



# Ficha de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)

## Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

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

#### 1.1 Identificador de producto

Identificación de la sustancia	metanol
Nombre comercial	<b><u>Methanol</u></b>
Número de registro (REACH)	01-2119433307-44-0169
Número CE	200-659-6
Número de clasificación del anexo VI del CLP	603-001-00-X
Número CAS	67-56-1

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

Usos pertinentes identificados	Sustancia química para síntesis Disolvente
--------------------------------	---

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

Atlantic Methanol Services B.V. Zuidplein 126, WTC Tower H, 15th Floor 1077XV Amsterdam Países Bajos	Teléfono: +31 20 240 3080 Sitio web: <a href="http://www.atlanticmethanol.com">www.atlanticmethanol.com</a>
---	--

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Información para casos de emergencia	24/7 ER contact number: +32 3 575 55 55 (SGS Emergency Response on behalf of Atlantic Methanol Company)
--------------------------------------	---

Centro toxicológico		
País	Nombre	Teléfono
-	SGS Emergency Response	+32 3 575 55 55

Como el anterior o dirijase al centro de información tóxicológica más cercano.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Clasificación				
Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.6	líquidos inflamables	2	Flam. Liq. 2	H225
3.1O	toxicidad aguda (oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	toxicidad aguda (cutánea)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	toxicidad aguda (por inhalación)	3	Acute Tox. 3	H331
3.8	toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	1	STOT SE 1	H370

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

## Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Se pueden esperar efectos inmediatos después de una exposición a corto plazo.

El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia            peligro

### Pictogramas

GHS02, GHS06,  
GHS08



### 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 (ojo, sistema nervioso central).

### Consejos de prudencia

**P210**                    Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
**P233**                    Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
**P241**                    Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante.  
**P243**                    Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
**P261**                    Evitar respirar los vapores.  
**P280**                    Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
**P301+P310**            EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## Consejos de prudencia

- P303+P361+P353** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- P304+P340** EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P405** Guardar bajo llave.
- P501** Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Requisitos de etiquetado adicionales** véase la sección 15 de la ficha de datos de seguridad

## 2.3 Otros peligros

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

### Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

**Nombre de la sustancia** metanol

#### Identificadores

No de Registro REACH 01-211943307-44-0169

No CAS 67-56-1

No CE 200-659-6

No de índice 603-001-00-X

**Fórmula molecular** CH<sub>4</sub>O

**Masa molar** 32,04 g/mol

#### límite de concentración, factor M, ETA

Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/4h	oral cutánea inhalación: vapor

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Los síntomas pueden aparecer varias horas después de la exposición; por ello es necesaria la observación médica al menos 48 horas después de la exposición.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios.

Evitar la reanimación boca a boca. Utilizar otros métodos, preferiblemente con oxígeno o con aparatos con aire comprimido.

#### En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

#### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

#### En caso de ingestión

Inducir el vómito cuando la persona esté consciente.

Llamar al médico inmediatamente.

#### Notas para el médico

Ninguno.

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

Efectos narcóticos.

Cefalea.

Somnolencia.

Náuseas.

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

Bebida alcohólica dejar tomar abundante pequeños sorbos

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo de extintores, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

#### Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

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

Combustible.

Productos de descomposición peligrosos: Sección 10.

En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables.

Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo.

Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

#### Productos de combustión peligrosos

monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos.

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno.

No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe.

Recoger el agua de extinción separadamente.

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

#### Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

llevar un aparato de respiración autónomo

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Ventilar la zona afectada.

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

#### Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

## 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

En caso de formación de gases/vapores/ nieblas suprimir con agua pulverizada

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

## 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

### Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger el vertido.

Materiales absorbentes (por ejemplo, arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serínn, etc.).

### Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

### Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Ventilar la zona afectada.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

Equipo de protección personal: véase sección 8.

Materiales incompatibles: véase sección 10.

Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

#### Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Debido al peligro de explosión, evitar pérdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas.

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

#### Indicaciones/detalles específicos

Cabe prever la presencia de sustancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos.

Los vapores son más pesados que el aire, se extienden por el suelo y forman mezclas explosivas con el aire.

## **Medidas de protección del medio ambiente**

Evitar su liberación al medio ambiente.

## **Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.

Lavarse las manos después de cada utilización.

Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

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

### **Atmósferas explosivas**

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

Utilización de ventilación local y general.

Mantener en lugar fresco.

Proteger de la luz del sol.

### **Peligros de inflamabilidad**

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Proteger de la luz del sol.

### **Sustancias o mezclas incompatibles**

Materiales incompatibles: véase sección 10.

### **Proteger contra la exposición externa, como**

calor

### **Atención a otras indicaciones**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### **Requisitos de ventilación**

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados.

Prever una ventilación suficiente.

### **Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento**

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

Mantener en lugar fresco.

Almacenar en un lugar seco.

