

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.4

Data da revisão 09.10.2021

Data de impressão 29.10.2021

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Isobutilmetilcetona Para a análise de
extracção EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Referência do Produto : 1.06146
No. de catálogo : 106146
Marca : Millipore
Nº de Index : 606-004-00-4
Número REACH : 01-2119473980-30-XXXX
Nº CAS : 108-10-1

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Reagente para análise, Produção química

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa : Merck Life Science S.L.
Sucursal em Portugal
Alameda Fernão Lopes 12-4ºB
P-1495-190 ALGÉS

Telefone : +351 21 924 2555
Número de Fax : +351 21 924 2610
Endereço de e-mail : serviciotecnico@merckgroup.com

1.4 Número do telefone de emergência

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

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Líquidos inflamáveis (Categoria 2), H225
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332
Irritação ocular (Categoria 2), H319
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Declaração de perigo

H225

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H332

Nocivo se inalado.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

declaração de precaução

P210

Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P233

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240

Aterre e vincule o recipiente e equipamento de recepção.

P241

Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.

P304 + P340 + P312

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Informação suplementar sobre riscos (UE)

EUH066

Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.

Rotulagem reduzida (<= 125 ml)

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Declaração de perigo nenhum

declaração de precaução nenhum

Informação suplementar sobre riscos (UE)

EUH066

Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.

2.3 Outros Perigos

Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes

3.1 Substâncias

Fórmula : C6H12O

Peso molecular : 100,16 g/mol
Nº CAS : 108-10-1
Nº CE : 203-550-1
Nº de Index : 606-004-00-4

Componente	Classificação	Concentração
4-metilpentano-2-ona		
Nº CAS : 108-10-1 Nº CE : 203-550-1 Nº de Index : 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H335 Limites de concentração: 20 %: STOT SE 3, H335;	<= 100 %

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

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.

Em caso de contato com o olho

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Se ingerido

Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário dados não disponíveis

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO2) Espuma Pó seco

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Combustível.

Prestar atenção aos retornos.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.
A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

5.3 Precauções para bombeiros

Usar equipamento de respiração autónomo em casos de incêndio.

5.4 Informações complementares

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

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

6.4 Consulta a outras seções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Ao abrigo da luz. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 3: Líquidos inflamáveis

7.3 Utilizações finais específicas

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componente	Nº CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
4-metilpentano-2-ona	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
	Observações	Indicativo		
		STEL	50 ppm 208 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
		Indicativo		
		VLE-MP	20 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório com relevância desconhecida no Homem.		
		VLE_CD	75 ppm	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório com relevância desconhecida no Homem.		
		oito horas	20 ppm 83 mg/m ³	Valores limites de exposição profissional indicativos
		curta duração	50 ppm 208 mg/m ³	Valores limites de exposição profissional indicativos

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componente	Nº CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Base
4-metilpentano-2-ona	108-10-1	Metilisobutil cetona (MIBK)	1 mg/l	Urina	Norma Portuguesa 1796 - Índices biológicos de exposição
	Observações	Fim do turno			

Concentração prevista sem efeitos (PNEC)

Compartimento	Valor
Água doce	0,6 mg/l
Água do mar	0,06 mg/l
Liberação intermitente aquática	1,5 mg/l
Usina de tratamento de águas residuais	27,5 mg/l

Sedimento de água doce	8,27 mg/kg
Sedimento marinho	0,83 mg/kg
Solo	1,3 mg/kg

8.2 Controles da exposição

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção para a pele/olhos

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 para a pele

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 EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato com salpicos

Materiais: borracha butílica

espessura mínima da capa: 0,7 mm

Pausa: 240 min

Material ensaiado: Butoject® (KCL 898)

Proteção do corpo

Tecido protetor antiestático retardador de chama.

Proteção respiratória

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

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.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

- | | |
|---|--|
| a) Aspecto | Estado físico: líquido
Cor: incolor |
| b) Odor | característico |
| c) Limite de Odor | 0,1 ppm |
| d) pH | em 20 °C
neutro |
| e) Ponto de fusão/congelamento | Ponto de fusão: -85 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição | 115,8 °C em 1.013,25 hPa |

g)	Ponto de inflamação	14 °C - vaso fechado - DIN 51755 - 1
h)	Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j)	Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão	Limite superior de explosividade: 8 %(V) Limite inferior de explosividade: 1,2 %(V)
k)	Pressão de vapor	20 hPa em 20 °C
l)	Densidade do vapor	3,46 - (Ar = 1,0)
m)	Densidade	0,80 gr/cm ³ em 20 °C
	Densidade relativa	dados não disponíveis
n)	Solubilidade em água	14,1 g/l em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 105-completamente solúvel
o)	Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 1,9 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
p)	Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: 0,59 mPa.s em 20 °C
s)	Riscos de explosão	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	não

9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial 23,6 mN/m em 20 °C

Densidade relativa do vapor 3,46 - (Ar = 1,0)

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).
Pode formar peróxidos de estabilidade desconhecida.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Pode formar peróxidos em contacto com o ar.

Aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Bases fortes

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Peróxidos

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 2.080 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 401)

CL50 Inalação - Rato - macho - 4 h - 11,6 mg/l

(Diretriz de Teste de OECD 403)

Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h

(Diretriz de Teste de OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Provoca irritação ocular grave. - 72 h

(Diretriz de Teste de OECD 405)

(Regulamento (CE) N.º 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: hepatócitos de rato

Ativação metabólica: sem activação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo

Espécie: Rato

Tipo de célula: Medula óssea

Via de aplicação: intraperitoneal

Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias. - Sistema respiratório

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo por 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 em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 90 d - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 250 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 1.000 mg/kg

Observações: Toxicidade subcrônica

Visão desfocada, Dermatite

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 179 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 200 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d
Resultado: 83 % - Rapidamente biodegradável.
(Diretriz de Teste de OECD 301F)

Demanda teórica de 2.720 mg/g

oxigênio

Observações: (Literatura)

12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

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 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

dados não disponíveis

SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição

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. Ver www.retrologistik.com para consultar os processos relativos à devolução de produtos químicos e contentores ou entrar em contacto connosco se tiver outras perguntas. Directiva relativa aos resíduos 2008/98/CE nota.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1245

IMDG: 1245

IATA: 1245

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: METILISOBUTILCETONA

IMDG: METHYL ISOBUTYL KETONE

IATA: Methyl isobutyl ketone

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não

IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para os usuários

dados não disponíveis

SEÇÃO 15: Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Esta ficha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (UE) nº 1907/2006.

Legislação nacional

Seveso III: Diretiva 2012/18/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o controle de maiores perigos de acidentes envolvendo substâncias perigosas. : LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

Outra regulamentação

Observe as restrições de trabalho relativas a proteção de maternidade, c o rigorosa, onde aplicável.

Fique atento para a proteção de pessoas jovens no trabalho, conforme a Dir 94/33/CE.

15.2 Avaliação de segurança química

Foi efetuada uma avaliação de segurança química para esta substância.

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

EUH066	Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo se inalado.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Informações complementares

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 às 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, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para mlsbranding@sial.com.

Anexo: Cenário de exposição

Usos identificados:

Uso: Uso industrial

SU 3: Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais
SU 3, SU9, SU10: Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais, Fabricação de produtos químicos finos, Formulação de misturas e / ou re-embalagem (excluindo ligas)
PC19: Intermediários PC21: Laboratórios químicos
PROC1: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição PROC2: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional PROC3: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) PROC4: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge PROC5: Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo) PROC8a: Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações não dedicadas PROC 8b: Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas PROC9: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) PROC10: Aplicações de rolos ou pincéis PROC15: Utilizar como um reagente de laboratório
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Manufatura de substâncias, Formulação das preparações, Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos, Utilização industrial de intermediários, Ajudas reativas de processo para uma utilização industrial

Uso: Uso profissional

SU 22: Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)
SU 22: Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)
PC21: Laboratórios químicos
PROC15: Utilizar como um reagente de laboratório
ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulação das preparações, Utilização industrial de intermediários, Ajudas reativas de processo para uma utilização industrial

1. Em caso de curta exposição: Uso industrial

Grupo de usuários principais	: SU 3
Sectores de utilização final	: SU 3, SU9, SU10
Categoria de produto químico	: PC19, PC21

Categorias de processo : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC15**
 Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC15**

Características do produto

Concentração da substância na mistura/artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (a menos que esteja afirmado de maneira diferente).
 Forma física (durante o uso) : Líquido de média volatilidade
 Temperatura do processo : < 80 °C

Frequência e duração de uso

Frequência de uso : 8 horas/dia

Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores

Externo / Interno : Interno com ventilação de exaustão local (LEV)

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

Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas conforme a EN374) em combinação com atividade específica de treinamento.

Recomendação adicional de boas práticas, além do alcance da Avaliação de Segurança Química REACH

Usar proteção adequada para os olhos.

3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes

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

Ambiente contribuidor	Método da avaliação da exposição	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC2	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1

PROC3	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC4	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC5	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC 8b	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC9	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC10	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1
PROC15	ECETOC TRA	agudo, combinado, sistémico, longo prazo, combinado, sistémico			< 1

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Para a graduação das avaliações de exposição do trabalhador realizadas c o em www.merckmillipore.com/scideex.

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; 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. Em caso de curta exposição: Uso profissional

Grupo de usuários principais : **SU 22**
Sectores de utilização final : **SU 22**
Categoria de produto químico : **PC21**
Categorias de processo : **PROC15**
Categorias de Libertação para o Ambiente : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC15

Características do produto

Concentração da substância na mistura/artigo : Cobre a percentagem da substância no produto até 100% (a menos que esteja afirmado de maneira diferente).
Forma física (durante o uso) : Líquido de média volatilidade
Temperatura do processo : < 80 °C

Frequência e duração de uso

Frequência de uso : 8 horas/dia

Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores

Externo / Interno : Interno com ventilação de exaustão local (LEV)

Recomendação adicional de boas práticas, além do alcance da Avaliação de Segurança Química REACH

Usar luvas adequadas (testadas conforme a EN374) e proteção para os olhos.

3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes

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

Ambiente contribuidor	Método da avaliação da exposição	Condições específicas	Valor	Nível de exposição	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	agudo, combinado,			< 1

		sistémico, longo prazo, combinado, sistémico		
--	--	---	--	--

*Quociente de caracterização dos riscos

4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Para a graduação das avaliações de exposição do trabalhador realizadas c o em www.merckmillipore.com/scideex.

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information re quirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor s ystem; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Bu ilding, 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).