FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

Versão 9.0
Data de revisão 16.09.2026
Data de impressão 16.09.2026

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto	:	Diclorometano EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF
Referência do Produto	:	1.06049
No. de catálogo	:	106049
Marca	:	Millipore
No. de Index	:	602-004-00-3
No. REACH	:	01-2119480404-41-XXXX
No. CAS	:	75-09-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	:	Produção e análise farmacêutica

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia	:	Merck Life Science S.L. Sucursal em Portugal Alameda Fernão Lopes 12-5º B P-1495-190 ALGÉS
Telefone	:	+351 21 924 2555
Número de Fax	:	+351 21 924 2610
Email endereço	:	serviciotecnico@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência	:	+(351) 308 801 773 (CHEMTREC) 800 250 250 (CIAV)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Iirritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Carcinogenicidade, Categoria 2	H351: Suspeito de provocar cancro.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central	H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo :

Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo :

H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.

Recomendações de prudência :

Prevenção:

P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P261	Evitar respirar névoa ou vapores.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Resposta de emergência:

P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Redução de Etiquetagem (<= 125 ml)

Pictogramas de perigo :

Palavra-sinal	Atenção
Frases de perigo H351	Suspeito de provocar cancro.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Recomendações de prudência

P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Declarações de Perigo Adicionais	nenhum(a)

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

No. de Index : 602-004-00-3

No. CE : 200-838-9

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE	Concentração (% w/w)	Factor-M, SCL, ATE
Diclorometano	75-09-2 200-838-9	>= 90 - <= 100	limite de concentração específico STOT SE 3; H336 20 %

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico de serviço.

Se inalado : Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Em caso de contato com a pele	:	No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.
Em caso de contato com o olho	:	Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.
Se ingerido	:	Após ingestão: fazer a vitima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2 Elementos de etiqueta de GHS) e / ou na secção 11

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.
Agentes de extinção inadequados	:	Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos no combate a incêndios	:	Não combustível. O fogo pode provocar o desenvolvimento de: Cloreto de hidrogénio gasoso Fosgeno Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.
Produtos perigosos da combustão	:	Óxidos de carbono Cloreto de hidrogénio gasoso

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	:	Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.
Informações adicionais	:	Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Conselho para o pessoal da não emergência:
Não respirar os vapores, aerossóis.
Evitar o contacto com a substância.
Assegurar ventilação adequada.
Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Utilize equipamento de proteção individual adequado, conforme indicado na Secção 8.

6.2 Precauções ambientais

Precauções ambientais : Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora.
Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10).
Absorver com aborvente de líquidos, p.ex., Chemizorb®. Proceder à eliminação de resíduos.
Limpar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações para manuseio seguro : Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.
Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Medidas de higiene : Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Classe de temperatura : T1

Ver precauções na secção 2 Elementos de etiqueta de GHS

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : Ao abrigo da luz.

Herméticamente fechado. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

pessoas qualificadas ou autorizadas.

Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510)	:	6.1D, Não combustível, Cat. tóxica aguda 3 / substâncias perigosamente tóxicas ou substâncias perigosas que causam efeitos crónicos
Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento	:	Temperatura de armazenamento recomendada, se relevante, consulte o rótulo do produto.
Temperatura recomendada de armazenamento	:	Temperatura de armazenamento recomendada, se relevante, consulte o rótulo do produto.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Base
Diclorometano	75-09-2	TWA	100 ppm 353 mg/m3	2017/164/EU
	Informações adicionais: Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		STEL	200 ppm 706 mg/m3	2017/164/EU
	Informações adicionais: Identifica a possibilidade da significante captação através da pele, Indicativo			
		VLE-MP	50 ppm	PT OEL
	Informações adicionais: Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório com relevância desconhecida no Homem.			
		curta duração	200 ppm 706 mg/m3	PT DL 305/2007
	Informações adicionais: Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele.			
		oito horas	100 ppm 353 mg/m3	PT DL 305/2007
	Informações adicionais: Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele.			