### **Compatibilidades de embalaje**

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

## **7.3 Usos específicos finales**

No hay información disponible.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)									
País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m <sup>3</sup> ]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m <sup>3</sup> ]	Anotación	Fuente
ES	metanol	67-56-1	VLA	200	266	-	-	H	INSHT
EU	metanol	67-56-1	IOELV	200	260	-	-	H	2006/15/CE

#### Anotación

H vía dérmica

VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

Valores límite biológicos							
País	Nombre del agente	Parámetro	Anotación	Identificador	Valor	Material	Fuente
ES	alcohol metílico	metanol	-	VLB	15 mg/l	orina	INSHT

### Valores relativos a la salud humana

DNEL pertinentes y otros niveles umbrales				
Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
DNEL	20 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

Utilización de ventilación local y general.

## Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

### Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara. (EN 166).

### Protección de las manos

Guantes de protección		
Material	Espesor del material	Tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes
IIR: caucho isobuteno-isopreno (butilo)	≥ 0,8 mm	>480 minutos (permeación: nivel 6)
FKM: fluoroelastómero	≥ 0,4 mm	>240 minutos (permeación: nivel 5)

Úsense guantes adecuados.

Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso.

Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados.

### Protección del cuerpo

Ropas de protección contra líquidos químicos.

(EN 13832, EN 340, EN 14605).

### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Tipo: AX (filtros para gases y filtros combinados contra compuestos orgánicos de bajo punto de ebullición, código de color: marrón).

### Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	incolor
Olor	alcoholoide
Umbral olfativo	10 – 20.000 ppm
Punto de fusión/punto de congelación	-97,8 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	64,7 °C a 1.013 hPa

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

<b>Inflamabilidad</b>	líquido inflamable conforme con los criterios del SGA
<b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	5,5 % vol - 44 % vol
<b>Punto de inflamación</b>	9,7 °C a 101.325 Pa
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	420 °C a 101.325 Pa
<b>Temperatura de descomposición</b>	no relevantes
<b>pH (valor)</b>	no determinado
<b>Viscosidad cinemática</b>	no determinado
<b>Viscosidad dinámica</b>	>0,544 - <0,59 mPa s a 25 °C
<b>Solubilidad(es)</b>	
Hidrosolubilidad	miscible en cualquier proporción
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	-0,77
<b>Presión de vapor</b>	169,3 hPa a 25 °C
<b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
Densidad	0,79 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidad relativa / Densidad de vapor	1,1 (aire = 1)
<b>Características de las partículas</b>	no relevantes (líquido)
<b>9.2 Otros datos</b>	
<b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	no hay información adicional
<b>Otras características de seguridad</b>	
Tensión superficial	22,6 mN/m (20 °C)
Índice de refracción	1,336 (20 °C)
Clase de temperatura (UE según ATEX)	T1 (temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C)
<b>Tasa de evaporación</b>	4,1 (acetato de n-butilo = 1)

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

En caso de calentamiento:

Riesgo de ignición.

### 10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

### 10.5 Materiales incompatibles

comburentes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento.

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) no 1272/2008

A menos que se especifique de otro modo la clasificación se basa en:

Estudios con animales; Pruebas basadas en cualquier otro ensayo de toxicidad; Opinión de expertos (la determinación del peso de las pruebas).

#### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

##### Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión.

Tóxico en contacto con la piel.

Tóxico en caso de inhalación.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Fuente
oral	LD50	1.187 – 2.769 mg/kg	rata	ECHA
cutánea	LD50	17.100 mg/kg	conejo	ECHA

## Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

## Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

## Sensibilización respiratoria o cutánea

### Sensibilización cutánea

No se clasificará como sensibilizante cutánea.

## Sensibilización respiratoria

La clasificación no puede establecerse porque:

Faltan datos, estos no son concluyentes, o si son concluyentes pero no suficientes para la clasificación.

## Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

## Carcinogenicidad

La clasificación no puede establecerse porque:

Faltan datos, estos no son concluyentes, o si son concluyentes pero no suficientes para la clasificación.

## Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

## Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Categoría de peligro	Determinado órgano (órgano blanco)	Vía de exposición
1	ojo	en caso de exposición
1	sistema nervioso central	en caso de exposición

## Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

La clasificación no puede establecerse porque:

Faltan datos, estos no son concluyentes, o si son concluyentes pero no suficientes para la clasificación.

## Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## 11.2 Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad acuática (aguda)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Parámetro	Tiempo de exposición	Valor	Especie	Método	Fuente
LC50	96 h	15.400 mg/l	pez sol de agallas azules ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	EPA-660/3-75-009	ECHA
EC50	96 h	12.700 mg/l	pez sol de agallas azules ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	EPA-660/3-75-009	ECHA
EC50	96 h	18.260 mg/l	daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
ErC50	96 h	~22.000 mg/l	alga ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	OECD Guideline 201	ECHA

#### Toxicidad acuática (crónica)

No existen datos disponibles.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Biodegradación

La sustancia es fácilmente biodegradable.

