

Nome comercial: Metanol

Versão actual: 3.0.1, criado em: 28.02.2024

Versão substituída: 3.0.0, criado em: 30.01.2024

Região: PT

### SECÇÃO 1: Título e âmbito de aplicação do cenário de exposição (ES)

#### 1.1 Título do cenário de exposição

ES10 Utilização como produto químico de laboratório - utilização industrial

#### 1.2 Âmbito de aplicação do cenário de exposição

Tipo ES Cenário de exposição do trabalhador para substância/mistura

Fase do ciclo de vida Utilização final industrial

#### Identificador do produto

Nome comercial Metanol

Denominação da substância metanol

REACH número de registo 01-2119433307-44

No. CAS 67-56-1

Nº CE 200-659-6

#### Descritor de utilização

Setor de utilização (SU)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Grupo de utilizadores principal	SU3	Utilizações industriais
Categoria de libertação no ambiente (ERC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de libertação no ambiente (ERC)	ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Categoria de procedimentos (PROC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de procedimentos (PROC)	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	PROC15	Utilização como reagente para uso laboratorial

### SECÇÃO 2: Condições de utilização (VB) e medidas de gestão de risco (RMM) para controlo da exposição relativamente ao ambiente e aos seres humanos

#### 2.1 Caracterização do produto

Estado de agregação	
Líquido	
Temperatura de referência	25 °C
Presença de poeira	
Não aplicável	
Pressão de vapor	
Valor	169,27 hPa
Temperatura de referência	25 °C
Outras informações	
A efetividade de uma medida de gestão de risco constitui um valor teórico. O valor percentual indica até que ponto a exposição calculada pode ser reduzida através da aplicação da medida. Estes valores são válidos se forem respeitadas as condições de utilização descritas e as medidas de gestão de risco. Deve, se necessário, verificar-se igualmente se a efetividade da exaustão local está de acordo com o próprio sistema e se a ventilação geral existente no local corresponde às indicações constantes no ES.	
Para mais indicações sobre "Equipamento de proteção individual", veja-se a secção 8 da ficha de dados de segurança.	

Nome comercial: Metanol

Versão actual: 3.0.1, criado em: 28.02.2024

Versão substituída: 3.0.0, criado em: 30.01.2024

Região: PT

### 2.2 Cenário que contribui para a exposição ambiental

Libertação no ambiente afetada (ERC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de libertação no ambiente (ERC)	ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

#### Medidas de gestão de risco (RMM) para controlo da exposição ambiental

Medidas técnicas e efetividade das medidas (no modelo de cálculo de exposição)	
Nenhum procedimento especial necess rio.	
Medidas organizacionais	
Nenhum procedimento especial necess rio.	
Medidas relativas ao tratamento de águas residuais e efetividade das medidas (no modelo de cálculo de exposição)	
Nenhum procedimento especial necess rio.	
Medidas relativas ao tratamento de resíduos	
Para mais indicações sobre o tratamento de resíduos, ver secção 13 da ficha de dados de segurança.	
Outras medidas	
ERC4	Nenhum procedimento especial necess rio.

### 2.3 Cenário que contribui para a exposição do trabalhador

Categoria de procedimento afetada (PROC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de procedimentos (PROC)	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	PROC15	Utilização como reagente para uso laboratorial

#### Condições de utilização para controlo da exposição do trabalhador

Concentração da substância				
	PROC10		PROC15	
Valor	≤ 80	%	≤ 100	%
Quantidades utilizadas				
	PROC10		PROC15	
	Não relevante		Não relevante	
Condições de utilização				
	PROC10		PROC15	
Local de utilização	Aplicação interior		Aplicação interior	
Duração da utilização	≤ 8	Hora/dia	≤ 8	Hora/dia
Frequência de utilização	≤ 240	dia/ano	≤ 240	dia/ano

#### Medidas de gestão de risco (RMM) para controlo da exposição do trabalhador

Medidas técnicas e efetividade das medidas (no modelo de cálculo de exposição)		
PROC10	Medidas	Manusear apenas numa zona com dispositivo de exaustão local (ou outro sistema de ventilação adequado).
	Efetividade (%)	90
PROC15	Medidas	Manusear apenas numa zona com dispositivo de exaustão local (ou outro sistema de ventilação adequado).
	Efetividade (%)	90

Nome comercial: Metanol

Versão actual: 3.0.1, criado em: 28.02.2024

Versão substituída: 3.0.0, criado em: 30.01.2024

Região: PT

Medidas organizacionais
Nenhum procedimento especial necessário.

### Equipamento de proteção individual e efetividade das medidas (no modelo de cálculo da exposição)

Proteção das mãos		
PROC10	Medidas	Usar luvas apropriadas e testadas de acordo com EN374.
	Efetividade (%)	80
PROC15	Medidas	Usar luvas apropriadas e testadas de acordo com EN374.
	Efetividade (%)	80

## SECÇÃO 3: Avaliação da exposição e comprovação da fonte

### 3.1 Instruções

O rácio de caracterização dos riscos (risk characterisation ratio = RCR) é o quociente entre a exposição estimada para seres humanos ou para o ambiente e o respetivo valor limite DNEL ou PNEC. A exposição é calculada com o auxílio do modelo de exposição abaixo indicado. Com um RCR  $\leq 1$  a utilização respeitando as condições de utilização indicadas no cenário de exposição e as medidas de gestão de risco é considerada segura.