Limites profissionais biológicas de exposição

Nome da substância	No. CAS	Parâmetros de controlo	Tempo de amostra	Base
Diclorometano	75-09-2	Diclorometano:	Fim do turno	PT NP1796

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		0,3 mg/l (Urina)		

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	176 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	12 mg/kg peso corporal/dia

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
	Solos	0,33 mg/kg
	Água do mar	0,031 mg/l
	Agua doce	0,31 mg/l
	Sedimento marinho	0,26 mg/kg
	Sedimento de água doce	2,57 mg/kg
	Estação de Patamento de esgoto	26 mg/l

8.2 Controlo da exposição

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção ocular/ facial : Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

Proteção das mãos
- Materiais : Viton®
- Pausa : 120 min
- Espessura da luva : 0,7 mm
- Índice de proteção : Contato com salpicos
- Fabricante : Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Tamanho M)

Observações : Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Proteção do corpo e da pele : vestuário de protecção

Proteção respiratória : necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro : Filtro AX (EN 371)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

recomendado:
O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

Controlo da exposição ambiental

Recomendações	:	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	líquido (20 °C, 1.013 hPa)
Cor	:	incolor
Odor	:	similar a éter
Limiar olfativo	:	250 ppm
Ponto/ intervalo de fusão	:	-95 °C (1.013 hPa)
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	40 °C (1.013 hPa)
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	Limite superior de explosividade 22 %(V)
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	Limite inferior de explosividade 13 %(V)
Ponto de inflamação	:	não inflamável
Temperatura de autoignição	:	556,1 °C
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
pH	:	Dados não disponíveis

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	0,42 mPa.s (25 °C)
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	:	Dados não disponíveis
Solubilidade		
Hidrossolubilidade	:	13,2 g/l (25 °C) pH: 7
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 1,25 (20 °C) pH: 7 Método: (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Pressão de vapor	:	584 hPa (25 °C)
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,33 gr/cm3 (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	2,93
Caraterísticas da partícula	:	Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não classificado como explosivo.
Propriedades comburentes	:	não
Velocidade de combustão	:	Dados não disponíveis
Auto-ignição	:	605 °C 1.013 hPa Método: DIN 51794
Taxa de evaporação	:	0,71
Índice de refracção	:	1,42 a 20 °C 589,3 nm

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Peso molecular	:	84,93 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).
Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes:
2-Metil-2-buteno(0,002 %)

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Perigo de explosão am presença de:

Metais alcalinos
óxido nítrico
dióxido de azoto
Potássio
azida de sódio
ácido perclórico
Ácido nítrico
cloreto de alumínio
Aminas
Oxigénio
(como gás liquefeito)
alumínio em pó
sódio
hidrocarbonetos aromáticos
com
alumínio em pó
Reacção exotérmica com:

Metais alcalinos terrosos
Metais em pó
amidas
alcoolatos
óxidos não metálicos
ter-butilato de potássio
amida de sódio
Lítio

10.4 Condições a serem evitadas

Condições a serem evitadas	:	não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Para produtos de combustão perigosos em caso de incendio: veja-se secção 5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda
DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - > 2.000 mg/kg
(Directrizes do Teste OECD 401)
CL50 Inalação - Rato - 4 h - 86 mg/l - vapor

Observações: (ECHA)
Sintomas: Possiveis concequências:, irritação das mucosas
DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 2.000 mg/kg
(Directrizes do Teste OECD 402)

Corrosão/irritação à pele.
Pele - Coelho
Resultado: Irritação - 4 h
(Directrizes do Teste OECD 404)
Observações: Exposições repetidas ou prolongadas podem provocar irritação cutânea e dermatite, devido às propriedades desengordurantes do produto.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Olhos - Coelho
Resultado: Irritação ocular
Observações: (ECHA)
Observações: Perigo de opacificação da córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele
Local lymph node assay (LLNA) - Rato
Resultado: negativo
(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas
Tipo de Teste: Mutagenicidade(teste em célula de mamifero): aberração de cromossomas.
Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês
Activação metabólica: com ou sem activação metabólica
Método: Directrizes do Teste OECD 473
Resultado: positivo
Tipo de Teste: Teste de Ames
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Activação metabólica: com ou sem activação metabólica
Método: Directrizes do Teste OECD 471
Resultado: positivo

Tipo de Teste: Teste do micronúcleo in vivo
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula ossosa
Via de aplicação: sonda gástrica
Método: Directrizes do Teste OECD 474
Resultado: negativo

Carcinogenicidade
Suspeito de provocar cancro.

Toxicidade à reprodução
Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
Inalação - Pode provocar sonolência ou vertigens. - Sistema nervoso central

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
Dados não disponíveis

Perigo de aspiração
Dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 104 Sems. - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 6 mg/kg

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Inalação - 104 Sems.

Vertigem, Náusea, Vómitos, narcose, Tosse, efeitos irritantes, Inconsciência, Respiração superficial, paralisia respiratória, sonolência, depressão respiratória, pertubações do SNC, embriagado
Perigo de opacificação da córnea.
O seguinte diz respeito a hidrocarbonetos alifáticos halogenados em geral: efeito sistémico: narcose e alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.
O diclorometano é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono, que eleva e mantém os níveis da carboxiemoglobina no sangue, o que reduz a capacidade de condução do oxigênio do sangue.
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Efeitos sistémicos:

Depois da absorção de grandes quantidades:

pertubações do SNC
Sonolência
Vertigem
queda da pressão arterial
Irregularidades cardíacas
depressão respiratória
embriagado
Inconsciência
narcose

A ingestão pode causar as seguintes lesões:

Fígado
Rim

O seguinte diz respeito a hidrocarbonetos alifáticos halogenados em geral: efeito sistémico: narcose e alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

Diclorometano:

Toxicidade em peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 193,00 mg/l Ponto final: mortalidade Duração da exposição: 96 h Tipo de Teste: Ensaio por escoamento Monitoramento analítico: sim Observações: (ECHA)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	:	CL50 (Daphnia magna): 27 mg/l Ponto final: mortalidade Duração da exposição: 48 h Tipo de Teste: Ensaio estático Método: US-EPA
Toxicidade para os micro-organismos	:	CE50 (lamas activadas): 2.590 mg/l Duração da exposição: 40 min Tipo de Teste: Ensaio estático Monitoramento analítico: sim Método: Directrizes do Teste OECD 209
Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)	:	CL50: 471 mg/l Ponto final: mortalidade Duração da exposição: 8 d Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo) Tipo de Teste: Ensaio por escoamento Monitoramento analítico: sim Observações: (ECHA)

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

Diclorometano:

Biodegradabilidade	:	Tipo de Teste: aeróbio Material usado na inoculação: lodo ativado, não adaptado Concentração: 5 mg/l Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradabilidade: 68 % Duração da exposição: 28 d Método: Directrizes do Teste OECD 301D

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BPL: sim

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

Diclorometano:

Bioacumulação	:	Espécie: Cyprinus carpio (Carpa) Duração da exposição: 6 Sems. Concentração: 250 µg/l Factor de bioconcentração (BCF): 2 - 5,4 Método: Directrizes do Teste OECD 305 BPL: sim Espécie: Cyprinus carpio (Carpa) Duração da exposição: 6 Sems. Concentração: 25 µg/l Factor de bioconcentração (BCF): 6 - 40 Método: Directrizes do Teste OECD 305 BPL: sim
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 1,25 (20 °C) pH: 7 Método: (experimental) Observações: Não se prevê qualquer bio-acumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componentes:

Diclorometano:

Avaliação	:	Não é persistente, bioacumulável e tóxico (PBT). Não é muito persistente e muito bioacumulável (mPmB).
	:	A substânica não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o reg ulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Componentes:

Diclorometano:

Potencial de depleção do ozono : Os valores relativos ao potencial de empobrecimento do ozono são estimativas baseadas nos dados existentes e serão reexaminados e revistos periodicamente à luz das decisões tomadas pelas Partes.
Regulamentação: Regulamentação (EC) No 2024/590 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio (Atualização: 2024-02-20)
Grupo: Anexo II novas substâncias Parte B: Substâncias a comunicar por força do artigo 27.o

Regulamentação (EC) No 2024/590 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio

Componentes:

Diclorometano:

100 anos de possível aquecimento global: 11,2
Informações adicionais: Os valores relativos ao potencial de empobrecimento do ozono são estimativas baseadas nos dados existentes e serão reexaminados e revistos periodicamente à luz das decisões tomadas pelas Partes., Anexo II novas substâncias Parte B: Substâncias a comunicar por força do artigo 27.o

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

Directiva relativa aos resíduos 2008/98/CE nota.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : UN 1593

IMDG : UN 1593

IATA : UN 1593

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	DICLOROMETANO
IMDG	:	DICHLOROMETHANE
IATA	:	Dichloromethane

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

		Classe de risco	Riscos subsidiários
ADR	:	6.1	
IMDG	:	6.1	
IATA	:	6.1	

14.4 Grupo de embalagem

ADR

Grupo de embalagem	:	III
Código de classificação	:	T1
Número de risco	:	60
Rótulos	:	6.1
Código de restrição para túneis	:	(E)

IMDG

Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	6.1
Código EmS	:	F-A, S-A

IATA (Navio de carga)

Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	663
Instrução de embalagem (LQ)	:	Y642
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Division 6.1 - Toxic substances

IATA_P (Passageiro)

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	655
Instrução de embalagem (LQ)	:	Y642
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Division 6.1 - Toxic substances

14.5 Perigos para o ambiente

ADR

Perigoso para o meio ambiente	:	não

IMDG

Poluente marinho	:	não

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.6 Precauções especiais para o utilizador

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	:	Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:: Número na lista 3 Número na lista 59: Diclorometano Número na lista 75 Se pretende utilizar este produto como tinta para tatuagem, por favor contate o seu fornecedor.
REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).	:	Não aplicável
Regulamentação (EC) No 2024/590 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio	:	Diclorometano
Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)	:	Não aplicável
REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV)	:	Não aplicável
Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.		Não aplicável

Outro regulamentação:

Tenha a atenção à Directiva 92/85/EEC em matéria de protecção de maternidade

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

Tenha a atenção à Directiva 94/33/EC relativa à protecção de jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Alterações relevantes desde a versão anterior

Anexo

Texto completo das Demonstrações -H

H336	:	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Texto completo das outras siglas

Carc.	:	Carcinogenicidade
Eye Irrit.	:	Iirritação ocular
Skin Irrit.	:	Irritação cutânea
STOT SE	:	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
STOT SE	:	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
2017/164/EU	:	Europa. Diretiva 2017/164/UE da Comissão que estabelece uma quarta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos
PT DL 305/2007	:	Valores limites de exposição profissional indicativos
PT NP1796	:	Norma Portuguesa 1796 - Índices biológicos de exposição
PT OEL	:	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
2017/164/EU / STEL	:	Valores limite de exposição de curta duração
2017/164/EU / TWA	:	Valores limite - oito horas
PT DL 305/2007 / oito horas	:	Valores limite oito horas
PT DL 305/2007 / curta duração	:	Valores limite curta duração
PT OEL / VLE-MP	:	Valor limite de exposição-media ponderada

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; BGW - Valores Limite Biológicos; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); LSPN - Lista de Substâncias Perigosas Notificadas (Chile); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia;TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Outras informações : Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
Direitos exclusivos, 2025, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

PT / PT

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Anexo: Cenário de exposição

Utilizações identificadas:

Utilização: Fabricação e uso no local

SU0: Outros
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
ERC1: Fabrico de substâncias

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU8, SU9: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos), Fabrico de produtos químicos finos
PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada **PROC4:** Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição **PROC8a:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim **PROC8b:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim
ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU8, SU9: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos), Fabrico de produtos químicos finos
PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) **PROC15:** Utilização como reagente para uso laboratorial
ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