Procesos de degradación			
Proceso	Velocidad de degradación	Tiempo	Fuente
desaparición de oxígeno	95 %	20 d	ECHA

#### Persistencia

No existen datos disponibles.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## 12.3 Potencial de bioacumulación

n-octanol/agua (log KOW)	-0,77
FBC	<10 (ECHA)

## 12.4 Movilidad en el suelo

No existen datos disponibles.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

## 12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

### Observaciones

Wassergefährdungsklasse, WGK (clase de peligro para el agua): 2.  
Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

#### Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

#### Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.  
Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

### Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

ADR/RID	UN1230
Código-IMDG	UN1230
OACI-IT	UN1230

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

ADR/RID	METANOL
---------	---------

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

	<b>Código-IMDG</b>	METHANOL
	<b>OACI-IT</b>	Methanol
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
	<b>ADR/RID</b>	3 (6.1)
	<b>Código-IMDG</b>	3 (6.1)
	<b>OACI-IT</b>	3 (6.1)
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje</b>	
	<b>ADR/RID</b>	II
	<b>Código-IMDG</b>	II
	<b>OACI-IT</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente</b>	-
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	-
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	-
<b>14.8</b>	<b><u>Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas</u></b>	
	<b>Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Información adicional</b>	
	Menciones en la carta de porte	UN1230, METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
	Código de clasificación	FT1
	Etiqueta(s) de peligro	3+6.1
		
	Disposiciones especiales (DE)	279, 802(ADN)
	Cantidades exceptuadas (CE)	E2
	Cantidades limitadas (LQ)	1 L
	Categoría de transporte (CT)	2
	Código de restricciones en túneles (CRT)	D/E
	Número de identificación de peligro	336
	<b>Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) Información adicional</b>	
	Contaminante marino	-

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

Etiqueta(s) de peligro 3+6.1



Disposiciones especiales (DE) 279

Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Categoría de estiba (stowage category) B

## Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) Información adicional

Etiqueta(s) de peligro 3+6.1



Disposiciones especiales (DE) A113

Cantidades exceptuadas (CE) E2

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

#### Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Nombre	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción
metanol	metanol	67-56-1	R69
metanol	este producto cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el Reglamento n° 1272/2008/CE	-	R3
metanol	inflamable / pirofórico	-	R40
metanol	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente	-	R75

#### Leyenda

- R3 1. No se utilizarán en:
- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
  - artículos de diversión y broma,
  - juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.
2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.

## Leyenda

3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:
- pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y
  - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304.
4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:
- a) los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños."; y, para el 1 de diciembre de 2010: "Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales.";
  - b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales";
  - c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo;
- R40 1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:
- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
  - nieve y escarcha decorativas,
  - almohadillas indecentes (ventosidades),
  - serpentinas gelatinosas,
  - excrementos de broma,
  - pitos para fiestas (matasuegras),
  - manchas y espumas decorativas,
  - telarañas artificiales,
  - bombas fétidas.
2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 bis, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (2).
4. Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisitos establecidos.
- R69 No se comercializará para el público en general después del 9 de mayo de 2019 en los líquidos limpiaparabrisas ni en los líquidos para deshelar los parabrisas en una concentración igual o superior al 0,6 % en peso.

## Leyenda

- R75 1. No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:
- a) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
  - b) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
  - c) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
  - d) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior:
    - i) al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;
    - ii) al 0,01 % en peso, en todos los demás casos;
  - e) en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (\*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
  - f) en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso:
    - i) "Productos que se aclaran";
    - ii) "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
    - iii) "No utilizar en productos para los ojos";
  - g) si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna;
  - h) en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice.
2. A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo.
3. Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.
4. No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.
- a) Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);
  - b) Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).
5. Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.
6. Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en

## Leyenda

las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.

7. Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información:

- a) la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
- b) un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
- c) la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento;
- d) la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);
- e) la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
- f) la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
- g) instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa.

Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las instrucciones de uso con arreglo al presente punto.

8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente".

9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

## Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos

No incluido en la lista.

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

## Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior		Notas
22	metanol	500	5.000	-

## Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

No incluido en la lista.

## Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

No incluido en la lista.

## Reglamento sobre precursores de drogas

No incluido en la lista.

## Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

No incluido en la lista.

## Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

No incluido en la lista.

## Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

No incluido en la lista.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2006/15/CE	Directiva de la Comisión por la que se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE y 2000/39/CE
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
factor M	Es un factor multiplicador Se aplica a la concentración de una sustancia clasificada como peligrosa para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1, y se utiliza para obtener, mediante el método de la suma, la clasificación de una mezcla en la que se halla presente la sustancia
FBC	Factor de bioconcentración
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria

## Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas.

Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID).

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

## Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
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 (ojo, sistema nervioso central).

## Responsable de la ficha de datos de seguridad

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Alemania

Teléfono: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Fax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
e-Mail: info@csb-compliance.com  
Sitio web: www.csb-compliance.com

# Methanol

Número de la versión: 1.0

Primera versión: 23.02.2024

---

## **Cláusula de exención de responsabilidad**

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento.  
Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

**Escenario de exposición / N.º ES 1 - Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)/ Distribución de la sustancia - Uso industrial**

## 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)/ Distribución de la sustancia - Uso industrial

### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC2: Formulación en mezcla.

### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5: Mezclado en procesos por lotes.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje).

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

## 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC2: Formulación en mezcla.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.3 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC5: Mezclado en procesos por lotes.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

### 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

### 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 95 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje).

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

### 2.10 Categorías de proceso [PROC]

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC2: Formulación en mezcla

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.013351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000103
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.036193 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001817
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.053403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000411
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.041915 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002125

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
--------------------------	-----------------



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.091 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.058206
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.17127
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365

## 3.6 Categorías de proceso [PROC]

### PROC5: Mezclado en procesos por lotes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.65 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.239841

### 3.7 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.650635

### 3.8 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	10.013 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.077024
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.173 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.214167
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.604 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.29119

### 3.9 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**

<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.186 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.273968
<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 3.10 Categorías de proceso [PROC]

### PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

#### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

#### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

0.068571 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.003429

Inhalación

sistémico

largo plazo

6.675 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.051349

vías combinadas

1.022 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.054778

contacto dermal

sistémico

corto plazo

0.068571 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.003429

Inhalación

sistémico

corto plazo

13.351 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.102698

vías combinadas

1.976 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.106127



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 2 - Uso como producto intermedio - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como producto intermedio - Uso industrial

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC6a: Uso de sustancias intermedias.

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC6a: Uso de sustancias intermedias.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto Líquido

Concentración de la sustancia en el producto Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta >4 h/día

Frecuencia de uso 5 días por semana

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización Uso interior

Grupo de usuarios principales Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.3 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 95 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC6a: Uso de sustancias intermedias

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.013351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000103
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.036193 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001817
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.053403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000411
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.041915 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002125

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
--------------------------	-----------------



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.091 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.058206
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.17127
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.650635

### 3.7 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	10.013 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.077024
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.173 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.214167
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.604 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.29119

### 3.8 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.022 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.054778
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.976 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.106127

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

##### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 3 - Uso en productos industriales/ Distribución de la sustancia - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en productos industriales/ Distribución de la sustancia - Uso industrial

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje).

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.3 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

### 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 95 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

### 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje).

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.013351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000103
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.036193 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001817
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.053403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000411
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.041915 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002125

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.091 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.058206
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.17127
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.650635

### 3.7 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

2.743 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.137143

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

largo plazo

10.013 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.077024

## Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

4.173 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.214167

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

corto plazo

2.743 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.137143

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

corto plazo

20.026 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.154048

## Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

5.604 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.29119

### 3.8 Categorías de proceso [PROC]

**PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

1.371 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.068571

#### Via de exposición

Inhalación



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.186 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.273968
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365

### 3.9 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	1.022 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.054778
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.976 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.106127

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

##### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 4 - Uso como combustible - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como combustible - Uso industrial

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC16: Uso de combustibles.

PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización

Uso interior

Grupo de usuarios principales

Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.3 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 95 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC16: Uso de combustibles.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre concentraciones hasta 10 %

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	<=4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

1980 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 3.2 Categorías de proceso [PROC]

### PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.013351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000103
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.036193 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001817
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.053403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000411
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.041915 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002125

## 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.091 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.058206
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.650635

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	10.013 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.077024
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.173 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.214167
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.604 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.29119

## 3.7 Categorías de proceso [PROC]

### PROC16: Uso de combustibles

<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.837 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.260175
<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.041143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002057
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	80.105 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.61619



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	11.485 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.618248

## 3.8 Categorías de proceso [PROC]

### PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.697 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.084857

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.558 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.238905

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.697 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.084857

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	11.233 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.598349



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 5 - Uso en agentes de limpieza - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en agentes de limpieza - Uso industrial

#### **Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]**

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

#### **Categorías de proceso [PROC]**

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC7: Pulverización industrial.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### **Características del producto**

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### **Frecuencia, Duración**

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana

#### **Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores**

Campo de utilización

Uso interior

Grupo de usuarios principales

Uso industrial



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

### 2.3 Categorías de proceso [PROC]

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

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

### 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

### 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

### 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC7: Pulverización industrial.

#### Características del producto

Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.
--	--

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.  
Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %.  
Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

1500 cm<sup>2</sup>.

### 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 95 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre concentraciones hasta 80 %

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

### 2.10 Categorías de proceso [PROC]

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### **ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)**

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.013351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000103
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.036193 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001817
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.053403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000411
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.041915 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002125

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
--------------------------	-----------------



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	6.675 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.051349
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.091 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.058206
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254

## 3.5 Categorías de proceso [PROC]

### PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.17127
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	1.371 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.068571
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.479365

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC7: Pulverización industrial

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.107143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	19.14 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA Stoffenmanager 8
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.147231
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	4.877 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.254374
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.107143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	19.14 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA Stoffenmanager 8
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.147231
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.877 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.254374

## 3.7 Categorías de proceso [PROC]

### PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	7.511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393889
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.279 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.650635

## 3.8 Categorías de proceso [PROC]

### PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	10.013 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.077024
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.173 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.214167
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.743 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.137143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.604 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.29119

## 3.9 Categorías de proceso [PROC]

### PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	4.389 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.219429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	8.203 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.424825
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	4.389 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.219429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	12.018 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.630222



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 3.10 Categorías de proceso [PROC]

### PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud	contacto dermal
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	largo plazo
Método de cálculo	2.743 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.137143

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud	Inhalación
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	largo plazo
Método de cálculo	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.256746

#### Via de exposición

Grado de exposición	vías combinadas
Método de cálculo	7.511 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.393889

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud	contacto dermal
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	corto plazo
Método de cálculo	2.743 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.137143

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud	Inhalación
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	corto plazo
Método de cálculo	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.513492

#### Via de exposición

Grado de exposición	vías combinadas
Método de cálculo	12.279 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.650635



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 6 - Uso como reactivo de laboratorio - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como reactivo de laboratorio - Uso industrial

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.  
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre concentraciones hasta 80 %

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

#### 2.3 Categorías de proceso [PROC]

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC4: Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	4.389 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.219429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.219429 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición 8.203 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.424825

**Via de exposición** contacto dermal

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición corto plazo

Grado de exposición 4.389 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.219429

**Via de exposición** Inhalación

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición corto plazo

Grado de exposición 53.403 mg/m<sup>3</sup>

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.410794

**Via de exposición** vías combinadas

Grado de exposición 12.018 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.630222

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

**Via de exposición** contacto dermal

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición largo plazo

Grado de exposición 0.630222 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.003429

**Via de exposición** Inhalación

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición largo plazo

Grado de exposición 6.675 mg/m<sup>3</sup>

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.051349

**Via de exposición** vías combinadas

Grado de exposición 1.022 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.054778

**Via de exposición** contacto dermal

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición corto plazo

Grado de exposición 0.068571 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.976 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.106127

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

##### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 7 - Tratamiento de aguas residuales - Uso industrial

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Tratamiento de aguas residuales - Uso industrial

#### **Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]**

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

#### **Categorías de proceso [PROC]**

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

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

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

#### **Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### **Frecuencia, Duración**

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### **Medidas técnicas y organizativas**

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### **Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### **Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores**

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

#### **Parte de la piel supuestamente expuesta:**

480 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	3.338 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.025675
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.7511 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.039389
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

**Escenario de exposición / N.º ES 8 - Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas - Uso industrial**

## 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas - Uso industrial

### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

### Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5: Mezclado en procesos por lotes.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

## 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

#### Características del producto

Forma física del producto Líquido

Concentración de la sustancia en el producto Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta <=4 h/día

Frecuencia de uso 5 días por semana

#### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 90 %.

#### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización Uso interior

Grupo de usuarios principales Uso industrial

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.3 Categorías de proceso [PROC]

PROC5: Mezclado en procesos por lotes.

### Características del producto

Concentración de la sustancia en el producto      Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta      >4 h/día  
Frecuencia de uso      5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %. Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización      Uso interior  
Grupo de usuarios principales      Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

### Características del producto

Forma física del producto      Líquido  
Concentración de la sustancia en el producto      Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta      >4 h/día  
Frecuencia de uso      5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización      Uso interior  
Grupo de usuarios principales      Uso industrial

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso industrial

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.822857 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.041143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	8.01 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.061619
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.061619 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102762
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.822857 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.041143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	8.452 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.451936

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC5: Mezclado en procesos por lotes

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	16.688 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.128373
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.521 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.13523
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603

## 3.4 Categorías de proceso [PROC]

### PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	16.688 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.128373
<b>Vía de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.521 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.13523
<b>Vía de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Vía de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603

## 3.5 Categorías de proceso [PROC]

### PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	10.013 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.077024

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.568 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.083881

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	20.026 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.154048

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.998 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.160905



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 9 - Uso como combustible - Uso profesional

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como combustible - Uso profesional

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC16: Uso de combustibles.

PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.3 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categorías de proceso [PROC]

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.7 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC16: Uso de combustibles.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre concentraciones hasta 10 %

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	<=4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

1980 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

**ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos**

**ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos**

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

**PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes**



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Via de exposición

Efecto sobre la salud	contacto dermal
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	largo plazo
Método de cálculo	0.034286 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.001714

## Via de exposición

Efecto sobre la salud	Inhalación
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	largo plazo
Método de cálculo	0.133508 mg/m <sup>3</sup>
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.001027

## Via de exposición

Grado de exposición	vías combinadas
Método de cálculo	0.053358 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.002741

## Via de exposición

Efecto sobre la salud	contacto dermal
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	corto plazo
Método de cálculo	0.034286 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.001714

## Via de exposición

Efecto sobre la salud	Inhalación
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	corto plazo
Método de cálculo	0.534032 mg/m <sup>3</sup>
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.004108

## Via de exposición

Grado de exposición	vías combinadas
Método de cálculo	0.110576 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.005822

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

## Via de exposición

Efecto sobre la salud	contacto dermal
Indicador de exposición	sistémico
Grado de exposición	largo plazo
Método de cálculo	0.274286 mg/kg pc/día
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	EasyTRA
	0.013714



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

largo plazo

13.351 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.102698

vías combinadas

2.182 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.116413

contacto dermal

sistémico

corto plazo

0.274286 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.013714

Inhalación

sistémico

corto plazo

53.403 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.410794

vías combinadas

7.903 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.424508

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

## Via de exposición

contacto dermal

sistémico

largo plazo

0.137143 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.006857

Inhalación

sistémico

largo plazo

26.702 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.205397

vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	106.806 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.821587
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	15.395 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.828444

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9.673 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.520349

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	16.688 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.128373
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.521 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.13523
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.13523 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603

### 3.7 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC16: Uso de combustibles

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9.605 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.516921

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.041143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002057

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	112.147 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.862667

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	16.062 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.864724

### 3.8 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC19: Actividades manuales en las que interviene el contacto manual



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

1.697 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.084857

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

largo plazo

40.052 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.308095

### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

7.419 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.392952

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

corto plazo

1.697 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.084857

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

corto plazo

13.351 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.102698

### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

3.604 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.187556

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 10 - Uso en agentes de limpieza - Uso profesional

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en agentes de limpieza - Uso profesional

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

#### Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

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

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

PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas.

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

PROC11: Pulverización no industrial.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.3 Categorías de proceso [PROC]

PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

#### Características del producto

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

#### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

>4 h/día

Frecuencia de uso

5 días por semana



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.

## 2.5 Categorías de proceso [PROC]

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

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.





# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 2.8 Categorías de proceso [PROC]

PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.9 Categorías de proceso [PROC]

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

### Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

### Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

960 cm<sup>2</sup>.

## 2.10 Categorías de proceso [PROC]

PROC11: Pulverización no industrial.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto Líquido  
Concentración de la sustancia en el producto Cubre concentraciones hasta 3 %

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta >4 h/día  
Frecuencia de uso 5 días por semana

## Equipo de protección personal

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional. Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 90 %. Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Inhalación - eficiencia mínima de 90 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización Uso interior  
Grupo de usuarios principales Uso profesional

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

1500 cm<sup>2</sup>.

## 2.11 Categorías de proceso [PROC]

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

## Características del producto

Forma física del producto Líquido  
Concentración de la sustancia en el producto Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta >4 h/día  
Frecuencia de uso 5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización Uso interior  
Grupo de usuarios principales Uso profesional

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

480 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

**ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

**ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

**PROC1: Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.133508 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001027
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.053358 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.002741
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.034286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.001714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.534032 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.004108
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.110576 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.005822

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.182 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.116413

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714

<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	53.403 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.410794

<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	7.903 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.424508

### 3.4 Categorías de proceso [PROC]

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

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
--------------------------	-----------------



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.952 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.212254
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	106.806 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.821587
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	15.395 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.828444

### 3.5 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC4: Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.822857 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.041143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	40.052 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.308095
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	6.545 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.349238
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.822857 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.041143
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	18.691 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.143778
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.493 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.184921

### 3.6 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9.673 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.520349

### 3.7 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	16.688 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.128373
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	2.521 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.13523
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.137143 mg/kg pc/día



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006857
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	4.905 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.263603

### 3.8 Categorías de proceso [PROC]

#### **PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha**

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	5.042 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.27046
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

9.811 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.527206

## 3.9 Categorías de proceso [PROC]

### PROC11: Pulverización no industrial

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

0.321429 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.016071

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

largo plazo

71.54 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

Stoffenmanager 8

0.550308

#### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

10.541 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.566379

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

corto plazo

0.321429 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.016071

#### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

corto plazo

71.54 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

Stoffenmanager 8

0.550308

#### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

10.541 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.566379

## 3.10 Categorías de proceso [PROC]

### PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

2.743 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.137143

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

largo plazo

66.754 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.513492

### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

12.279 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.650635

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

corto plazo

2.743 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.137143

### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

Inhalación

sistémico

corto plazo

13.351 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.102698

### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

vías combinadas

4.65 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.239841

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 11 - Uso como reactivo de laboratorio - Uso profesional

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como reactivo de laboratorio - Uso profesional

#### **Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]**

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

#### **Categorías de proceso [PROC]**

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.  
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de proceso [PROC]

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha.

#### **Características del producto**

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.

#### **Frecuencia, Duración**

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

#### **Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

#### **Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores**

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

#### **Parte de la piel supuestamente expuesta:**

960 cm<sup>2</sup>.

#### 2.3 Categorías de proceso [PROC]

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	>4 h/día
Frecuencia de uso	5 días por semana

## Medidas técnicas y organizativas

Aspiración local. Aire - eficiencia mínima de 80 %.

## Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Dérmica - eficiencia mínima de 80 %.

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los trabajadores

Campo de utilización	Uso interior
Grupo de usuarios principales	Uso profesional

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

240 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	33.377 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.256746
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	5.042 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.27046
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.274286 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.013714
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	66.754 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.513492
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	9.811 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.527206

### 3.3 Categorías de proceso [PROC]

#### PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	13.351 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.102698
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.976 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.106127
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.068571 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003429
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	26.702 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.205397
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	3.883 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.208825

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

##### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

**Escenario de exposición / N.º ES 12 - Uso en agentes de limpieza/ Aplicación descongelante y anticongelante/ Aplicación pulverizadora - Uso por el consumidor**

## 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en agentes de limpieza/ Aplicación descongelante y anticongelante/ aplicación pulverizadora - Uso por el consumidor

### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

### Categorías de productos [CP]

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Limpieza.

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Pulverización.

PC35: Productos de lavado y limpieza - Limpieza.

PC35: Productos de lavado y limpieza - Pulverización.

## 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 2.2 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 2.3 Categoría de productos [PC]

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Limpieza.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.
Concentración de la sustancia en el producto	0.59 %

#### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	<= 1 h/día
Cantidades usadas	Inhalación: 16.2 g contacto dermal largo plazo: 0.310 g contacto dermal corto plazo: 0.160 g
Frecuencia	365 días por año



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 15 m<sup>3</sup>  
de  
Cuota de ventilación 2.5 ach (cambios de aire por hora)  
Aerea de liberación 0.000171 cm<sup>2</sup>

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

215 cm<sup>2</sup>.

## 2.4 Categoría de productos [PC]

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Pulverización.

### Características del producto

Aplicación pulverizadora.

Forma física del producto Líquido  
Concentración de la sustancia en el producto 0.59 %  
Concentración de la sustancia en el producto (Ningunos Volátil) 5 %

### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta <= 1 h/día  
Cantidades usadas Inhalación: 16.2 g  
contacto dermal: 0.160 g  
Tiempo de pulverización 13.8 sec  
Duración de liberación 28 sec  
Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores  
Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 15 m<sup>3</sup>  
de  
Cuota de ventilación 2.5 ach (cambios de aire por hora)  
Aerea de liberación 0.000171 cm<sup>2</sup>

### Parte de la piel supuestamente expuesta:

2200 cm<sup>2</sup>.  
Piel Grado de exposición: 46 mg/ min

## 2.5 Categoría de productos [PC]

PC35: Productos de lavado y limpieza - Limpieza.

Características del producto  
Forma física del producto Líquido  
Concentración de la sustancia en el producto 1 % (corto plazo)  
5 % (largo plazo)

### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta <= 1 h/día  
Cantidades usadas Inhalación: 16.2 g  
contacto dermal: 0.310 g  
Frecuencia 365 días por año



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 15 m<sup>3</sup>

Cuota de ventilación

2.5 ach (cambios de aire por hora)

Aerea de liberación

0.000171 cm<sup>2</sup>

**Parte de la piel supuestamente expuesta:**

225 cm<sup>2</sup>.

## 2.6 Categoría de productos [PC]

PC35: Productos de lavado y limpieza - Pulverización.

### Características del producto

Aplicación pulverizadora.

Forma física del producto

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto

1 %. (Corto plazo)

5 %. (Largo plazo)

### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta

<= 1 h/día

Cantidades usadas

Inhalación: 16.2 g

contacto dermal: 0.160 g

Tiempo de pulverización

13.8 sec

Duración de liberación

2824.6 sec

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 15 m<sup>3</sup>

de

Cuota de ventilación

2.5 ach (cambios de aire por hora)

Aerea de liberación

0.000171 cm<sup>2</sup>

**Parte de la piel supuestamente expuesta:**

2200 cm<sup>2</sup>.

Piel Grado de exposición: 46 mg/ min

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

**ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

**ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de productos [CP]

**PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Limpieza**

Via de exposición

contacto dermal

Efecto sobre la salud

sistémico

Indicador de exposición

largo plazo



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.026584 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.006646
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.097454 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003748
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.028526 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.010394
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.014523 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003631
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	2.339 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.089957
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.06385 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.093588

### 3.3 Categorías de productos [CP]

#### PC4: Productos anticongelantes y descongelantes - Pulverización

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.001841 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.00046
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.012323 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000474
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.002086 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.000934
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.001841 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.00046
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.295756 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.011375
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.007734 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.011835

### 3.4 Categorías de productos [CP]

#### PC35: Productos de lavado y limpieza - Limpieza

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.225291 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.056323
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.825882 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.031765
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.241746 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.088087
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.045058 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.011265
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	3.964 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.15247
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.124045 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.163734

## 3.5 Categorías de productos [CP]

### PC35: Productos de lavado y limpieza - Pulverización

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.574 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.393446
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.102838 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.003955
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.576 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.397401
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.00312 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.00078
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.493621 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.018985
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.012955 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.019765

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## Escenario de exposición / N.º ES 13 - Uso en agentes de limpieza/ Aplicación descongelante y anticongelante/ Productos líquidos - Uso por el consumidor

### 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso en agentes de limpieza/ Aplicación descongelante y anticongelante/ productos líquidos - Uso por el consumidor

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

#### Categorías de productos [CP]

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes

PC35: Productos de lavado y limpieza.

### 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

#### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.2 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

#### 2.3 Categoría de productos [PC]

PC4: Productos anticongelantes y descongelantes

##### Características del producto

Forma física del producto Líquido

Concentración de la sustancia en el producto 0.59 %

##### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta <= 4 h/día

Cantidades usadas Inhalación: 100 g  
contacto dermal: 5 g

Frecuencia 197 días por año

##### Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 58 m<sup>3</sup>

Cuota de ventilación 0.5 ach (cambios de aire por hora)



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Aerea de liberación 0.000032 cm<sup>2</sup>

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

2200 cm<sup>2</sup>.

### 2.4 Categoría de productos [PC]

PC35: Productos de lavado y limpieza - Pulverización.

#### Características del producto

Forma física del producto Líquido

Concentración de la sustancia en el producto 1 %.

#### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta <= 4 h/día

Cantidades usadas Inhalación: 100 g  
contacto dermal: 5 g

Frecuencia 197 días por año

Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de 58 m<sup>3</sup>

Cuota de ventilación 0.5 ach (cambios de aire por hora)

Aerea de liberación 0.000032 cm<sup>2</sup>

## Parte de la piel supuestamente expuesta:

2200 cm<sup>2</sup>.

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

**ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

**ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de productos [CP]

#### PC4: Productos anticongelantes y descongelantes

**Via de exposición** contacto dermal

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición largo plazo

Grado de exposición 0.231423 mg/kg pc/día

Método de cálculo EasyTRA

Cociente de caracterización del riesgo (RCR) 0.057856

**Via de exposición** Inhalación

Efecto sobre la salud sistémico

Indicador de exposición largo plazo

Grado de exposición 0.722239 mg/m<sup>3</sup>



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.027778
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.288985 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.085634
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.428779 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.107195
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	4.333 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.166671
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	0.774154 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.273866

### 3.3 Categorías de productos [CP]

#### PC35: Productos de lavado y limpieza

<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	0.392243 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.098061
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	largo plazo
Grado de exposición	1.224 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.047082
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas



## Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

Grado de exposición	0.489806 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.145143
<b>Via de exposición</b>	contacto dermal
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	0.726744 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.181686
<b>Via de exposición</b>	Inhalación
Efecto sobre la salud	sistémico
Indicador de exposición	corto plazo
Grado de exposición	7.345 mg/m <sup>3</sup>
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.282494
<b>Via de exposición</b>	vías combinadas
Grado de exposición	1.312 mg/kg pc/día
Método de cálculo	EasyTRA
Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	0.46418

#### 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

##### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

**Escenario de exposición / N.º ES 14 - Uso como combustible Aditamento - Uso por el consumidor/ Uso exterior**

## 1 SECCIÓN DE TÍTULO

**Nombre del escenario de exposición:** Uso como combustible Aditamento - Uso por el consumidor/ Uso exterior

### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

### Categorías de productos [CP]

PC13: Combustibles.

## 2 Condiciones de uso que afectan a la exposición

### 2.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos.

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 2.2 Categoría de productos [PC]

PC13: Combustibles.

#### Características del producto

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	2 % (corto plazo) 3 % (largo plazo)

#### Cantidades usadas, Frecuencia, Duración

Cubre el uso hasta	10 min/día
Cantidades usadas	Inhalación: corto plazo: 10 g Inhalación: largo plazo: 0.0005 g contacto dermal: 10 g
Frecuencia	2 días por semana

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye el uso en una habitación con un tamaño de	20 m <sup>3</sup>
Cuota de ventilación	0.5 ach (cambios de aire por hora)
Aerea de liberación	2 cm <sup>2</sup>

#### Parte de la piel supuestamente expuesta:

430 cm<sup>2</sup>.



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

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

### 3.1 Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

#### ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

### 3.2 Categorías de productos [CP]

#### PC13: Combustibles

##### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

##### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

##### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

##### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

##### Via de exposición

Efecto sobre la salud

Indicador de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

##### Via de exposición

Grado de exposición

Método de cálculo

Cociente de caracterización del riesgo (RCR)

contacto dermal

sistémico

largo plazo

1.319 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.32967

Inhalación

sistémico

largo plazo

0.002716 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.000104

vías combinadas

1.319 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.329775

contacto dermal

sistémico

corto plazo

2.907 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.726744

Inhalación

sistémico

corto plazo

0.266072 mg/m<sup>3</sup>

EasyTRA

0.010234

vías combinadas

2.908 mg/kg pc/día

EasyTRA

0.736978



# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Metanol

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 23.02.2024

## 4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.

### Salud

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Si el escalado revela una condición de uso inseguro (ej. RCRs > 1), se requieren medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar.