de mar: Exposición 0.23 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.752<br>sedimento marítimo: Exposición 0.853 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.751<br>Efluente: Exposición 22.1 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.26<br>Suelo agrario: Exposición 0.049 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.104 |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 15.76 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.631<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.343 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                    |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 6.857 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/m <sup>3</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                            |

## Oil field drilling - Industrial

### Exposición

Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 25 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.701

Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR

Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm<sup>2</sup>, DNEL , RCR



## Escenario de exposición Water treatment chemicals - Professional

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Water treatment chemicals - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Alcance del proceso                                         | Covers the use of the substance for the treatment of water in open and closed systems.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Área principal                                              | SU22 Usos profesionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 8.22b.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categorías de proceso                                       | PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes<br>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

## Water treatment chemicals - Professional

**Categorías de proceso** PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes  
PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes

Exposición general (sistema cerrado) Almacenamiento

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** La palma de una mano Cubre un superficie de contacto de piel hasta 240 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Guardar la sustancia en un sistema cerrado. Uso en procesos por lotes contenidos

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición  
Exposición general (sistemas abiertos)

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

## Water treatment chemicals - Professional

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                      |                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entorno              | Uso exterior.                                                                                                                                       |
| Temperatura          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                                                                              |
| Cuota de ventilación | Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. , o: Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                         |                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de organización | Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

## 2. Otros métodos de aplicación con influcencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br>Transferencia de bidones/lotas Mantenimiento del equipo |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

|                                    |                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                     |
| Información sobre la concentración | Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado. |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                            |                                                                      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Partes del cuerpo potencialmente expuestas | Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm². |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                      |                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entorno              | Uso interior/exterior.                                                                                                                              |
| Temperatura          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                                                                              |
| Cuota de ventilación | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). , o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de protección técnicas | Usar bomba de trasiego. Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                         |                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de organización | Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

## Water treatment chemicals - Professional

Usar guantes resistentes a químicos ( probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

En caso de que las medidas de seguridad técnicas/organizadoras no se puedan realizar, se tiene que usar el equipo de protección personal siguiente:

Usar media mascarilla de protección respiratoria según EN140 con un filtro tipo A/P2 o mejor. eficiencia mínima de 90%

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido  
Trasvasar de recipientes pequeños

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 4 horas

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm<sup>2</sup>.

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Exterior

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de %

#### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

#### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes resistentes a químicos ( probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

En caso de que las medidas de seguridad técnicas/organizadoras no se puedan realizar, se tiene que usar el equipo de protección personal siguiente:

Usar media mascarilla de protección respiratoria según EN140 con un filtro tipo A/P2 o mejor. eficiencia mínima de 90%

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (No industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente (No industrial)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)

## Water treatment chemicals - Professional

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]**      ESVOC SPERC 8.22b.v1

### Características del producto

**Forma/estado**      Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración**      Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución**      Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)**      STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)**      Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]**      ERC8f Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)

**Método de evaluación**      Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente**      Agua: 3.96 kg/día  
Aire: 0 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental**      agua dulce: Exposición 0.113 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.037  
sedimento de agua dulce: Exposición 0.42 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.037  
agua de mar: Exposición 0.011 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.035  
sedimento marítimo: Exposición 0.04 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.035  
Efluente: Exposición 0.25 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.003  
Suelo agrario: Exposición 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.011

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

**Categorías de proceso**      PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes

**Método de evaluación**      ECETOC TRA v2.0 Trabajador

**Exposición**      Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 8.758 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.35  
Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.343 mg/kg, DNEL , RCR  
Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

**Categorías de proceso**      PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición

**Método de evaluación**      ECETOC TRA v2.0 Trabajador

## Water treatment chemicals - Professional

|                   |                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Exposición</b> | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701 |
|                   | Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 6.857 mg/kg, DNEL , RCR                                                      |
|                   | Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                                  |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas                                        |
|                              | PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas                                           |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701 |
|                              | Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR                                                 |
|                              | Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                                  |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                              |                                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido                                                                             |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                               |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 10.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.42 |
|                              | Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR                                                |
|                              | Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 2 %, DNEL , RCR                                                                   |



## Escenario de exposición Use as cleaning agent - Industrial

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Use as cleaning agent - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Alcance del proceso                                         | Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye la transferencia del almacén y verter/descargar los bidones o recipientes. exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza ( incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano), limpieza y mantenimiento correspondiente de las instalaciones. |
| Área principal                                              | SU3 Industrial uses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sectores de uso [SU]                                        | SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 4.4a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Use as cleaning agent - Industrial

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC7 Pulverización industrial</p> <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente

|                                                                    |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]</b>               | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) |
| <b>Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]</b> | ESVOC SPERC 4.4a.v1                                                                                            |

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 100 tonnes

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Dilución</b> | Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|

#### Medidas de gestión de riesgo

|                                                         |                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)</b>     | STP municipal                                                             |
| <b>Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)</b> | Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso de productos de limpieza en sistemas cerrados</p> |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Características del producto

|                                           |                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP       |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Concentración de la sustancia en el producto: 100% |

## Use as cleaning agent - Industrial

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm<sup>2</sup>.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Exterior

**Temperatura** Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Poner el almacén para granel en terreno exterior. Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado. Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición  
PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido  
Uso en procesos por lotes contenidos Desengrasado de objetos pequeños en estación de limpieza

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 Pa.

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm<sup>2</sup>.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

## Use as cleaning agent - Industrial

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC7 Pulverización industrial  
PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha  
  
Limpiar con purificadores de baja presión Limpiar con purificadores de alta presión manual  
Limpieza de superficies

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP  
  
**Información sobre la concentración** Concentración de la sustancia en el producto: 5%

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Manos y antebrazos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 1500 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.  
  
**Temperatura** Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).  
  
**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). , o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 5 %.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

#### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
  
Transferencia de granel Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Limpieza y mantenimiento del equipo

## Use as cleaning agent - Industrial

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm<sup>2</sup>.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Interior

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.  
Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 0.5 kg/día  
Aire: 1500 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental** agua dulce: Exposición 0.091 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.03  
sedimento de agua dulce: Exposición 0.338 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.03  
agua de mar: Exposición 0.009 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.028  
sedimento marítimo: Exposición 0.032 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.028  
Efluente: Exposición 0.032 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Suelo agrario: Exposición 0.007 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.015

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

**Categorías de proceso** PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes  
PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes

**Método de evaluación** ECETOC TRA v2.0 Trabajador

## Use as cleaning agent - Industrial

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Exposición</b> | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 1. mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 0.2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido                                                                                                                                                                                  |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.686 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC7 Pulverización industrial<br>PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas                                                                                                                           |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0. mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Escenario de exposición Cleaning agents - Professional

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Cleaning agents - Professional                                                                                                                                                                                                                                                |
| Alcance del proceso                                         | Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye vertido/descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza (incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano). |
| Área principal                                              | SU22 Usos profesionales                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)<br>ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)                                                                        |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 8.4b.v1                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Cleaning agents - Professional

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC11 Pulverización no industrial</p> <p>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Proceso semiautomatizado ( p.e. aplicación semi-automática de conservantes de suelos y manutención) Uso de productos de limpieza en sistemas cerrados</p> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 25 %.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). , o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

## Cleaning agents - Professional

|                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Limitar el contenido de la sustancia en la mezcla a un 25 %. Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90% |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar áreas potenciales para el contacto indirecto con la piel. Usar guantes ( examinados según EN374), si es probable el contacto de la piel con la sustancia. Ensuciamientos/cantidades derramadas limpiar directamente tras suceder. Ensuciamiento de la piel lavar inmediatamente. Realizar un entrenamiento básico para la plantilla, para minimizar la exposición y se informe sobre los problemas de piel que puedan surgir eventualmente.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br><br>Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Limpieza y mantenimiento del equipo |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

|                                           |                                                   |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP      |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Concentración de la sustancia en el producto: 25% |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                                   |                                                                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Partes del cuerpo potencialmente expuestas</b> | Las dos manos Cubre una superficie de contacto de piel hasta 960 cm². |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                             |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entorno</b>              | Uso interior/exterior.                                                                                                                                 |
| <b>Temperatura</b>          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                                                                                 |
| <b>Cuota de ventilación</b> | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,<br>o: Asegurarse, que el trabajo se efectúa en el exterior. |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                       |                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Limitar el contenido de la sustancia en la mezcla a un 25 %. Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

## Cleaning agents - Professional

Usar aparato respiratorio adecuado ( conforme EN140 con el tipo de filtro A o mejor) y guantes ( conforme EN374), si es probable el contacto periódico con la piel.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha  
PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido  
Limpiar con purificadores de baja presión manual Limpieza de superficies

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 5 %.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

#### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 5 %.

#### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

#### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC11 Pulverización no industrial  
Limpiar con purificadores de alta presión

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 Pa.

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 5 %.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

## Cleaning agents - Professional

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Manos y antebrazos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 1500 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

### Medidas de gestión de riesgo

Usar media mascarilla de protección respiratoria según EN140 con un filtro tipo A/P2 o mejor. eficiencia mínima de 90%  
Usar guantes resistentes a químicos ( probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (No industrial - Medio ambiente 1)

### Control de la exposición del medio ambiente (No industrial)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]** ESVOC SPERC 8.4b.v1

### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución** Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)** STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)** Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

## 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 0 kg/día  
Aire: 0 kg/día  
tierra: 0 kg/día

## Cleaning agents - Professional

|                                  |                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>exposición medioambiental</b> | agua dulce: Exposición 0.088 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029                |
|                                  | sedimento de agua dulce: Exposición 0.327 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029 |
|                                  | agua de mar: Exposición 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027              |
|                                  | sedimento marítimo: Exposición 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027      |
|                                  | Efluente: Exposición 0.000000834 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0                   |
|                                  | Suelo agrario: Exposición 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009           |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 22.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.901<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 6.857 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR                                                                                                                                 |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas                                                                                                                              |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 27.43 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC11 Pulverización no industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 107.1 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 5 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

## **Cleaning agents - Professional**



## Escenario de exposición Laboratory reagents - Industrial

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                               |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                              | Laboratory reagents - Industrial                                                                                       |
| Alcance del proceso                           | Uso de la sustancias alrededor del laboratorio, incluido la transferencia de material y la limpieza de la instalación. |
| Área principal                                | SU3 Industrial uses                                                                                                    |
| Sectores de uso [SU]                          | SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado                                                                 |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                  |                                                                                                                        |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC] | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)         |
| <b><u>Trabajador</u></b>                      |                                                                                                                        |
| Categorías de proceso                         | PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha<br>PROC15 Uso como reactivo de laboratorio                                 |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### **Control de la exposición del medio ambiente**

|                                               |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC] | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Cantidades usadas**

Cantidad diaria por lugar: 0.1 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 2 tonnes

#### **Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo**

|          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Dilución | Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día |
|----------|-------------------------------------------------------------------|

## Laboratory reagents - Industrial

### Medidas de gestión de riesgo

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP) STP municipal

Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP) Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

Categorías de proceso PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha  
Limpieza

#### Características del producto

Forma/estado Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

Información sobre la concentración Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 1 hora

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Partes del cuerpo potencialmente expuestas Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Entorno Exterior

Temperatura Actividades a temperatura de ambiente.

Cuota de ventilación Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

#### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

Medidas de organización Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

#### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

#### Control de la exposición de los trabajadores

Categorías de proceso PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Características del producto

Forma/estado Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

Información sobre la concentración Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

Partes del cuerpo potencialmente expuestas Cubre un superficie de contacto de piel hasta 240 cm². La palma de una mano

## Laboratory reagents - Industrial

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                      |                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entorno              | Interior                                                                                 |
| Temperatura          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                   |
| Cuota de ventilación | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Medidas de protección técnicas | Usar bajo una salida de humo o de aire. |
|--------------------------------|-----------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                         |                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de organización | Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC] | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Método de evaluación                          | Modelo EUSES usado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Liberación al medio ambiente                  | Agua: 2 kg/día<br>Aire: 2.5 kg/día<br>tierra: 0 kg/día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| exposición medioambiental                     | agua dulce: Exposición 0.101 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.033<br>sedimento de agua dulce: Exposición 0.374 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.033<br>agua de mar: Exposición 0.01 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.031<br>sedimento marítimo: Exposición 0.035 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.031<br>Efluente: Exposición 0.126 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.001<br>Suelo agrario: Exposición 0.005 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.01 |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Método de evaluación  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Exposición            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 17.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.701<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 27.43 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC15 Uso como reactivo de laboratorio                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Método de evaluación  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Exposición            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 2.502 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.1<br>Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 0.034 mg/kg, DNEL , RCR<br>Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 0.01 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Escenario de exposición Agrochemicals - Professional

### Identidad del escenario de exposición

|                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto       | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH  | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS                | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                 | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Número de índice de la UE | 607-002-00-6                                                                                                                                                      |
| Proveedor                 | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Agrochemicals - Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Alcance del proceso                                         | Uso como remedio auxiliar agroquímico para rociar manual o automáticamente, ahumar y encubrir con niebla; incluso la limpieza del equipo y la evacuación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Área principal                                              | SU22 Usos profesionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 8.11a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Categorías de proceso                                       | PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes<br>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br>PROC11 Pulverización no industrial<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido |

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

## Agrochemicals - Professional

### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes</p> <p>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes</p> <p>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición</p> <p>Almacenamiento con recogida de muestras Operaciones de mezcla (sistema cerrado)</p> <p>Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)</p> |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 100 %.           |

### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 4 horas

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                                   |                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Partes del cuerpo potencialmente expuestas</b> | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm². |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                             |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entorno</b>              | Exterior                                                                                                                                            |
| <b>Temperatura</b>          | Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).                                                      |
| <b>Cuota de ventilación</b> | Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. , o: Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Poner el almacén para granel en terreno exterior. Guardar la sustancia en un sistema cerrado. Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

Evitar el contacto directo del producto con la piel. Indentificar areas potenciales para el contacto indirecto con la piel. Usar guantes ( examinados según EN374), si es probable el contacto de la piel con la sustancia. Ensuciamientos/cantidades derramadas limpiar directamente tras suceder. Ensuciamiento de la piel lavar inmediatamente. Realizar un entrenamiento básico para la plantilla, para minimar la exposición y se informe sobre los problemas de piel que puedan surgir eventualmente.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | <p>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas</p> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Agrochemicals - Professional

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Limpieza y mantenimiento del equipo Evacuación de residuos

### Características del producto

|                                    |                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
| Información sobre la concentración | Cubre concentraciones hasta 100 %.           |

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                            |                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Partes del cuerpo potencialmente expuestas | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm <sup>2</sup> . |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                      |                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entorno              | Uso interior/exterior.                                                                   |
| Temperatura          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                   |
| Cuota de ventilación | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de protección técnicas | Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 5 %. Usar bomba de trasiego. , o: Vaciar los recipientes con cuidado. Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                         |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de organización | Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Categorías de proceso | PROC11 Pulverización no industrial |
|-----------------------|------------------------------------|

### Características del producto

|                                    |                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Forma/estado                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP                      |
| Información sobre la concentración | Evitar ell uso de una concentración de producto de más de ....5%. |

### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 4 horas

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                            |                                                                                         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Partes del cuerpo potencialmente expuestas | Manos y antebrazos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 1500 cm <sup>2</sup> . |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|         |               |
|---------|---------------|
| Entorno | Uso interior. |
|---------|---------------|