Os valores dos DNEL e PNEC encontram-se na secção 8 da ficha de dados de segurança

### 3.2 Avaliação da exposição ambiental

Libertação no ambiente afetada (ERC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de libertação no ambiente (ERC)	ERC4	Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

Modelo de exposição utilizado para avaliação da exposição ambiental	
Modelo de exposição utilizado	Como não foi determinado qualquer risco ambiental, não foi levada a cabo uma avaliação da exposição e descrição do risco em termos do ambiente.

### 3.3 Avaliação da exposição do trabalhador

Categoria de procedimento afetada (PROC)		
Categoria	Código	Descrição da utilização
Categoria de procedimentos (PROC)	PROC10	Aplicação ao rolo ou à trincha
	PROC15	Utilização como reagente para uso laboratorial

Modelo de exposição utilizado para avaliação da exposição dos trabalhadores	
Modelo de exposição utilizado	EasyTRA Versão 3.0
Weblink para modelo de exposição	EASY TRA: <a href="http://www.easytra.de">http://www.easytra.de</a>

Rácio de caracterização dos riscos (RCR)				
	Avaliação da exposição	Inalação	cutânea	Total
PROC10	Sistémico de longa duração	0,102	0,110	0,212
	Sistémico de curta duração	0,205	0,110	0,315
PROC15	Sistémico de longa duração	0,025	0,002	0,027
	Sistémico de curta duração	0,051	0,002	0,053

Nome comercial: Metanol

Versão actual: 3.0.1, criado em: 28.02.2024

Versão substituída: 3.0.0, criado em: 30.01.2024

Região: PT

**SECÇÃO 4: Diretrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES****4.1 Recomendações e instruções****Recomendações e instruções gerais**

Para mais instruções para o ajuste das condições de utilização para escalação (inglês: scaling) ver „ECHA Guia de orientação para utilizadores a jusante“ <http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Se o utilizador a jusante se desviar das condições de utilização e das medidas de gestão de risco contidas no (ES), poderá variar alguns parâmetros da avaliação da exposição e adaptá-los às suas condições efetivas. Através de passos de cálculo simples, poderá verificar se as exposições previsíveis em função das suas condições de utilização específicas se encontram ou não dentro do domínio seguro Este procedimento é designado como scaling (ingl. "compensar, adaptar").

**Instruções de scaling****Tipo de ventilação**

Quando o tipo de ventilação no utilizador a jusante difere dos dados constantes no ES, aplica-se uma correlação linear entre o RCR (inalação) e o tipo de ventilação. Aplicam-se os fatores de scaling (f): Ventilação standard (< 3 renovações de ar por hora) = 1; ventilação suficiente (3-5 renovações de ar por hora, corresponde à utilização exterior) = 0,7; ventilação alargada (> 5 renovações de ar por hora) = 0,3.

O RCR do utilizador a jusante = f (utilizador a jusante) \* RCR (indicado no ES) / f (dos dados constantes no ES)

Analogamente a este procedimento, pode também ser efetuado um scaling no caso de uma diferente efetividade da exaustão local (LEV).

**Duração da utilização**

Se a duração da utilização por trabalhador no utilizador a jusante diferir das indicações do ES, aplica-se uma correlação linear entre o RCR (inalação) e a duração da utilização. Aplicam-se os fatores de scaling (f): Duração > 4 horas/dia = 1; Duração: 1-4 horas/dia = 0,6; duração: 15 min./dia - 1 hora/dia = 0,2; duração < 15 min./dia = 0,1.

O RCR do utilizador a jusante = f (utilizador a jusante) \* RCR (indicado no ES) / f (dos dados constantes no ES)

**Concentração da substância no produto**

Se o utilizador a jusante utilizar a substância no produto, numa concentração diferente do cenário de exposição, aplica-se uma correlação linear entre o RCR (inalação) ou o RCR (dérmico) e a concentração. Aplicam-se os fatores de scaling (f): Concentrações > 25 % = 1; concentrações >= 5 % = 0,6; concentrações >= 1 % = 0,2; concentrações > 1 % = 0,1.

O RCR do utilizador a jusante = f (utilizador a jusante) \* RCR (indicado no ES) / f (dos dados constantes no ES)

Esta correlação é válida para o RCR (inalação) e RCR (dérmico).

**4.2 Avaliação da exposição ambiental****Modelo de exposição utilizado para avaliação da exposição ambiental**

Modelo de exposição utilizado	Como não foi determinado qualquer risco ambiental, não foi levada a cabo uma avaliação da exposição e descrição do risco em termos do ambiente.
-------------------------------	---

**4.3 Avaliação da exposição do trabalhador****Modelo de exposição utilizado para avaliação da exposição dos trabalhadores**

Modelo de exposição utilizado	EasyTRA Versão 3.0
Weblink para modelo de exposição	EASY TRA: <a href="http://www.easytra.de">http://www.easytra.de</a>