

Reemplaza la fecha 24-ene.-2019\*\*\*

Fecha de revisión 19-jun.-2026

Número de Revisión 5

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

### 1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto 22768\*\*\*

Número de ficha de datos de seguridad 22768\*\*\*

Nombre del Producto DIMETOXIMETANO

### Otros medios de identificación

Número de registro REACH 01-2119664781-31-XXXX\*\*\*

Número CE 203-714-2\*\*\*

Nº CAS 109-87-5\*\*\*

Sinónimos METHYLAL PURO (LOW ODOUR), METHYLAL PURE GRADE, METHYLAL COSMÉTICO, METHYLAL PURE DEODORISED, METHYLAL ANHYDROUS, METHYLAL PURE CIR-MB, METHYLAL ANH CIR-MB, METHYLAL PURE DEODORISED CIR-MB, METHYLAL PURE DEODORISED BCIRMB, METHYLAL PURE BCIRMB, METHYLAL ANH BCIRMB\*\*\*

Sustancia/mezcla pura Sustancia\*\*\*

Peso molecular 76.08\*\*\*

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

Uso recomendado

- Aplicación industrial
- Disolvente
- Cosméticos
- Productos químicos utilizados en la síntesis y/o formulación de productos industriales
- Recubrimientos
- Diluyente para pintura
- Laboratory reagent
- Adhesivos
- Lubricante
- Grasa
- Aditivo de polímero
- Cuidado personal
- Agente limpiador\*\*\*

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

#### Proveedor

Univar Solutions Spain SA  
GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3  
08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT  
BARCELONA  
ESP

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico SDS.EMEA@univarsolutions.com

Número de teléfono de no emergencia +34 932291005

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
 Número de teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología: + 34 91 562 04 20  
 nacional

<b>Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008</b>	
Europa	112

## **SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

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

Reglamento (CE) N° 1272/2008

<b>Líquidos inflamables***</b>	Categoría 2*** - (H225)***
--------------------------------	----------------------------

### 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabra de advertencia

Peligro\*\*\*

#### Indicaciones de peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables\*\*\*

#### Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.

No fumar

P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada\*\*\*

### 2.3. Otros peligros

#### Evaluación PBT y mPmB

El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

#### Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

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

### 3.1 Sustancias\*\*\*

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	90 - 100%	01-211966478 1-31-XXXX***	203-714-2***	Flam. Liq. 2 (H225)***	-	-	-

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

Estimación de toxicidad aguda

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de sus componentes\*\*\*

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
DIMETHOXYMETHANE** 109-87-5	6415***	5000***	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Consultar a un médico si se producen síntomas. Transportar a la víctima al exterior.***
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.***
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.***
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8.***

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

Inhalación	La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.***
Cutánea	El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.***

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

**Nota para el personal médico** Tratar los síntomas.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados** Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol.\*\*\*

**Incendio grande** PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

**Peligros específicos que presenta el producto químico** Riesgo de ignición. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.\*\*\*

**Productos de combustión peligrosos** Óxidos de carbono.\*\*\*

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

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**Código de acción de emergencia (EAC)** •2YE\*\*\*

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar ni permitir llamaradas, chispas o llamas en la zona inmediata). Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.\*\*\*

**Otros datos** Ventilar la zona.\*\*\*

**Para el personal de emergencia** Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.\*\*\*

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

**Métodos de contención** Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo. Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Formar un dique a una distancia considerable del material derramado para recoger la escorrentía de agua. Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, acequias y cursos de agua. Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.\*\*\*

**Métodos de limpieza** Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Contener. Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.\*\*\*

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Utilizar equipos de protección personal. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar vapores o nieblas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar con ventilación por extracción local. Utilizar conforme a las instrucciones del etiquetado.\*\*\*

**Consideraciones generales sobre higiene** Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.\*\*\*

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

**Condiciones de almacenamiento** Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares. Material combustible. Mantener a temperaturas entre -10.0 y 30.0 °C. Almacenar el contenido en nitrógeno.\*\*\*

**Clase de almacenamiento (TRGS 510)** LGK 3.\*\*\*

### 7.3. Usos específicos finales

**Usos específicos**  
Para más información, ver la sección 1.

**Medidas de gestión de riesgos (MGR)** La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

### 8.1 Parámetros de control

**Límites de exposición** \*\*\*

Nombre químico	Unión Europea	España
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 3165 mg/m <sup>3</sup> ***

**Límites biológicos de exposición ocupacional** Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores** \*\*\*

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	-	17.9 mg/kg bw/day [4] [6]***	126.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]***

**Notas** \*\*\*  
**[4]** Efectos sistémicos sobre la salud.\*\*\*  
**[6]** A largo plazo.\*\*\*

**Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Trabajadoras** No hay información disponible

**Notas**

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General** \*\*\*

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	18.1 mg/kg bw/day [4] [6]***	-	31.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]***

**Notas** \*\*\*  
**[4]** Efectos sistémicos sobre la salud.\*\*\*  
**[6]** A largo plazo.\*\*\*

**Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Público en General** No hay información disponible.

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** \*\*\*

Nombre químico	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	14.577 mg/L***	-	1.477 mg/L***	-	-

Nombre químico	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Terrestre	Cadena alimentaria
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	13.135 mg/kg sediment dw***	1.3135 mg/kg dwt***	10 g/L***	4.6538 mg/kg soil dw***	-

## 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos** No hay información disponible.

**Equipos de protección personal**  
**Protección de los ojos/la cara** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Según EN 16321-1.\*\*\*

**Protección de las manos** Asegurarse de que no se supere el tiempo de paso del material del guante. Consultar el tiempo de paso de cada tipo de guante al distribuidor. Los guantes deben cumplir la norma EN 374.\*\*\*

Guantes			
Duración del contacto	EPP - Material de los guantes	Espesor de los guantes	Tiempo de paso
A largo plazo (repetida)***	Cloruro de polivinilo (PVC)***	1.2 mm***	> 60 minutos***

**Protección de la piel y el cuerpo** Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Botas antiestáticas.\*\*\*

<b>Protección respiratoria</b>	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.***
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

<b>Estado físico</b>	Líquido***
<b>Aspecto</b>	Líquido***
<b>Color</b>	Incoloro***
<b>Olor</b>	Característico***
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	-104.8*** °C***	***
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	42.3*** °C***	***
<b>Inflamabilidad</b>		No hay información disponible.
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		No hay información disponible.
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	19.9%***	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	2.2%***	
<b>Punto de inflamación</b>	-30.5*** °C***	***
<b>Temperatura de autoignición</b>	260*** °C***	***
<b>Temperatura de descomposición</b>		No hay información disponible.
<b>pH</b>		No hay información disponible.
<b>pH (como solución acuosa)</b>		No hay información disponible.
<b>Viscosidad cinemática</b>	0.371*** mm <sup>2</sup> /s***	20.0 °C.***
<b>Viscosidad dinámica</b>	0.325*** mPa s***	***
<b>Solubilidad en el agua</b>	Soluble in water***	***
<b>Solubilidad(es)</b>		No hay información disponible.
<b>Coefficiente de partición</b>	log Pow: 0***	***
<b>Presión de vapor</b>	40 kPa***	@ 20.0 °C.***
<b>Densidad relativa</b>	0.861***	20.0 °C.***
<b>Densidad aparente</b>		No hay información disponible
<b>Densidad de líquido</b>	No hay información disponible	No hay información disponible
<b>Densidad de vapor relativa</b>	2.6***	***
<b>Características de las partículas</b>		No hay información disponible.
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible	
<b>Distribución de tamaños de partícula</b>	No hay información disponible	

### 9.2. Otros datos

<b>Peso molecular</b>	76.08*** ≥ 99.5 %***
<b>Índice de refracción</b>	1.353***

#### 9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No es aplicable	
<b>Propiedades explosivas</b>	No se considera explosivo.***

9.2.2. Otras características de seguridad  
No hay información disponible 0.11 (butyl acetate = 1)\*\*\*

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

**Reactividad** Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.\*\*\*

### 10.2. Estabilidad química

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

#### Datos de explosión

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.

**Sensibilidad a descargas estáticas** Sí.\*\*\*

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

**Condiciones que deben evitarse** Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Calor excesivo.\*\*\*

### 10.5. Materiales incompatibles

**Materiales incompatibles** Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.\*\*\*

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

**Productos de descomposición peligrosos** Óxidos de carbono.\*\*\*

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

#### Información sobre posibles vías de exposición

##### Información del producto

**Inhalación** Puede provocar irritación.\*\*\*

**Contacto con los ojos** Puede provocar una irritación temporal de los ojos.\*\*\*

**Contacto con la piel** El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.\*\*\*

**Ingestión** Molestias digestivas.\*\*\*

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Síntomas** No hay información disponible.

#### Toxicidad aguda

#### Medidas numéricas de toxicidad

\*\*\*

**Información sobre los componentes \*\*\***

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
DIMETHOXYMETHANE***	6423 mg/kg (Rat)***	> 5000 mg/kg (Rabbit)***	15,000 mg/l ( Rat )4h***

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

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** No hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No hay información disponible.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
Ensayo OCDE n.º 413: Toxicidad subcrónica por inhalación: Estudio a 90 días***	Rata***	Vapor***	6.3 ppm/6h/d***	90 días***	Negativo***

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

**11.2. Información sobre otros peligros****11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

**11.2.2. Otros datos**

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica**

**12.1. Toxicidad**

**Ecotoxicidad** No se considera nocivo para los organismos acuáticos.\*\*\*

DIMETHOXYMETHANE (109-87-5)

Método	Especies	Tipo de parámetro	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
	Peces***	CL50***	> 1000 mg/L***	96 horas***	
	Pulga de agua***	CL50***	> 1200 mg/L***	48 horas***	

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
DIMETHOXYMETHANE* **	-	LC50: 6260 - 7800mg/L (96h, Pimephales promelas)***	-	-

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.\*\*\*

**12.3. Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** No hay información disponible.\*\*\*

**Información sobre los componentes** \*\*\*

Nombre químico	Coefficiente de partición
DIMETHOXYMETHANE***	0***

**12.4. Movilidad en el suelo**

**Movilidad en el suelo** Soluble en agua.\*\*\*

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

**Evaluación PBT y mPmB** El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
DIMETHOXYMETHANE***	La sustancia no es PBT / mPmB***

**12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Restos de residuos/productos sin usar** No debe liberarse en el medio ambiente. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.\*\*\*

**Embalaje contaminado** Los contenedores vacíos representan un peligro potencial de incendio y explosión. No cortar, perforar ni soldar los contenedores.\*\*\*

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1234***
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	METILAL***
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3***
14.4 Grupo de embalaje	II***
14.5 Peligros para el medio ambiente	No***
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Código ERG	3H***

**IMDG**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1234***
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	METILAL***
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3***
14.4 Grupo de embalaje	II***
14.5 Peligros para el medio ambiente	No***
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Nº EMS	F-E, S-D***
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

**RID**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1234***
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	METILAL***
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3***
14.4 Grupo de embalaje	II***
14.5 Peligros para el medio ambiente	No***
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Código de clasificación	F1***

**ADR**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1234***
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	METILAL***
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3***
14.4 Grupo de embalaje	II***
14.5 Peligros para el medio ambiente	No***
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Código de clasificación	F1***
Código de restricción de túneles (D/E)***	

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas nacionales**

\*\*\*

**Francia** \*\*\***Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)** \*\*\*

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés
DIMETHOXYMETHANE*** 109-87-5	RG 84***

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment

4331\*\*\*

**Alemania** \*\*\*

**Clase de peligro para el agua (WGK)** ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)\*\*\*

**Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Autorizaciones y/o restricciones de uso:**

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo XIV).\*\*\*

**Product restricted per REACH Annex XVII:** 3.\*\*\*

**Contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)**

P5c - LÍQUIDOS INFLAMABLES\*\*\*

**Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)**

No es aplicable

**Inventarios internacionales****TSCA**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**DSL/NDSL**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**EINECS/ELINCS**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**ENCS**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**IECSC**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

<b>KECI</b>	inventario Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>PICCS</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>AIIC</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>NZIoC</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**Leyenda:**

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario  
**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá  
**EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)  
**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón  
**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China  
**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea  
**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas  
**AIIC** - Inventario australiano de productos químicos industriales  
**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

**Informe de seguridad química** Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia\*\*\*

**SECCIÓN 16: Otra información****Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad****Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H225 - Líquido y vapores muy inflamables\*\*\*

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel
+	Sensibilizantes		

Nota de revisión \*\*\*Indica datos actualizados desde la última publicación

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral***	Método de cálculo***
Toxicidad aguda cutánea***	Método de cálculo***
Toxicidad aguda por inhalación - gas***	Método de cálculo***
Toxicidad aguda por inhalación - vapor***	Método de cálculo***
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla***	Método de cálculo***
Corrosión o irritación cutáneas***	Método de cálculo***
Lesiones oculares graves o irritación ocular***	Método de cálculo***
Sensibilización respiratoria***	Método de cálculo***
Sensibilización cutánea***	Método de cálculo***
Mutagenicidad***	Método de cálculo***
Carcinogenicidad***	Método de cálculo***
Toxicidad para la reproducción***	Método de cálculo***
STOT - exposición única***	Método de cálculo***

STOT - exposición repetida***	Método de cálculo***
Toxicidad acuática aguda***	Método de cálculo***
Toxicidad acuática crónica***	Método de cálculo***
Peligro por aspiración***	Método de cálculo***
Ozono***	Método de cálculo***

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
 Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA\_RAC)  
 Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA\_API)  
 Agencia para la protección del medio ambiente  
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
 Base de datos de sustancias peligrosas  
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
 Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)  
 Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense  
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
 Organización Mundial de la Salud

**Preparado por** Jitendra Panchal\*\*\*  
**Preparado por** \*\*\*

**Reemplaza la fecha** 24-ene.-2019\*\*\*

**Fecha de revisión** 19-jun.-2026

### Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

#### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Fabricación de la sustancia
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC1: Fabricación de sustancias
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC1: Fabricación de sustancias

##### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	45
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	4500
Unidades	t(oneladas)/año

##### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Proceso por lotes (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %

Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Proceso por lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por

controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en

protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

#### Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC1: Fabricación de sustancias

##### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	10.16 mg/l	0.696
Sedimentos de agua dulce	42.21 mg/kg	0.695
Agua marina	1.016 mg/l	0.696
Sedimento marino	4.221 mg/kg	0.695
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	101.5 mg/l	0.01
Terrestre	0.064 mg/kg	0.018

##### Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	221.9 mg/m <sup>3</sup>	0.07
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	0.046
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.071
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	88.77 mg/m <sup>3</sup>	0.028
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.028
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106

hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas			
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	0.091
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.177
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.0022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC2: Formulación de preparados (mezclas)
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteo, compresión, extrusión, formación de granulados PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	15.1
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	1500

Unidades	t(oneladas)/año
----------	-----------------

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Proceso por lotes (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Proceso por lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
Título	Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo

Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de bidones/lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Llenado de bidones y envases pequeños
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Rellenar los recipientes/latas en los puntos de llenado previstos que posean ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados
Título	Tabletas, compresión, extrusión o peletización
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado

Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

#### Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.458 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

#### Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	3.409 mg/l	0.234
Sedimentos de agua dulce	14.16 mg/kg	0.233
Agua marina	0.341 mg/l	0.234
Sedimento marino	1.416 mg/kg	0.233
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	34.09 mg/l	<0.01
Terrestre	0.011 mg/kg	<0.01

#### Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

#### Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por	0.069 mg/kg/d	<0.01

ocasional controlada	vía cutánea		
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	221.9 mg/m <sup>3</sup>	0.07
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	0.046
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.071
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.177
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.177
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	88.77 mg/m <sup>3</sup>	0.028
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias	Trabajador - combinada, a		0.028

o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	largo plazo - sistémica		
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	44.38 mg/m <sup>3</sup>	0.014
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.15
PROC14 - Producción de preparados o	Trabajador - por inhalación, a	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018

artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	largo plazo - sistémica		
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.172 mg/kg/d	<0.01
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso como producto intermedio
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

##### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	3
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	60
Unidades	t(oneladas)/año

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Proceso por lotes (sistema cerrado)

Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Proceso por lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Drenar y enjuagar el sistema antes de abrir el equipo o realizar el mantenimiento
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)

Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

#### Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 g/l

#### Método de cálculo

#### Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	1.355 mg/l	0.093
Sedimentos de agua dulce	5.629 mg/g	0.093
Agua marina	0.135 mg/l	0.093
Sedimento marino	0.563 mg/kg	0.093
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	13.54 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00044 mg/kg	<0.01

#### Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea 17.9 mg/kg/d

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica 126.6 mg/m<sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	95.11 mg/m <sup>3</sup>	0.03
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.031
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	88.77 mg/m <sup>3</sup>	0.028
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.028
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC8b - Transferencia de sustancias	Trabajador - por inhalación, a	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106

o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	largo plazo - sistémica		
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes ( Uso industrial )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC11 - Explosivos PC40 - Disolventes de extracción
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	4.5
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	90
Unidades	t(oneladas)/año

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
-------------------------	---

Título	Proceso por lotes (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Proceso por lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %

Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular en una campana de cubierta con ventilación por extracción Eficiencia de al menos 95%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de bidones/lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular en una campana de cubierta con ventilación por extracción Eficiencia de al menos 95%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora

Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Drenar y enjuagar el sistema antes de abrir el equipo o realizar el mantenimiento
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### **Artículo 3 - Estimación de la exposición**

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

**Concentración prevista sin efecto**

**(PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 g/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	2.032 mg/l	0.139
Sedimentos de agua dulce	8.443 mg/g	0.139
Agua marina	0.203 mg/l	0.139
Sedimento marino	0.844 mg/kg	0.139
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	20.31 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00129 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	5.549 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	13.31 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.206 mg/kg/d	<0.01

PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	26.63 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.206 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.137 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias	Trabajador - combinada, a		<0.01

o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	largo plazo - sistémica		
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Preparados y componentes poliméricos ( Uso industrial )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC32 - Preparados y componentes poliméricos
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	5
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	100
Unidades	t(oneladas)/año

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de	20 C

vapor	
-------	--

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Llenado de bidones y envases pequeños
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Operaciones de mezcla (sistema cerrado) Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 60C

Categoría(s) de proceso	PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
Título	Tabletas, compresión, extrusión o peletización
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
Título	Producción y uso de espuma de poliuretano flexible. Producción y uso de espuma de poliuretano rígida.
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Uso en sistemas cerrados

Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Embalaje
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 95%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
Título	Producción y uso de espuma de poliuretano flexible. Producción y uso de espuma de poliuretano rígida. Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 60C

Categoría(s) de proceso	PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
Título	Producción y uso de espuma de poliuretano flexible. Producción y uso de espuma de poliuretano rígida.
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 60C

### **Artículo 3 - Estimación de la exposición**

#### **Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

#### **Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

<b>Agua dulce</b>	14.58 mg/l
<b>Sedimentos de agua dulce</b>	13.14 mg/kg
<b>Agua marina</b>	1.477 mg/l
<b>Sedimento marino</b>	1.314 mg/kg
<b>Terrestre</b>	4.654 ug/kg
<b>Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales</b>	10 mg/l

#### **Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	2.71 mg/l	0.186
Sedimentos de agua dulce	11.25 mg/kg	0.185
Agua marina	1.126 mg/l	0.185

Sedimento marino	0.000998 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	27.09 mg/l	<0.01
Terrestre	0.099 mg/kg	0.028

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

**Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea** 17.9 mg/kg/d  
**Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica** 126.6 mg/m<sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	199.7 mg/m <sup>3</sup>	0.063
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.411 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.064
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	44.38 mg/m <sup>3</sup>	0.014
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.015
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	22.19 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	22.19 mg/m <sup>3</sup>	<0.01

PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	47.55 mg/m <sup>3</sup>	0.015
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.015
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	95.11 mg/m <sup>3</sup>	0.03
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.03
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	95.11 mg/m <sup>3</sup>	0.03
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC12 - Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.03

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por

lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ( $CCR > 1$ ), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes ( Uso industrial )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos  
- ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos

- ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

**Cantidad usada**

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	3.25
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	65
Unidades	t(oneladas)/año

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado) Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)

hacia el trabajador	
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Formación de capas Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	25 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Temperatura elevada

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Formación de capas
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Operaciones de mezcla (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión

dispersión y la exposición	implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
Título	Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Título	Pulverización
Incluye concentraciones de hasta	5 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ejecutar en una cabina ventilada o bajo una campana de extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Título	Pulverización manual
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo provista de un flujo laminar de aire
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
-------------------------	--

Título	Transferencia de material
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de material
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro Tarea automatizada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Drenar y enjuagar el sistema antes de abrir el equipo o realizar el mantenimiento
Condiciones y medidas relativas a la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en

protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Transferencia de bidones/lotos
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Rellenar los recipientes/latas en los puntos de llenado previstos que posean ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados
Título	Tabletas, compresión, extrusión o peletización
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular

evaluación de la salud	adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

**- ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos**

**- ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	7.338 mg/l	0.503
Sedimentos de agua dulce	30.48 mg/kg	0.502
Agua marina	0.734 mg/l	0.503
Sedimento marino	3.049 mg/kg	0.502
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	73.37 mg/l	<0.01
Terrestre	0.195 mg/kg	0.055

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01

PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	5.549 mg/m <sup>3</sup>	0.728
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.025 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	9.512 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	11.09 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	23.77 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.143 mg/kg/d	<0.01
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.022
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.143 mg/kg/d	<0.01

PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.543
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.372 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.021
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.372 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.021
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.809
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	23.77 mg/m <sup>3</sup>	<0.01

PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria			
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	44.38 mg/m <sup>3</sup>	0.014
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.015
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.172 mg/kg/d	<0.01
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Productos de lavado y limpieza
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 4.4a.v3
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - ESVOC SpERC 4.4a.v3

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	6
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	120

Unidades	t(oneladas)/año
----------	-----------------

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Medidas de gestión del riesgo**

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Se requiere tratamiento in situ de las aguas residuales
---	---

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Transferencia de granel
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Asegurarse de que las transferencias de material se realizan bajo contención o ventilación por extracción
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo

prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Transferencia de bidones/lotés
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Productos de lavado y limpieza (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes

Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Proceso por lotes ( Temperatura elevada )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Temperatura elevada

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Proporcionar ventilación por extracción en los lugares donde ocurran emisiones
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Título	Pulverización
Incluye concentraciones de hasta	1 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Limpieza de superficies
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Drenar y enjuagar el sistema antes de abrir el equipo o realizar el mantenimiento
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por

controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 4.4a.v3**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.027 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.114 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.00274 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.011 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.271 mg/l	<0.01
Terrestre	0.09 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC8a - Transferencia de sustancias	Trabajadores - efectos	0.686 mg/kg/d	<0.01

o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	sistémicos a largo plazo por vía cutánea		
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	95.11 mg/m <sup>3</sup>	0.03

se puede producir la exposición			
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.031
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.19
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	47.55 mg/m <sup>3</sup>	0.015
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.214 mg/kg/d	<0.01
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.016
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	237.7 mg/m <sup>3</sup>	0.075
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.372 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.078
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01

**Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ( $CCR > 1$ ), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Lubricantes, grasas y desmoldeantes ( Uso industrial )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 4.6a.v2 ESVOC SpERC 7.13a.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria PC24 - Lubricantes, grasas y desmoldeantes
<b>Categoría(s) de producto</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Sector(es) de uso</b>	

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

- ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - ESVOC SpERC 4.6a.v2

- ESVOC SpERC 7.13a.v2

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
------	---------------------------

Valor	0.75
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	15
Unidades	t(oneladas)/año

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
Métodos para el tratamiento de residuos	Tratamiento biológico aerobio

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Exposición general (sistema cerrado)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Exposición general (sistema cerrado) Muestra del proceso
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo

prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Título	Exposición general (sistema cerrado) Proceso por lotes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Título	Exposición general (sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR

	implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo

prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Título	Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Título	Pulverización
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 95%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 50 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o
-------------------------	--

	grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Reciclamiento de productos de desecho
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Título	Almacenamiento
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

**- ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 4.6a.v2**

**- ESVOC SpERC 7.13a.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.034 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.142 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0034 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.014 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.339 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000467 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	126.6 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	22.19 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.411 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.106

PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	199.7 mg/m <sup>3</sup>	0.063
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.411 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.064
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	443.8 mg/m <sup>3</sup>	0.141
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.141
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	22.19 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	237.7 mg/m <sup>3</sup>	0.075
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.372 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.078
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.019
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.372 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.021
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.809
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos	Trabajador - combinada, a		0.019

mediante inmersión y vertido	largo plazo - sistémica		
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.143 mg/kg/d	<0.01
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.022
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	16.64 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	332.9 mg/m <sup>3</sup>	0.106
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.411 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.106
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	443.8 mg/m <sup>3</sup>	0.141
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.343 mg/kg/d	<0.01

PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.141
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	0.022 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.0034 mg/kg/d	<0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	55.48 mg/m <sup>3</sup>	0.018
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.069 mg/kg/d	<0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.018

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Productos químicos de laboratorio
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 4.1.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC21 - Productos químicos de laboratorio
<b>Sector(es) de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - ESVOC SpERC 4.1.v2

**Incluye concentraciones de hasta** 100 %

#### Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	5
Unidades	toneladas

Tipo	Cantidad anual por sitio
Unidades	t(oneladas)/año

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de	2000 m3/d
----------------------------------	-----------

tratamiento de aguas residuales in situ	
Tratamiento del lodo	Ausencia de aplicación de lodo de depuradora al suelo

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
Métodos para el tratamiento de residuos	Tratamiento biológico aerobio

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular adecuada
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO

**Artículo 3 - Estimación de la exposición**

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 4.1.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	2.258 mg/l	0.155
Sedimentos de agua dulce	9.381 mg/kg	0.155
Agua marina	0.226 mg/l	0.155
Sedimento marino	0.938 mg/kg	0.155
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	22.57 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000757 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea 17.9 mg/kg/d  
 Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica 126.6 mg/m<sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.017 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes ( Uso profesional )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 8.3b.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU22 - Usos profesionales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - ESVOC SpERC 8.3b.v2

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
------	----------------

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
Título	Preparación del material para la aplicación ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
Título	Preparación del material para la aplicación ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Transferencia de bidones/lotos ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO

Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Transferencia de bidones/lotos ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de bidones/lotos
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 90%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores

Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C
Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Pulverización manual ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 95% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Pulverización manual ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Título	Actividades de laboratorio ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
-------------------------	--

Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación específica de la actividad Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 8.3b.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000394 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00164 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000348 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000145 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0000371 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00000448 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	3160 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización
-------------------------	-------------------	------------------------------	-----------------------------

			del riesgo (CCR)
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias	Trabajador - combinada, a		0.179

o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	largo plazo - sistémica		
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.034 mg/kg/d	<0.01
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.035
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352

(limpieza y reparación) de maquinaria			
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Productos de lavado y limpieza ( Uso profesional )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 8.4b.v3 ESVOC SpERC 4.4a.v3 ESVOC SpERC 8.3b.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
<b>Sector(es) de uso</b>	SU22 - Usos profesionales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **ESVOC SpERC 8.4b.v3**

- **ESVOC SpERC 4.4a.v3**

- **ESVOC SpERC 8.3b.v2**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Limpieza de superficies
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular

evaluación de la salud	adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Limpiar con purificadores de baja presión
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Limpiar con purificadores de alta presión ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 95% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Limpiar con purificadores de alta presión ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular

evaluación de la salud	adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Limpieza de superficies ( manual )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Ad-hoc aplicar manual con esprays, bañar, etc.
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Limpieza de superficies ( manual )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en

protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Ad-hoc aplicar manual con esprays, bañar, etc.
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora) Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 90% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### **Artículo 3 - Estimación de la exposición**

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 8.4b.v3**

**- ESVOC SpERC 4.4a.v3**

**- ESVOC SpERC 8.3b.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000391 mg/l	<0.01

Sedimentos de agua dulce	0.00162 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000344 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000143 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0000000742 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00000438 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

**Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea** 17.9 mg/kg/d  
**Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica** 3160 mg/m<sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos	10.71 mg/kg/d	0.024

	sistémicos a largo plazo por vía cutánea		
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Lubricantes, grasas y desmoldeantes ( Uso profesional )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	ESVOC SpERC 8.6c.v2 ESVOC SpERC 9.6b.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC24 - Lubricantes, grasas y desmoldeantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU22 - Usos profesionales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
 - ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
 - ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados  
 - ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados  
**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - ESVOC SpERC 8.6c.v2  
- ESVOC SpERC 9.6b.v2

**Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

**Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales**

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Transferencia de granel
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Rellenar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
-------------------------	--

Título	Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos ( Uso en exteriores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Título	Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para	Ventilación por extracción local - eficiencia de al menos 80%

controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 50 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Título	Limpieza y mantenimiento del equipo Temperatura elevada
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 50 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Título	Servicio de lubricantes para motores
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Título	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Título	Pulverización
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)

hacia el trabajador	
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Llevar un respirador que proporcione una eficiencia mínima de 95% Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Incluye el uso en exteriores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Título	Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ( Uso en interiores )
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación "básica" de los empleados Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

Categoría(s) de proceso	PROC20 - Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados
Título	Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios por hora)
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Utilizar protección ocular adecuada Utilizar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Recoger los derrames inmediatamente Limpiar diariamente el equipo y el área de trabajo Inspección y mantenimiento periódico de los equipos y la maquinaria Supervisión implementada para comprobar que se están utilizando correctamente las MGR implementadas y se están siguiendo las CO
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 25 C

### **Artículo 3 - Estimación de la exposición**

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

- ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados  
- ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados  
Categoría de emisión en el medio ambiente específica - ESVOC SpERC 8.6c.v2  
- ESVOC SpERC 9.6b.v2

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo** Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000395 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00164 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000349 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000145 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0000464 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000045 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	3160 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179

hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas			
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	317.0 mg/m <sup>3</sup>	0.1
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.107
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	317.0 mg/m <sup>3</sup>	0.1
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.104
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01

en instalaciones especializadas			
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.355
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.686 mg/kg/d	<0.01
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.177
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1110 mg/m <sup>3</sup>	0.352
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	2.743 mg/kg/d	<0.01
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.358
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	2220 mg/m <sup>3</sup>	0.703
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	10.71 mg/kg/d	0.024
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.727
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	554.8 mg/m <sup>3</sup>	0.176
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	1.371 mg/kg/d	<0.01
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.179
PROC20 - Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	110.9 mg/m <sup>3</sup>	0.035

uso profesional, pero cerrados			
PROC20 - Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados	Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	0.342 mg/kg/d	<0.01
PROC20 - Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados	Trabajador - combinada, a largo plazo - sistémica		0.036

#### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Productos cosméticos y productos de cuidado personal ( Uso profesional )
<b>Tipo</b>	Worker
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	CE SPERC 8a.1.a.v3 CE SPERC 8a.1.b.v3 CE SPERC 8a.1.c.v3 CE SPERC 8a.1.d.v3 ESVOC SpERC 8.6c.v2 ESVOC SpERC 9.6b.v2
<b>Categoría(s) de proceso</b>	PROC0 - Otros procesos
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC39 - Productos cosméticos y productos de cuidado personal
<b>Sector(es) de uso</b>	SU22 - Usos profesionales

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
- ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **CE SPERC 8a.1.a.v3**

- **CE SPERC 8a.1.b.v3**
- **CE SPERC 8a.1.c.v3**
- **CE SPERC 8a.1.d.v3**
- **ESVOC SpERC 8.6c.v2**
- **ESVOC SpERC 9.6b.v2**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de	2000 m3/d

tratamiento de aguas residuales in situ	
---	--

**Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación**

Eliminación	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables
-------------	--

**Control de la exposición de los trabajadores**

Categoría(s) de proceso	PROC0 - Otros procesos
Título	Cosméticos
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Uso en interiores/exteriores	Uso en interiores
Condiciones operativas	Presume una temperatura del proceso de hasta 40 C

**Artículo 3 - Estimación de la exposición**

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

- **ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

- **ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados**

- **ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CE SPERC 8a.1.a.v3**

- **CE SPERC 8a.1.b.v3**

- **CE SPERC 8a.1.c.v3**

- **CE SPERC 8a.1.d.v3**

- **ESVOC SpERC 8.6c.v2**

- **ESVOC SpERC 9.6b.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

**Modelo EUSES usado**

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00186 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00774 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.000182 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000754 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.015 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000437 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Trabajadores - efectos sistémicos a largo plazo por vía cutánea	17.9 mg/kg/d
Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	3160 mg/m <sup>3</sup>

**Comentarios**

No existe una valoración de exposición para la salud humana.

**Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ( $CCR > 1$ ), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

**Incluye concentraciones de hasta** 50 %

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Medidas de control para evitar lanzamientos

Comentarios	Ausencia de residuos del proceso
-------------	----------------------------------

#### Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)
Incluye concentraciones de hasta	50%
Cantidad usada	10 g/uso
Duración de la exposición	0.25 hr/event

Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 0.33 minutos
Vía de exposición	Exposición por inhalación
Usar en un locales con un volumen mínimo de	58 m3
Tasa de ventilación mínima para el espacio donde se lleva a cabo la manipulación/aplicación (cambios de aire por hora)	0.5

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00263 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.011 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.000258 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.00107 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.022 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000641 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	1.3 mg/m <sup>3</sup>	<0.01
PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	0.65 mg/kg/d	<0.01
PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC8 - Productos biocidas (por ejemplo desinfectantes o de control de plagas)	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		<0.01

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ( $CCR > 1$ ), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Productos de lavado y limpieza
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	AISE SPERC 8a.1a.v3 AISE SPERC 8a.1b.v3 AISE SPERC 8a.1c.v3
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **AISE SPERC 8a.1a.v3**

- **AISE SPERC 8a.1b.v3**

- **AISE SPERC 8a.1c.v3**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Título	Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos,
--------	--

	limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)
Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10 %
Cantidad usada	110 g/uso
Duración de la exposición	0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 0.33 minutos
Vía de exposición	Exposición por inhalación

Título	Productos de limpieza, pulverizadores de gatillo (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiacristales)
Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	25 %
Cantidad usada	30 g/uso
Duración de la exposición	0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 0.33 minutos
Vía de exposición	Exposición por inhalación

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - AISE SPERC 8a.1a.v3**

- AISE SPERC 8a.1b.v3

- AISE SPERC 8a.1c.v3

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.163 mg/l	0.011
Sedimentos de agua dulce	0.677 mg/kg	0.011
Agua marina	0.016 mg/l	0.011
Sedimento marino	0.068 mg/kg	0.011
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	1.626 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00435 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	466.1 mg/m <sup>3</sup>	0.832
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	14.29 mg/kg/d	0.089
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.922
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	334.8 mg/m <sup>3</sup>	0.598
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	35.72 mg/kg/d	0.223
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.821

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Abrillantadores y ceras
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC31 - Abrillantadores y ceras
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Título	Abrillantadores y ceras
Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	10 %
Cantidad usada	135 g/uso
Duración de la exposición	1 hr/evento
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día

	Incluye usos de hasta 2 semanas al año
Vía de exposición	Exposición por inhalación

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000887 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00369 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000841 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000349 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.00497 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000177mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	421.8 mg/m <sup>3</sup>	0.753
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	7.147 mg/kg/d	0.045
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.798

### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes Decapante de pintura
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	CEPE SPERC 8a.1a.v2 CEPE SPERC 8d.1a.v2
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **CEPE SPERC 8a.1a.v2**  
**- CEPE SPERC 8d.1a.v2**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Incluye concentraciones de hasta	50 %
Cantidad usada	491 g/uso
Duración de la exposición	2 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 2 semanas al año
Vía de exposición	Exposición por inhalación

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8a.1a.v2**

**- CEPE SPERC 8d.1a.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000413 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00172 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000367 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000152 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.000224 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00000498 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo** Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	23.82 mg/m <sup>3</sup>	0.043
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	2.46 mg/kg/d	0.015
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.058

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Adhesivos, sellantes
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	FEICA SPERC 8a.3.v3
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC1 - Adhesivos, sellantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - FEICA SPERC 8a.3.v3

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Incluye concentraciones de hasta	25 %
Cantidad usada	128 g/uso

Duración de la exposición	4 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Cubre una frecuencia de hasta una vez cada dos semanas
Vía de exposición	Exposición por inhalación

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - FEICA SPERC 8a.3.v3**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000398 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00165 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000352 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000146 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0000745 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00000458 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC1 - Adhesivos, sellantes	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	470.5 mg/m <sup>3</sup>	0.84
PC1 - Adhesivos, sellantes	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	0.149 mg/kg/d	<0.01
PC1 - Adhesivos, sellantes	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC1 - Adhesivos, sellantes	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.841

### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por

lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Uso por los consumidores Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes pintura
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	CEPE SPERC 8a.1a.v2 CEPE SPERC 8d.1a.v2
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos  
**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **CEPE SPERC 8a.1a.v2**  
**- CEPE SPERC 8d.1a.v2**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Título	Bote pulverizador de aerosol Uso en interiores
--------	--

Categorías de productos [PC]	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Incluye concentraciones de hasta	4 %
Cantidad usada	300 g/uso
Duración de la exposición	0.33 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 2 semanas al año
Vía de exposición	Exposición por inhalación

Título	Bote pulverizador de aerosol Uso en exteriores
Categorías de productos [PC]	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Incluye concentraciones de hasta	25 %
Cantidad usada	300 g/uso
Duración de la exposición	0.33 hr/event
Frecuencia de uso	Incluye usos de hasta 1 eventos al día Incluye usos de hasta 2 semanas al año
Vía de exposición	Exposición por inhalación

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8a.1a.v2**

**- CEPE SPERC 8d.1a.v2**

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.000401 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00166 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.0000354 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.000147 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0000993 mg/l	<0.01
Terrestre	0.00000465 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Método de cálculo**

Se ha usado el modelo Consexpo para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización
--------------------------	-------------------	------------------------------	-----------------------------

			del riesgo (CCR)
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	500.8 mg/m <sup>3</sup>	0.894
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	2.859 mg/kg/d	0.018
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.912
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	410.9 mg/m <sup>3</sup>	0.734
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	17.86	0.112
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	0 mg/kg/d	<0.01
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes	Consumidor - combinada, a largo plazo - sistémica		0.846

#### **Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición**

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.

## Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

<b>Nombre químico</b>	DIMETHOXYMETHANE
<b>Sustancia/mezcla pura</b>	Sustancia
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119664781-31-XXXX
<b>Nº CAS</b>	109-87-5
<b>No. CE (No. de Índice de la UE)</b>	203-714-2
<b>Proveedor</b>	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
<b>Número de teléfono de no emergencia</b>	+34 932291005
<b>Dirección de correo electrónico</b>	SDS.EMEA@univarsolutions.com

### Artículo 1 - Título

<b>Título</b>	Productos cosméticos y productos de cuidado personal ( Uso profesional )
<b>Tipo</b>	Consumo
<b>Principal grupo de usuarios</b>	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
<b>Categoría(s) de emisión al medio ambiente</b>	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
<b>Categoría de emisión en el medio ambiente específica</b>	CE SPERC 8a.1.a.v3 CE SPERC 8a.1.b.v3 CE SPERC 8a.1.c.v3 CE SPERC 8a.1.d.v3
<b>Categoría(s) de producto</b>	PC39 - Productos cosméticos y productos de cuidado personal
<b>Sector(es) de uso</b>	SU21 - Usos por los consumidores

### Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

#### Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente** - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica** - **CE SPERC 8a.1.a.v3**

- **CE SPERC 8a.1.b.v3**

- **CE SPERC 8a.1.c.v3**

- **CE SPERC 8a.1.d.v3**

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	40 kPa
Temperatura asociada a la presión de vapor	20 C

#### Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d

#### Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

#### Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC39 - Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Incluye concentraciones de hasta	100 %
Frecuencia de uso	Incluye exposiciones de hasta 1 eventos al día

### Artículo 3 - Estimación de la exposición

**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos**

**Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CE SPERC 8a.1.a.v3**

- CE SPERC 8a.1.b.v3

- CE SPERC 8a.1.c.v3

- CE SPERC 8a.1.d.v3

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	14.58 mg/l
Sedimentos de agua dulce	13.14 mg/kg
Agua marina	1.477 mg/l
Sedimento marino	1.314 mg/kg
Terrestre	4.654 mg/kg
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	10 mg/l

**Método de cálculo**

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00125 mg/l	<0.01
Sedimentos de agua dulce	0.00519 mg/kg	<0.01
Agua marina	0.00012 mg/l	<0.01
Sedimento marino	0.0005 mg/kg	<0.01
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.00859 mg/l	<0.01
Terrestre	0.0000273 mg/kg	<0.01

**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**

Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - cutánea, a largo plazo - sistémica	18.1 mg/kg/d
Consumidor - por inhalación, a largo plazo - sistémica	31.5 mg/m <sup>3</sup>

**Comentarios**

No existe una valoración de exposición para la salud humana.

### Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para el escalado, consúltese. <http://www.ecetoc.org/tra>.