

*FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006*

## **ALCOHOL METILICO**

Versión 12.0

Fecha de impresión 07.07.2025

Fecha de revisión/válida desde 28.09.2022

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

#### **1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial : ALCOHOL METILICO  
Nombre de la sustancia : metanol  
No. Índice : 603-001-00-X  
No. CAS : 67-56-1  
No. CE : 200-659-6  
Nº Reg. REACH UE : 01-2119433307-44-xxxx

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

Uso de la sustancia/mezcla : Utilizado como:, Disolvente, Industria química en general, Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados  
Usos desaconsejados : Actualmente no tenemos usos desaconsejados identificados

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

Compañía : BRENNTAG Química S.A.  
Calle Torre de los Herberos 10  
ES 41703 DOS HERMANAS (Sevilla)  
Teléfono : +34 954 919 400  
Telefax : +34 954 919 443  
E-mail de contacto : responsable.msds@brenntag.es  
Persona : Dep. de seguridad producto  
responsable/emisora

#### **1.4. Teléfono de emergencia**

Teléfono de emergencia : Emergencias por intoxicación y emergencias de transporte:  
Teléfono: +34 902 104 104  
Servicio disponible las 24 horas

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

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

**Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1272/2008**

## ALCOHOL METILICO

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008			
Clase de peligro	Categoría de peligro	Órganos diana	Indicaciones de peligro
Líquidos inflamables	Categoría 2	---	H225
Toxicidad aguda (Inhalación)	Categoría 3	---	H331
Toxicidad aguda (Cutáneo)	Categoría 3	---	H311
Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 3	---	H301
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	Categoría 1	---	H370

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### Efectos adversos más importantes

- Salud humana : Ver sección 11 para información toxicológica.
- Peligros físicos y químicos : Ver sección 9/10 para información físico-química.
- Efectos potenciales para el medio ambiente : Ver sección 12 para información relativa al medio ambiente.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Símbolos de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 H301 + H311 + H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.  
 H370 Provoca daños en los órganos (Ojos, Sistema nervioso central).

Consejos de prudencia

Prevención : P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
 P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

## ALCOHOL METILICO

Intervención	:	P301 + P310 + P330	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Enjuagarse la boca.
		P308 + P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
		P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
Almacenamiento	:	P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- metanol

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente.

Información toxicológica: No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para la salud humana.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Naturaleza química : Sustancia

Componentes peligrosos	Cantidad (%)	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)		
		Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro	
<b>metanol</b>				
No. Índice	: 603-001-00-X	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2	H225
No. CAS	: 67-56-1		Acute Tox.3 Inhalación	H331
No. CE	: 200-659-6		Acute Tox.3 Cutáneo	H311
Nº Reg.	: 01-2119433307-44-xxxx		Acute Tox.3 Oral	H301
REACH UE			STOT SE1	H370
los límites de concentración				

## ALCOHOL METILICO

específicos  
 STOT SE 2; H371  
 3 - < 10 %  
 STOT SE 1; H370  
 >= 10 %

Estimación de la toxicidad  
 aguda  
 Toxicidad oral aguda: 100  
 mg/kg  
 Toxicidad aguda por  
 inhalación (vapor): 3 mg/l  
 Toxicidad cutánea aguda:  
 300 mg/kg

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	: Retirar al accidentado de la zona expuesta, mantenerlo tumbado. Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Si es inhalado	: Llevar al aire libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. Oxígeno, si es necesario. No practicar respiración artificial boca a boca o boca a nariz. Usar instrumentos/aparatos adecuados. Llame inmediatamente al médico.
En caso de contacto con la piel	: Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Llame inmediatamente al médico.
En caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 5 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Por ingestión	: Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado. Llame inmediatamente al médico.
Protección de socorristas	: Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

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

Síntomas	: Los efectos de respirar altas concentraciones de vapor pueden ser: irritación del tracto respiratorio, La ingestión puede provocar los síntomas siguientes: Molestias gastrointestinales, Náusea, Vómitos, Dolor de estómago, Dolor de cabeza, vértigo, Ver la Sección 11 para obtener información más
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ALCOHOL METILICO

detallada sobre los efectos de salud y síntomas.

Efectos : ¡Riesgo de ceguera! Peligro por absorción por la piel. Ver la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos de salud y síntomas.

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

Tratamiento : Administrar aprox. 100 ml etanol 40% (bebida alcohólica para ingerir)Tratar sintómicamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Fácilmente inflamable, Los vapores pueden ser invisibles, más pesados que el aire y se desparraman sobre el suelo, Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.  
Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.Llevar una protección para el cuerpo apropiada (traje de protección completo)  
Métodos específicos de extinción : Sofocar el humo con agua pulverizada.  
Consejos adicionales : Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.Al calentar se produce un aumento de la presión peligro de reventar.El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar

## ALCOHOL METILICO

vapores o niebla de pulverización. Llevar equipo de protección respiratoria.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

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

Métodos y material de contención y de limpieza : Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Otros datos : Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones de eliminación".

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 1 para información de contacto en caso de emergencia.  
Ver sección 8 para información sobre equipo de protección personal.  
Ver sección 13 para información sobre tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Manténgase el recipiente bien cerrado. Utilícese equipo de protección individual. Manejar el producto solamente en sistema cerrado o instalar la ventilación extractora adecuada en la maquinaria. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Utilizar un aparato respiratorio con un filtro apropiado si se despiden vapores o aerosoles. Las fuentes lava-ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar situadas en la proximidad inmediata.

Medidas de higiene : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en el envase original. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Materiales adecuados para los contenedores: Acero inoxidable; Materiales inadecuados para los contenedores: Aluminio; Plomo; Cinc; poliestireno

## ALCOHOL METILICO

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Líquido combustible. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas. Utilizar solamente en zonas con equipos antideflagrantes.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Almacénese perfectamente cerrado en un lugar seco y fresco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes.

### 7.3. Usos específicos finales

Usos específicos : Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Componente:	metanol	No. CAS 67-56-1
<b>Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)</b>		

DNEL  
Trabajadores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 20 mg/kg pc/día

DNEL  
Trabajadores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 130 mg/m<sup>3</sup>

DNEL  
Trabajadores, Corto plazo, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 130 mg/m<sup>3</sup>

DNEL  
Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 4 mg/kg pc/día

DNEL  
Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 26 mg/m<sup>3</sup>

DNEL  
Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo : 4 mg/kg pc/día

## ALCOHOL METILICO

tiempo, Ingestión

DNEL

Consumidores, Corto plazo, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 26 mg/m<sup>3</sup>

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)

DNEL

Trabajadores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 20 mg/kg pc/día

DNEL

Trabajadores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 130 mg/m<sup>3</sup>

DNEL

Trabajadores, Corto plazo, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 130 mg/m<sup>3</sup>

DNEL

Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 4 mg/kg pc/día

DNEL

Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 26 mg/m<sup>3</sup>

DNEL

Consumidores, Corto plazo, Efectos sistémicos a largo tiempo, Ingestión : 4 mg/kg pc/día

DNEL

Consumidores, Corto plazo, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 26 mg/m<sup>3</sup>

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce : 20 mg/l

Agua de mar : 2,08 mg/l

Planta de tratamiento de aguas residuales : 100 mg/l

Sedimento marino : 7,7 mg/kg de peso seco (p.s.)

Suelo : 100 mg/kg wwt

## ALCOHOL METILICO

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	:	20 mg/l
Agua de mar	:	2,08 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	:	100 mg/l
Sedimento marino	:	7,7 mg/kg de peso seco (p.s.)
Suelo	:	100 mg/kg wwt

### Otros valores límites de exposición profesional

UE. Valores límite de exposición indicativos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Media ponderada en el tiempo (TWA):

200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>  
Indicativo

España. Límites de Exposición Ocupacional, Designación de la piel:  
Puede ser absorbido por la piel.

España. Límites de Exposición Ocupacional, Media ponderada en el tiempo (TWA):  
200 ppm, 266 mg/m<sup>3</sup>

### Índices de exposición biológica

España. Valores límite biológicos (VLBS), Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, la Tabla 4, metanol, Orina  
15 mg/l, Tiempo de muestreo: final de turno.  
Fondo, inespecífico

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### Protección personal

#### *Protección respiratoria*

Consejos : En caso de exposición breve o baja concentración usar aparatos respiratorios con filtro.  
Protección respiratoria cumpliendo con EN141.  
Tipo de Filtro recomendado:AX  
En caso de una exposición intensa o larga usar aparato respiratorio autónomo.

## **ALCOHOL METILICO**

### *Protección de las manos*

Consejos : Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.  
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.  
Los guantes de protección deben ser reemplazados a los primeros signos de deterioro.

Material : goma butílica  
Tiempo de penetración :  $\geq 8$  h  
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : Caucho fluorado  
Tiempo de penetración :  $\geq 4$  h  
Espesor del guante : 0,4 mm

Material : policloropreno  
Tiempo de penetración :  $\geq 1$  h  
Espesor del guante : 0,5 mm

### *Protección de los ojos*

Consejos : Gafas de seguridad que ajusten cerrando perfectamente

### *Protección de la piel y del cuerpo*

Consejos : Ropa protectora resistente al disolvente

### **Controles de exposición medioambiental**

Recomendaciones generales : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado.  
Evitar la penetración en el subsuelo.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.  
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

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

Forma : líquido  
Estado físico : líquido  
Color : incoloro

**ALCOHOL METILICO**

Olor	:	alcohólico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/Rango de congelación	:	aprox. -98 °C
Punto /intervalo de ebullición	:	64,7 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	44 %(v)
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	5,5 %(v)
Punto de inflamación	:	9 - 12 °C
Temperatura de auto-inflamación	:	> 455 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT)	:	Sin datos disponibles
pH	:	no determinado
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	0,544 - 0,59 mPa.s (25 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Tiempo de escorrientía	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	totalmente miscible
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Velocidad de disolución	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0,77
Estabilidad de la dispersión	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	128 hPa (20 °C)

## ALCOHOL METILICO

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 0,79 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : 1,1 (20 °C)

Características de las partículas  
Sin datos disponibles

### 9.2 Otros datos

Explosivos : El producto no es explosivo.

Propiedades comburentes : No oxidante

Tasa de evaporación : 5,3  
(éter = 1)  
  
2,1  
(acetato de butilo = 1)

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Consejos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 10.2. Estabilidad química

Consejos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

Descomposición térmica : Sin datos disponibles

### 10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Mantener alejado de oxidantes y reductores fuertes. Aluminio, Plomo, Magnesio, Metales alcalinos

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como: Óxidos de carbono, Formaldehído

## ALCOHOL METILICO

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

#### Toxicidad aguda

##### Oral

Tóxico en caso de ingestión.

##### Inhalación

Tóxico en caso de inhalación.

##### Cutáneo

Tóxico en contacto con la piel.

#### Irritación

##### Piel

Resultado : No irrita la piel (Conejo) (Test BASF)

##### Ojos

Resultado : No irrita los ojos (Conejo) (Directrices de ensayo 405 del OECD)

#### Sensibilización

Resultado : no sensibilizador (Prueba de Maximización; Conejillo de indias) (Directrices de ensayo 406 del OECD)

#### Efectos CMR

##### Propiedades CMR

Carcinogenicidad : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.  
 Mutagenicidad : Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos  
 Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos  
 Teratogenicidad : No clasificado debido a datos concluyentes, pero insuficientes.  
 Toxicidad para la reproducción : No clasificado debido a datos concluyentes, pero insuficientes.

#### Toxicidad específica de órganos

## ALCOHOL METILICO

### Exposición única

Observaciones : Órganos diana: Ojos, Sistema nervioso centralProvoca daños en los órganos.Experiencia con exposición de seres humanos

### Exposición repetida

Observaciones : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

### Otras propiedades tóxicas

#### Peligro de aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración,

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Otros datos

Otras indicaciones de toxicidad : La inhalación de concentraciones altas de vapor pueden originar síntomas como dolor de cabeza, vértigo o desvanecimiento, cansancio, náuseas y vómitos.  
 Peligro por absorción por la piel.  
 Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir:  
 ¡Riesgo de ceguera!  
 Vómitos  
 Náusea  
 Coma

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Datos para el producto

#### Propiedades de alteración endocrina

Valoración : No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para la salud humana.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Toxicidad aguda

#### Pez

CL50 : 15.400 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h) (Ensayo dinámico; EPA 600/3-75/009)

## ALCOHOL METILICO

### Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 : > 1.000 mg/l (Daphnia magna (Pulga de mar grande); 48 h)  
(Directrices de ensayo 202 del OECD)

### alga

CE50 : 22000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde); 96 h)

### Bacterias

CE50 : 20000 mg/l (Bacterias; 15 h)  
 CI50 : 1000 mg/l (Bacterias; 24 h)  
 CI50 : > 1000 mg/l (Iodos activados; 3 h)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

Resultado : El estudio es científicamente injustificado

#### Biodegradabilidad

Resultado : 97 % (Agua de mar; Tiempo de Exposición: 20 d) Fácilmte biodegradable.  
 Resultado : 95 % (Agua dulce; Tiempo de Exposición: 20 d)  
 Resultado : 83 - 91 % (Sedimento de agua dulce; Tiempo de Exposición: 3 d)  
 Resultado : 71,5 % (Agua dulce; Tiempo de Exposición: 5 d)  
 Resultado : 69 % (Agua de mar; Tiempo de Exposición: 5 d)  
 Resultado : 46,3 - 53,5 % (Suelo; Tiempo de Exposición: 5 d)

## 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
--------------------	----------------	------------------------

### Bioacumulación

Resultado : log Pow -0,77  
 : FBC: < 10; El producto presenta un bajo potencial de bioacumulación.

## ALCOHOL METILICO

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
<b>Movilidad</b>		

: Este producto tiene movilidad en medio ambiente acuático.

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

<b>Datos para el producto</b>		
<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>		

**Resultado** : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>		

**Resultado** : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT)., Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

<b>Datos para el producto</b>		
-------------------------------	--	--

**Potencial de alteración endocrina** : No hay información disponible sobre las propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente.

### 12.7. Otros efectos adversos

<b>Componente:</b>	<b>metanol</b>	<b>No. CAS 67-56-1</b>
<b>Información ecológica complementaria</b>		

**Resultado** : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Peligro para el agua potable incluso si se derrama cantidades ínfimas al subterráneo.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto** : La eliminación con los desechos normales no está permitida. Una eliminación especial es exigida de acuerdo con las reglamentaciones locales. No dejar que el producto entre en

## ALCOHOL METILICO

el sistema de alcantarillado. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Número de Catálogo Europeo de Desechos : La asignación del código según la Lista Europea de Residuos se realizará en función del uso que se haga del producto.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU

1230

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

ADR : METANOL  
RID : METANOL  
IMDG : METHANOL

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

ADR-Clase : 3  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro; Código de restricciones en túneles) 3, 6.1; FT1; 336; (D/E)  
RID-Clase : 3  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro) 3, 6.1; FT1; 336  
IMDG-Clase : 3  
(Etiquetas; EmS) 3, 6.1; F-E, S-D

#### 14.4. Grupo de embalaje

ADR : II  
RID : II  
IMDG : II

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente de acuerdo al ADR : no  
Peligroso para el medio ambiente de acuerdo a RID : no  
Contaminante marino de acuerdo a IMDG : no

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

## ALCOHOL METILICO

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

No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Datos para el producto

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Repertoriado  
 Restricciones a la  
 comercialización y uso  
 (Reglamento  
 1907/2006/CE)

Punto nº: , 40; Repertoriado

Otras regulaciones : Las mujeres embarazadas y en período de lactancia no  
 pueden ser expuestas al producto. Tener en cuenta la  
 legislación nacional vigente.  
 Límites de exposición de acuerdo a la regulaciones locales.

Componente:	metanol	No. CAS 67-56-1
-------------	---------	-----------------

UE. Reglamento UE nº : ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.  
 649/2012 relativo a la  
 exportación e  
 importación de productos  
 químicos peligrosos

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Repertoriado  
 Restricciones a la  
 comercialización y uso  
 (Reglamento  
 1907/2006/CE)

Punto nº: , 40; Repertoriado

Punto nº: , 69; Repertoriado

II

Reglamento UE : Concentración máxima en preparados listos para su uso: 5 %;  
 1223/2009 sobre los  
 productos cosméticos,  
 Anexo III: Lista de  
 sustancias prohibidas en  
 productos cosméticos.

Desnaturalizante para el etanol y alcohol isopropílico; Véase el  
 texto de la reglamentación de las excepciones o disposiciones  
 aplicables.

## ALCOHOL METILICO

UE. La Directiva 2012/18 : Requisitos de nivel inferior: 500 toneladas; Parte 2: Nombrado  
/ UE (SEVESO III) anexo I sustancias peligrosas; Lista ID 22: Metanol

Requisitos de nivel superior: 5.000 toneladas; Parte 2:  
Nombrado sustancias peligrosas; Lista ID 22: Metanol

### Estatuto de notificación metanol:

Lista Reguladora	Notificación	Número de notificación
AICS	SI	
DSL	SI	
EINECS	SI	200-659-6
ENCS (JP)	SI	(2)-201
IECSC	SI	
INSQ	SI	
ISHL (JP)	SI	(2)-201
JEX (JP)	SI	(2)-201
KECI (KR)	SI	97-1-80
KECI (KR)	SI	KE-23193
NZIOC	SI	HSR001186
ONT INV	SI	
PICCS (PH)	SI	
TCSI	SI	
TH INV	SI	2905.11
TH INV	SI	55-1-05308
TSCA	SI	
VN INVL	SI	

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.

### Texto íntegro de las Notas a que se refiere el apartado 3.

### Abreviaturas y acrónimos

<b>AU AIICL</b>	Australia. Lista de la Ley de Productos Químicos Industriales
<b>FBC</b>	factor de bioconcentración

## ALCOHOL METILICO

<b>DBO</b>	demanda bioquímica de oxígeno
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	clasificación, etiquetado y envasado
<b>CMR</b>	carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
<b>DQO</b>	demanda química de oxígeno
<b>DNEL</b>	nivel sin efecto derivado
<b>DSL</b>	Canadá. Ley de Protección Ambiental, Lista de Sustancias Domésticas.
<b>EINECS</b>	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
<b>ELINCS</b>	Lista europea de sustancias químicas notificadas
<b>ENCS (JP)</b>	Japón. Lista de leyes de Kashin-Hou
<b>SGA</b>	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
<b>IECSC</b>	China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes.
<b>INSQ</b>	Méjico. Inventario Nacional de Sustancias Químicas.
<b>ISHL (JP)</b>	Japón. Inventario de Seguridad y Salud Industrial.
<b>KECI (KR)</b>	Corea. Inventario de productos químicos existentes.
<b>CL50</b>	concentración letal media
<b>LOAEC</b>	concentración más baja con efecto adverso observado
<b>LOAEL</b>	nivel más bajo con efecto adverso observado
<b>LOEL</b>	nivel con efecto mínimo observado
<b>NDSL</b>	Canadá. Ley de Protección Ambiental. Lista de sustancias no domésticas.
<b>NLP</b>	ex-polímero
<b>NOAEC</b>	concentración sin efecto adverso observado
<b>NOAEL</b>	nivel sin efecto adverso observado
<b>NOEC</b>	concentración sin efecto observado
<b>NOEL</b>	nivel sin efecto observado
<b>NZIOC</b>	Nueva Zelanda. Inventario de Productos Químicos.
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>LEP</b>	valor límite de exposición profesional
<b>ONT INV</b>	Canadá. Lista de Inventario de Ontario.
<b>PBT</b>	persistente, bioacumulable y tóxico
<b>PHARM (JP)</b>	Japón. Lista de Farmacopeas.
<b>PICCS (PH)</b>	Filipinas. Inventario de Productos Químicos y Sustancias Químicas.
<b>PNEC</b>	concentración prevista sin efecto
<b>Nº autor. REACH</b>	Número de autorización REACH
<b>REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización REACH
<b>Nº autor. UK REACH</b>	Número de autorización UK REACH
<b>UK REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización UK REACH
<b>UK REACH-Reg.No</b>	UK REACH Registration Number

## ALCOHOL METILICO

<b>STOT</b>	toxicidad específica para determinados órganos
<b>SVHC</b>	sustancia extremadamente preocupante
<b>TCSI</b>	Taiwan. Inventario de Productos Químicos Existentes.
<b>TH INV</b>	Tailandia. Inventario de Productos Químicos Existentes de la FDA.
<b>TSCA</b>	EEUU. Ley de Control de Sustancias Tóxicas.

### Otros datos

Las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos.	:	Información de proveedor y datos de la "Base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) fueron empleados para elaborar esta ficha de datos de seguridad.
Métodos usados para la clasificación	:	La clasificación para la salud humana, peligros físicos y químicos y peligros medioambientales se derivan de una combinación de métodos de cálculo y de datos de análisis si están disponibles.
Indicaciones para formación	:	Los trabajadores tienen que ser formados regularmente en la manipulación segura de los productos, en base a la información proporcionada en la hoja de datos de seguridad y en las condiciones locales del lugar de trabajo. Deben cumplirse las normativas nacionales de formación de los trabajadores en manipulación de materias peligrosas.
Otra información	:	La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta según nuestros conocimientos en la fecha de su revisión. La información dada sólo describe los productos con respecto a disposiciones de seguridad y no debe ser considerada como una garantía o especificación de la calidad, ni constituye una relación legal. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad aplica solamente al material específico señalado y puede no ser válida si es utilizado en combinación con otros productos o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

|| Indica la sección actualizada.

## ALCOHOL METILICO

Nº	Título breve	Nº autor. REACH / REACH AuthAp pC. No.	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Fabricación de la sustancia	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES1740
2	Uso como intermedio	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a, 6b	NA	ES1746
3	Distribución de la sustancia	NA	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1, 2, 4	NA	ES1749
4	Formulación y (re) acondicionamiento de sustancias y mezclas	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES1796
5	Uso en agentes limpiadores	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES1798
6	Uso en agentes limpiadores	NA	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES1831
7	Uso en agentes limpiadores	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES1801
8	Uso en combustible	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	7	NA	ES1803
9	Uso en combustible	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16, 19	8b, 8e, 9a, 9b	NA	ES1806
10	Uso en laboratorios	NA	3	NA	NA	10, 15	4	NA	ES1813
11	Uso en laboratorios	NA	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES1827
12	Uso como descongelante y anticongelante	NA	21	NA	4	NA	8a, 8d	NA	ES1837
13	Uso como tratamiento químico de agua	NA	3	NA	NA	2	4, 6b, 7	NA	ES2315
14	Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos	NA	22	NA	NA	4, 5, 8a, 8b	9b	NA	ES1840

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 1: Fabricación de la sustancia

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la 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 mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Actividad	Fabricación de la sustancia o uso como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje/recuperación, transferencias de material, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas.

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC4

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3, PROC15)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC4, PROC8b)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con colección de muestras con exposición ocasional controlada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)

## ALCOHOL METILICO

	Exposiciones generales Sistemas cerrados Utilice en procesos contenidos por lotes	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC3)
	Exposiciones generales Sistemas abiertos Procesos por lotes con colección de muestras	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4)
	Procesos de muestreo	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Usar un sistema de toma de muestras para controlar la exposición. (PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Actividades de laboratorio	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC15)
	Transferencias a granel	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Transferencias a granel	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Evite el muestreo por sumersión. Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m3	0,000103
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411

## ALCOHOL METILICO

PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m3	0,025675
PROC2, PROC15	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC3, PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC4	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,371mg/kg pc/día	0,068571
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC15	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,068571mg/kg pc/día	0,003429

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 2: Uso como intermedio

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la 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 mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos
Actividad	Uso de la sustancia como intermedio (sin relación con condiciones estrictamente controladas). Incluye reciclaje/recuperación, transferencias de material, almacenamiento, muestreo, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel).

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a, ERC6b

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con colección de muestras con exposición ocasional controlada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
	Exposiciones generales Sistemas cerrados Utilice en procesos contenidos por lotes	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC3)
	Exposiciones generales Sistemas abiertos Procesos por lotes con colección de muestras	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4)
	Procesos de muestreo	Proporcione ventilación por extracción en los

## ALCOHOL METILICO

		puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Actividades de laboratorio	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC15)
	Transferencias a granel	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Transferencias a granel	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC2)

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m3	0,000103
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411
PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m3	0,025675
PROC2, PROC15	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC3, PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC4	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,371mg/kg pc/día	0,068571
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794

## ALCOHOL METILICO

PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC15	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,068571mg/kg pc/día	0,003429

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 3: Distribución de la sustancia

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Producción de productos químicos en la 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 mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Actividad	Carga (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y recipientes intermedios para graneles) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con colección de muestras con exposición ocasional controlada	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
	Exposiciones generales Sistemas cerrados	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90

## ALCOHOL METILICO

	Utilice en procesos contenidos por lotes	%(PROC3)
	Exposiciones generales Sistemas abiertos Procesos por lotes con colección de muestras	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4)
	Transferencias a granel Sistemas abiertos	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)
	Transferencias a granel	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Llenado de tambos y pequeños envases	Coloque las tapas en los recipientes inmediatamente después de su uso. Recoja los derrames inmediatamente. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC9)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m3	0,000103
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411
PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m3	0,025675
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698

## ALCOHOL METILICO

PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC4, PROC9	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,371mg/kg pc/día	0,068571
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC4, PROC9	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC9	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/kg pc/día	0,410794

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 4: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados
Actividad	Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencias de materiales, mezcla, tableteado, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3, PROC15)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con colección de muestras con exposición ocasional controlada	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
	Exposiciones generales Sistemas cerrados Utilice en procesos contenidos por lotes	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC3)

## ALCOHOL METILICO

	Exposiciones generales Sistemas abiertos Procesos por lotes con colección de muestras con potencial para creación de aerosol	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4)
	Procesos de muestreo	Evite el muestreo por sumersión. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.(PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)
	Actividades de laboratorio	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC15)
	Transferencias a granel	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Transferencias a granel	Limpier las tuberías antes de desacoplar. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)
	Llenado de tambos y pequeños envases	Coloque las tapas en los recipientes inmediatamente después de su uso. Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC9)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Evite el muestreo por sumersión. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m3	0,000103
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411
PROC2	---	Trabajador - dérmica -	0,274286mg/kg	0,013714

## ALCOHOL METILICO

		aguda y a largo plazo - sistémica	pc/día	
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m3	0,025675
PROC2, PROC15	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC3, PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC4, PROC9	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,371mg/kg pc/día	0,068571
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC4, PROC9	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC15	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,068571mg/kg pc/día	0,003429
PROC9	---	Trabajador - inhalación, a largo plazo	26,702mg/m3	0,410794

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso en agentes limpiadores

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Actividad	Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores; y exposiciones durante su mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de pulverización, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Llevar guantes de protección. (Eficiencia: 80 %)	

#### 2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10

Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 80%
------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------

## ALCOHOL METILICO

	Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC10)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar guantes resistentes a productos químicos (Eficiencia: 80 %)	

### 2.4 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC7

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 25%.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	tamaño de la habitación	> 1000 m <sup>3</sup>
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Protección respiratoria (Eficiencia: 90 %)	
	Usar guantes resistentes a productos químicos (Eficiencia: 80 %)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC7: Stoffenmanager v3.5

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m <sup>3</sup>	0,000411
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m <sup>3</sup>	0,000103
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m <sup>3</sup>	0,102698
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m <sup>3</sup>	0,025675

## ALCOHOL METILICO

PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC4	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,371mg/kg pc/día	0,068571
PROC8a, PROC13	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8a, PROC13	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a, PROC8b, PROC13	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC10	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC10	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	4,389mg/kg pc/día	0,219429
PROC10	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC7	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,107143
PROC7	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,013351mg/m3	0,000103
PROC7	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

**ALCOHOL METILICO****Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 6: Uso en agentes limpiadores

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC35: Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 0,6%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	100 g
	Cantidad utilizada por evento	5 g
	Relevante para valorar la exposición dérmica.	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	240 min
	Frecuencia de uso	104 días / año
	Duración de la aplicación	20 min
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Manos y antebrazos. 1900 cm <sup>2</sup> (PC35)
	Zona de liberación	5 m <sup>2</sup>
	Frecuencia respiratoria	34,7 m <sup>3</sup> /día
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	58 m <sup>3</sup>
	Tasa de ventilación por hora	0,5

#### 2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC35: Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de uso general, productos sanitarios, limpiadores de cristales)

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 0,6%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	16,2 g

## ALCOHOL METILICO

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
	Duración de la aplicación	10 min
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup>
	Superficie de piel expuesta	215 cm <sup>2</sup>
	Frecuencia respiratoria	34,5 m <sup>3</sup> /día
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	15 m <sup>3</sup>
	Tasa de ventilación por hora	2,5
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)	Medidas para el Consumidor	Asegurar la pulverización en dirección contraria a las personas.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Consumidores

Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiame, Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de uso general, productos sanitarios, limpiadores de cristales): ConsExpo 4.1

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)	---	Consumidor - cutánea, largo plazo - sistémica	0,392243mg/kg pc/día	0,098061
Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)	---	Consumidor - inhalación, largo plazo - sistémica	1,224mg/m <sup>3</sup>	0,047082
Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos,	---	Consumidor - cutáneo, corto plazo - sistémico	0,726744mg/kg pc/día	0,181686

## ALCOHOL METILICO

limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)				
Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)	---	Consumidor - inhalación, corto plazo - sistémica	7,345mg/m <sup>3</sup>	0,366
Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de uso general, productos sanitarios, limpiadores de cristales)	---	Consumidor - dérmica, aguda y a largo plazo - sistémica	0,001841mg/kg pc/día	0,00046
Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de uso general, productos sanitarios, limpiadores de cristales)	---	Consumidor - inhalación, largo plazo - sistémica	0,012323mg/m <sup>3</sup>	0,000474
Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de uso general, productos sanitarios, limpiadores de cristales)	---	Consumidor - inhalación, corto plazo - sistémica	0,295756mg/m <sup>3</sup>	0,011375

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La guía se basa en condiciones operativas las cuales pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos. Si se adoptan otras medidas de gestión del riesgo/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionen al menos a niveles equivalentes.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en agentes limpiadores

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC11: Pulverización no industrial</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p>
Actividad	Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores; y exposiciones durante su mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de pulverización, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Cantidad utilizada		5 L/min (PROC11)
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
	Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC4)	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a, PROC10, PROC11)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC4)	
	tamaño de la habitación	1000 m <sup>3</sup> (PROC11)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Proceso automatizado con sistemas (semi)cerrados Utilice en sistemas	Abastecer la operación con una campana de recepción colocada adecuadamente. (Eficiencia: 80 %)(PROC2)

## ALCOHOL METILICO

	contenidos	
	Proceso automatizado con sistemas (semi)cerrados Utilice en sistemas contenidos Transferencias por tambos/lotes	Abastecer la operación con una campana de recepción colocada adecuadamente. (Eficiencia: 80 %)(PROC3)
	Proceso semiautomatizado (p.e. aplicación semi-automática de conservantes de suelos y mantenimiento)	Abastecer la operación con una campana de recepción colocada adecuadamente. (Eficiencia: 80 %)(PROC4)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Instalación no especializada	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%. o Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8a)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Instalación especializada	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%. o Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8b)
	Limpieza con lavadoras de baja presión con Rodillo, con brocha no rociar	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%.(PROC10)
	Limpieza con lavadoras de alta presión Aspersión	Utilice herramientas de mango largo cuando sea posible. Limitar el contenido de la sustancia en el producto al 3% Evitar la realización de las operaciones durante más de 200 minutos(PROC11)
	Sumersión, inmersión y vertido	Abastecer la operación con una campana de recepción colocada adecuadamente. (Eficiencia: 80 %)(PROC13)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Asegurar que la dirección del flujo de aire se encuentra claramente alejada del trabajador. Asegurarse de que la tarea se lleva a cabo fuera de la zona de respiración del trabajador (distancia entre la cabeza y el producto mayor a 1 m.) (PROC11)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con entrenamiento de una actividad específica. (Eficiencia: 90 %)(PROC11)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

## ALCOHOL METILICO

### Trabajadores

PROC11: StoffenManager (exposición por inhalación)

PROC11: RISKOFDERM V2.1

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,133508mg/m3	0,001027
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,534032mg/m3	0,004108
PROC2, PROC10	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	106,6806mg/m3	0,821587
PROC4	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,822857mg/kg pc/día	0,041143
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	40,052mg/m3	0,308095
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	18,691mg/m3	0,143778
PROC8a, PROC3, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC8a, PROC10	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a, PROC10	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	16,688mg/m3	0,128373
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC11	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	71,54mg/kg pc/día	0,550308
PROC11	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	71,54mg/m3	0,550308
PROC11	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,321429mg/kg pc/día	0,016071
PROC13	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo -	2,743mg/kg pc/día	0,137143

**ALCOHOL METILICO**

		sistémica		
PROC13	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC13	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698

**4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 8: Uso en combustible

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Cubre el uso como combustible (o aditivo de combustible) e incluye actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC7

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	196,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3, PROC16)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC8b)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con exposición ocasional controlada	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
	Exposiciones generales Sistemas cerrados Procesos por lotes	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC3)
	Limpieza de recipientes y contenedores	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Transferencias por tambos/lotos	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 97 %)(PROC8b)
	Almacenamiento	Procurar ventilación por extracción en los puntos

## ALCOHOL METILICO

	con exposición ocasional controlada	donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC2)
	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%.(PROC8a, PROC8b)	
	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 10%.(PROC19)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,010051mg/m3	0,000103
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,053403mg/m3	0,000411
PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m3	0,025675
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397
PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	2,743mg/kg pc/día	0,137143
PROC8a, PROC16	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC3	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m3	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC16	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	0,068571mg/kg pc/día	0,003429

## ALCOHOL METILICO

PROC16	---	Trabajador - cutánea, corto plazo - sistémica	0,041143mg/kg pc/día	0,002057
PROC16	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	80,105mg/m3	0,61619
PROC19	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,697mg/kg pc/día	0,084857
PROC19	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	20,026mg/m3	0,154048
PROC19	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 9: Uso en combustible

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados</p> <p>ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados</p>
Actividad	Cubre el uso como combustible (o aditivo de combustible) e incluye actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8b, ERC8e, ERC9a, ERC9b

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC1, PROC3, PROC16)
	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC2, PROC8b)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Exposiciones generales Sistemas cerrados con exposición ocasional controlada	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 80 %)(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Procesos por lotes	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. (Eficiencia: 80 %)(PROC3)
	Transferencias a granel	Utilice bombas para bidón. Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora. alternativamente

## ALCOHOL METILICO

		Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%. (PROC8a, PROC8b)
		Limite el contenido de la sustancia en el producto al 10%. (PROC19)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud		Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,034286mg/kg pc/día	0,001714
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,133508mg/m3	0,001027
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	0,534032mg/m3	0,004108
PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m3	0,410794
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	26,67mg/m3	0,205397
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	106,806mg/m3	0,821587
PROC3, PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	16,688mg/m3	0,128373
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	33,377mg/m3	0,256746
PROC16	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	66,754mg/m3	0,513492
PROC16	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	112,147mg/m3	0,862667
PROC16	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	0,068571mg/kg pc/día	0,003429

## ALCOHOL METILICO

PROC16	---	Trabajador - cutánea, corto plazo - sistémica	0,041143mg/kg pc/día	0,002057
PROC19	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	1,697mg/kg pc/día	0,084857
PROC19	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	40,052mg/m3	0,308095
PROC19	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 10: Uso en laboratorios

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 80%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC10)
	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC15)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Limpieza con Rodillo, con brocha Limpieza de recipientes y contenedores	Vierta cuidadosamente desde los contenedores. Retenga los residuos del drenaje en el almacenamiento sellado hasta su eliminación o para el reciclaje posterior. Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC10)
	Actividades de laboratorio pequeña escala	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC15)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC10, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC10	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	4,389mg/kg pc/día	0,219429
PROC10	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	26,702mg/m <sup>3</sup>	0,205397
PROC10	---	Trabajador - inhalación,	53,403mg/m <sup>3</sup>	0,219429

## ALCOHOL METILICO

		corto plazo - sistémica		
PROC15	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,68571mg/kg pc/día	0,003429
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	6,675mg/m3	0,051349
PROC15	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 11: Uso en laboratorios

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC10)
	Área de piel expuesta	Una mano, solo una cara 240 cm <sup>2</sup> (PROC15)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Limpieza con Rodillo, con brocha	Vierta cuidadosamente desde los contenedores. Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%.(PROC10)
	Actividades de laboratorio pequeña escala	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC10, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC10	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC10	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	33,77mg/m <sup>3</sup>	0,256746
PROC10	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	66,754mg/m <sup>3</sup>	0,513492
PROC15	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo -	0,068571mg/kg pc/día	0,003429

**ALCOHOL METILICO**

		sistémica		
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	13,351mg/m3	0,102698
PROC15	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	26,702mg/m3	0,205397

**4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 12: Uso como descongelante y anticongelante

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC4: Productos anticongelantes y descongelantes
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Limpieza de los cristales del coche

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 0,6%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	100 g
	Cantidad utilizada por evento	100 g
	Cantidad utilizada por evento	5 g
	Relevante para valorar la exposición dérmica.	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	240 min
	Frecuencia de uso	104 días / año
	Duración de la exposición por evento	2 h
	Frecuencia de uso	102 días / año
	Duración de la aplicación	20 min
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Manos y antebrazos. 1900 cm <sup>2</sup> (PC35)
	Área de piel expuesta	Manos y antebrazos. 1900 cm <sup>2</sup>
	Zona de liberación	5 m <sup>2</sup>
	Frecuencia respiratoria	34,7 m <sup>3</sup> /día
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	58 m <sup>3</sup>
	Tasa de ventilación por hora	0,5
	Tasa de ventilación por hora	0,5
	Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m <sup>3</sup> ) en condiciones de ventilación habituales.	

### 2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Descongelante de cerraduras

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 0,6%
	Forma física (en el	líquido

## ALCOHOL METILICO

	momento del uso)	
	Presión de vapor	169,27 hPa
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	16,2 g
	Cantidad utilizada por evento	16,2 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
	Duración de la exposición por evento	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
	Duración de la aplicación	10 min
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup>
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup>
	Superficie de piel expuesta	215 cm <sup>2</sup>
	Frecuencia respiratoria	34,5 m <sup>3</sup> /día
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	15 m <sup>3</sup>
	Tasa de ventilación por hora	2,5
	tamaño de la habitación	15 m <sup>3</sup>
	Tasa de ventilación por hora	2,5
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)	Medidas para el Consumidor	Asegurar la pulverización en dirección contraria a las personas.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Consumidores

PC4: Limpieza de cristales de coche, PC4: Descongelante de cerraduras: ConsExpo 4.1

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PC4: Limpieza de cristales de coche	---	Consumidor - cutánea, largo plazo - sistémica	0,392243mg/kg pc/día	0,098061
PC4: Limpieza de cristales de coche	---	Consumidor - inhalación, largo plazo - sistémica	1,224mg/m <sup>3</sup>	0,047082
PC4: Limpieza de cristales de coche	---	Consumidor - cutáneo, corto plazo - sistémico	0,726744mg/kg pc/día	0,181686

## ALCOHOL METILICO

PC4: Limpieza de cristales de coche	---	Consumidor - inhalación, corto plazo - sistémica	7,345mg/m <sup>3</sup>	0,366
PC4: Descongelante de cerraduras	---	Consumidor - dérmica, aguda y a largo plazo - sistémica	0,001841mg/kg pc/día	0,00046
PC4: Descongelante de cerraduras	---	Consumidor - inhalación, largo plazo - sistémica	0,012323mg/m <sup>3</sup>	0,000474
PC4: Descongelante de cerraduras	---	Consumidor - inhalación, corto plazo - sistémica	0,295756mg/m <sup>3</sup>	0,011375

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Para cambio de escala véase: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 13: Uso como tratamiento químico de agua

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC6b, ERC7

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup>
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Retenga los residuos del drenaje en el almacenamiento sellado hasta su eliminación o para el reciclaje posterior. Vierta cuidadosamente desde los contenedores. Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC2)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC2: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC2	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,274286mg/kg pc/día	0,013714
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	3,338mg/m <sup>3</sup>	0,025675
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	13,351mg/m <sup>3</sup>	0,102698

## **ALCOHOL METILICO**

### **4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

### **Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ALCOHOL METILICO

### 1. Título breve del escenario de exposición 14: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC4: Producción de productos químicos en la 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 mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

#### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC9b

No se ha realizado evaluación de la exposición ni caracterización del riesgo para el medio ambiente al no haberse identificado ningún peligro ambiental.

#### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	169,27 hPa
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 4 h(PROC4)
	Frecuencia de uso	< 240 días / año(PROC5, PROC8a, PROC8b)
	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas(PROC5, PROC8a, PROC8b)	
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Área de piel expuesta	Las dos manos solo por una cara. 480 cm <sup>2</sup> (PROC4, PROC5, PROC8b)
	Área de piel expuesta	Dos manos 960 cm <sup>2</sup> (PROC8a)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Limite el contenido de la sustancia en el producto al 5%.(PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Uso en interiores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 80 %)(PROC4)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente.

#### Trabajadores

PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC4	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,822857mg/kg pc/día	0,041143

## ALCOHOL METILICO

PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	8,01mg/m <sup>3</sup>	0,061619
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	53,403mg/m <sup>3</sup>	0,410794
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Trabajador - dérmica - aguda y a largo plazo - sistémica	0,137143mg/kg pc/día	0,006857
PROC5, PROC8a	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	16,688mg/m <sup>3</sup>	0,128373
PROC5, PROC8a	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	33,377mg/m <sup>3</sup>	0,256746
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	10,013mg/m <sup>3</sup>	0,077024
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - sistémica	33,377mg/m <sup>3</sup>	0,256746

#### 4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por 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.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.