## Agrochemicals - Professional

|                             |                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Temperatura</b>          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                   |
| <b>Cuota de ventilación</b> | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                       |                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Aplicación en una cabina ventilada, a la que se alimenta con aire sobrepresión con un factor de protección > 20. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Medidas de gestión de riesgo

En caso de que las medidas de seguridad técnicas/organizadoras no se puedan realizar, se tiene que usar el equipo de protección personal siguiente:  
 Usar media mascarilla de protección respiratoria según EN140 con un filtro tipo A/P2 o mejor. eficiencia mínima de 90%  
 Usar guantes resistentes a químicos ( probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 4)

### Control de la exposición de los trabajadores

|                              |                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido<br><br>Ad-hoc aplicar manual con esprays, bañar, etc. |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Forma/estado</b>                       | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP |
| <b>Información sobre la concentración</b> | Cubre concentraciones hasta 5 %.             |

### Frecuencia y duración de uso

Duración de la aplicación: 1 hora

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

|                                                   |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Partes del cuerpo potencialmente expuestas</b> | Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm <sup>2</sup> . |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

|                             |                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entorno</b>              | Uso interior.                                                                            |
| <b>Temperatura</b>          | Actividades a temperatura de ambiente.                                                   |
| <b>Cuota de ventilación</b> | Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). |

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

|                                       |                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de protección técnicas</b> | Limitar el contenido de la sustancia en al mezcla a un 5 %. |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

|                                |                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas de organización</b> | Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral. Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (No industrial - Medio ambiente 1)

## Agrochemicals - Professional

### Control de la exposición del medio ambiente (No industrial)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]** ESVOC SPERC 8.11a.v1

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %.

### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución** Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)** STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)** Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

**Método de evaluación** Modelo EUSES usado.

**Liberación al medio ambiente** Agua: 0 kg/día  
Aire: 0 kg/día  
tierra: 0 kg/día

**exposición medioambiental** agua dulce: Exposición 0.089 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.029  
sedimento de agua dulce: Exposición 0.33 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.029  
agua de mar: Exposición 0.008 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.027  
sedimento marítimo: Exposición 0.031 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.027  
Efluente: Exposición 0.008 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0  
Suelo agrario: Exposición 0.004 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.009

### 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

**Categorías de proceso** PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes  
PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición

**Método de evaluación** ECETOC TRA v2.0 Trabajador

**Exposición** Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m³, DNEL 25 mg/m³, RCR 0.841  
Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 6.857 mg/kg pc/día, DNEL , RCR  
Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm², DNEL , RCR

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

## Agrochemicals - Professional

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas                                                                                                                                                                 |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 13.71 Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC11 Pulverización no industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 15.01 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.6<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 107.1 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 5 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 4)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 10.01 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.4<br>Trabajador - combinado, corto plazo - sistémico : exposición 13.71 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 2 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |



## Escenario de exposición Water treatment chemicals - Industrial

### Identidad del escenario de exposición

|                          |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto      | Acetic Acid                                                                                                                                                       |
| Número de Registro REACH | 01-2119475328-30-XXXX                                                                                                                                             |
| Número CAS               | 64-19-7                                                                                                                                                           |
| Número CE                | 200-580-7                                                                                                                                                         |
| Proveedor                | Univar Solutions Spain SA<br>GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3<br>08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT<br>BARCELONA<br>+34 932291005<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Título del escenario de exposición

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Título principal                                            | Water treatment chemicals - Industrial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alcance del proceso                                         | Incluye el uso de la sustancia para el tratamiento de agua en el entorno industrial en sistemas abiertos y cerrados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Área principal                                              | SU3 Industrial uses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sectores de uso [SU]                                        | SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Medio ambiente</u></b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]               | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC] | ESVOC SPERC 3.22a.v1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b><u>Trabajador</u></b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categorías de proceso                                       | PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes<br>PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido |

## Water treatment chemicals - Industrial

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Industrial - Medio ambiente 1)

#### Control de la exposición del medio ambiente

**Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]** ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

**Categorías específicas de emisión al medio ambiente [SPERC]** ESVOC SPERC 3.22a.v1

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.1 tonnes  
Cantidad anual por emplazamiento 30 tonnes

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

**Dilución** Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día

#### Medidas de gestión de riesgo

**Tipo de depuradora de aguas residuales (STP)** STP municipal

**Datos sobre depuradora de aguas residuales (STP)** Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual : 2000 m³/día

### 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 1)

#### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes  
PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes  
PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes  
Exposición general (sistema cerrado)

#### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

#### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

#### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

#### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).

## Water treatment chemicals - Industrial

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Guardar la sustancia en un sistema cerrado. Usar la sustancia sólo en un sistema cerrado.

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 2)

### Control de la exposición de los trabajadores

**Categorías de proceso** PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas  
Mantenimiento del equipo Transferencia de bidones/lotos

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %. Sino diferentemente indicado.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 960 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Usar bomba de trasiego. Evitar derrames al quitar la bomba. Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un estandard adecuado para la higiene laboral.

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

## 2. Otros métodos de aplicación con influencia a la exposición (Trabajadores - Salud 3)

### Control de la exposición de los trabajadores

## Water treatment chemicals - Industrial

|                              |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición<br>PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido<br><br>Exposición general (sistemas abiertos) Trasvasar de recipientes pequeños |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Características del producto

**Forma/estado** Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP

**Información sobre la concentración** Cubre concentraciones hasta 100 %.

### Frecuencia y duración de uso

Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

### Factores humanos, independiente de la gestión de riesgo

**Partes del cuerpo potencialmente expuestas** Las dos palmas de las manos Cubre un superficie de contacto de piel hasta 480 cm².

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

**Entorno** Uso interior/exterior.

**Temperatura** Actividades a temperatura de ambiente.

**Cuota de ventilación** Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). ,  
o: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

**Medidas de protección técnicas** Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones. eficiencia mínima de 90%

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

**Medidas de organización** Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

### Medidas de gestión de riesgo

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

## 3. Estimación de la exposición (Medio ambiente 1)

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]</b> | ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Método de evaluación</b>                          | Modelo EUSES usado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Liberación al medio ambiente</b>                  | Agua: 95 kg/día<br>Aire: 5 kg/día<br>tierra: 0 kg/día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>exposición medioambiental</b>                     | agua dulce: Exposición 0.688 mg/l, PNEC 3.058 mg/l, RCR 0.225<br>sedimento de agua dulce: Exposición 2.56 mg/kg, PNEC 11.36 mg/kg, RCR 0.225<br>agua de mar: Exposición 0.068 mg/l, PNEC 0.3058 mg/l, RCR 0.223<br>sedimento marítimo: Exposición 0.254 mg/kg, PNEC 1.136 mg/kg, RCR 0.224<br>Efluente: Exposición 6.01 mg/l, PNEC 85 mg/l, RCR 0.071<br>Suelo agrario: Exposición 0.017 mg/kg, PNEC 0.478 mg/kg, RCR 0.035 |

## 3. Estimación de la exposición (Salud 1)

## Water treatment chemicals - Industrial

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes<br>PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 21.02 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.841<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 6.857 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 1 mg/m <sup>3</sup> , DNEL , RCR                                             |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 2)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas                                                                                                                              |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.686 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |

### 3. Estimación de la exposición (Salud 3)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Método de evaluación</b>  | ECETOC TRA v2.0 Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exposición</b>            | Trabajador - por inhalación, largo plazo - local y sistémico : exposición 12.51 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 25 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.5<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - sistémico : exposición 0.686 mg/kg pc/día, DNEL , RCR<br>Trabajador - dérmica, largo plazo - local : exposición 0.1 mg/cm <sup>2</sup> , DNEL , RCR |