Utilização: Utilizado como um reagente de laboratórios

SU0: Outros
PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim **PROC9:** Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) **PROC15:** Utilização como reagente para uso laboratorial
ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

Utilização: Utilizado como um reagente de laboratórios

SU0: Outros
PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim
ERC8a: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de auxiliares de processamento em sistemas abertos

Utilização: Fabricação e uso no local

SU0: Outros
PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada **PROC4:** Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição **PROC8a:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim **PROC8b:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim **PROC9:** Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
ERC1: Fabrico de substâncias

Utilização: Fabricação e uso no local

SU0: Outros
PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) **PROC15:** Utilização como reagente para uso laboratorial
ERC1: Fabrico de substâncias

Utilização: Formulação de preparações

SU0: Outros
PC1: Colas, vedantes **PC9a:** Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) **PROC15:** Utilização como reagente para uso laboratorial
ERC2: Formulação de preparações

Utilização: Formulação de preparações

SU0: Outros
PC1: Colas, vedantes **PC9a:** Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição **PROC5:** Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo) **PROC8a:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim **PROC8b:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim **PROC9:** Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
ERC2: Formulação de preparações

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU0: Outros
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU0: Outros
PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada **PROC4:** Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição **PROC8b:** Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim **PROC10:** Aplicação ao rolo ou à trincha
ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU0: Outros
PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) **PROC15:** Utilização como reagente para uso laboratorial
ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos

Utilização: Utilização industrial

SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
SU8, SU9: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos), Fabrico de produtos químicos finos
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

1. Título curto do cenário de exposição: Fabricação e uso no local

Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC1**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC1:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,034 mg/kg peso corporal/dia	0,003
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	0,035 mg/m³	0

*Quociente de caracterização dos riscos

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

---

Principais grupos de utilizadores	:	**SU 3**
Sectores de utilização final	:	**SU8, SU9**
Categorias de processamentos	:	**PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b**
Categorias de Libertação para o Ambiente	:	**ERC6a:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	:	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	:	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da utilização)	:	Substância líquida

Frequência e duração da utilização

Duração da aplicação	:	> 4 h
Frequência de utilização	:	0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior	:	Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Para a proteção individual ver a secção 8.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,137 mg/kg peso corporal/dia	0,011
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	35,38 mg/m³	0,201
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	26,54 mg/m³	0,151
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

---

Principais grupos de utilizadores : **SU 3**
Sectores de utilização final : **SU8, SU9**

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Categorias de processamentos : **PROC3, PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC6a:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a

Características do produto
Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC15

Características do produto
Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da utilização) : Substância líquida

Frequência e duração da utilização
Duração da aplicação : 1 - 4 h
Frequência de utilização : 0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores
Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas
Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição
Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Para a proteção individual ver a secção 8.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação	Dérmico	0,021 mg/kg	0,002

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		de exaustão local		peso corporal/dia	
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,01 mg/kg peso corporal/dia	0,001
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilizado como um reagente de laboratórios

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC8a, PROC9, PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC8a:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão	Dérmico	0,686 mg/kg peso	0,057

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		local		corporal/dia	
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	70,77 mg/m³	0,402
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,01 mg/kg peso corporal/dia	0,001

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilizado como um reagente de laboratórios

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC8b**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC8a:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	26,54 mg/m³	0,151

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Fabricação e uso no local

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC1:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,137 mg/kg peso corporal/dia	0,011
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	35,38 mg/m³	0,201
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação	Dérmico	1,371 mg/kg	0,114

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		de exaustão local		peso corporal/dia	
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	26,54 mg/m³	0,151
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	70,77 mg/m³	0,402

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Fabricação e uso no local

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC3, PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC1:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão	Dérmico	0,021 mg/kg peso	0,002

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		local		corporal/dia	
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,01 mg/kg peso corporal/dia	0,001

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Formulação de preparações

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categoria de produto químico : **PC1, PC9a**
Categorias de processamentos : **PROC3, PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC2:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão	Dérmico	0,021 mg/kg peso	0,002

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		local		corporal/dia	
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,01 mg/kg peso corporal/dia	0,001
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Formulação de preparações

---

Sectores de utilização final : **SU0**
Categoria de produto químico : **PC1, PC9a**
Categorias de processamentos : **PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC2:**

2. Cenário de exposição

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	35,38 mg/m³	0,201
PROC5	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão	Dérmico	0,686 mg/kg peso	0,057

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		local		corporal/dia	
PROC5	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8a	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	26,54 mg/m³	0,151
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	70,77 mg/m³	0,402
PROC9	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

---

Principais grupos de utilizadores : **SU 3**
Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC1**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC4:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Características do produto
Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1

Características do produto
Concentração da substância na : Cobre a percentagem da substância no produto até

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Mistura / Artigo 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da utilização) : Substância líquida

Frequência e duração da utilização
Duração da aplicação : > 4 h
Frequência de utilização : 0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores
Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas
Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição
Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Para a proteção individual ver a secção 8.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	0,035 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,034 mg/kg peso corporal/dia	0,003

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

Principais grupos de utilizadores	: **SU 3**
Sectores de utilização final	: **SU0**
Categorias de processamentos	: **PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10**
Categorias de Libertação para o Ambiente	: **ERC4:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2, PROC4, PROC8b, PROC10

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da utilização)	: Substância líquida

Frequência e duração da utilização

Duração da aplicação	: > 4 h
Frequência de utilização	: 0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior	: Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Para a proteção individual ver a secção 8.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário	Exposição do	Condições	Valor	Nível de	RCR*

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

contribuinte	Método de Avaliação	específicas		exposição	
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	88,47 mg/m³	0,503
PROC2	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,137 mg/kg peso corporal/dia	0,011
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,686 mg/kg peso corporal/dia	0,057
PROC4	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	35,38 mg/m³	0,201
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Inalação	26,54 mg/m³	0,151
PROC8b	ECETOC TRA	Com Ventilação de exaustão local	Dérmico	1,371 mg/kg peso corporal/dia	0,114

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

---

Principais grupos de utilizadores : **SU 3**
Sectores de utilização final : **SU0**
Categorias de processamentos : **PROC3, PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC4:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC4

Características do produto
Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC15

Características do produto
Concentração da substância na Mistura / Artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da : Substância líquida

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

utilização)

Frequência e duração da utilização
Duração da aplicação : 1 - 4 h
Frequência de utilização : 0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores
Exterior / Interior : Interior

Condições e medidas técnicas
Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição
Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar uma protecção adequada para os olhos e luvas., Para a proteção individual ver a secção 8.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,021 mg/kg peso corporal/dia	0,002
PROC3	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	106,1 mg/m³	0,603
PROC15	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,01 mg/kg peso corporal/dia	0,001

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

1. Título curto do cenário de exposição: Utilização industrial

Principais grupos de utilizadores	: **SU 3**
Sectores de utilização final	: **SU8, SU9**
Categorias de processamentos	: **PROC1**
Categorias de Libertação para o Ambiente	: **ERC6a:**

2. Cenário de exposição

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	: Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (excepto se estatuado diferentemente).
Forma física (no momento da utilização)	: Substância líquida

Frequência e duração da utilização

Duração da aplicação	: 1 - 4 h
Frequência de utilização	: 0 dias / ano

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior	: Interior

Condições e medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada., Boas práticas de trabalho necessárias.

Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Assegurar-se que os operários são treinados para minimizar as exposições.

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Para a proteção individual ver a secção 8.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

Uma avaliação de segurança química foi executada de acordo com REACH Artigo 14(3), Anexo I, secções 3 (avaliação de riscos ao meio-ambiente) e 4 (avaliação PBT/vPvB). Visto que nenhum risco foi identificado, uma avaliação da exposição e a caracterização do risco não são necessárias (REACH Anexo I secção 5.0).

Trabalhadores

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Inalação	0,035 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Sem Ventilação de exaustão local	Dérmico	0,034 mg/kg peso corporal/dia	0,003

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada