

Página 1 de 17
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
Válida a partir de: 19.05.2020
Data de impressão do PDF: 19.05.2020
Colad Advanced Cut

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

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

1.1 Identificador do produto

Colad Advanced Cut

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Polimento

Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

EMM International BV
Bohemestraat 19
8028 SB Zwolle
Telefon: +31-38-4676600
Fax: +31-38-4676699

info@emm.com
www.emm.com

Endereço de e-mail da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor NÃO usar para pedir fichas técnicas de segurança.

1.4 Número de telefone de emergência

Serviços de informação de emergência / organismo consultivo oficial:

P
Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112
CIAV - Centro de Informação Antivenenos do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa, Telefone URGÊNCIA (24h): Em caso de intoxicação ligue 800 250 250

Número de telefone de emergência da empresa:

+31-38-4676600 (Week days available between 08:00 & 17:00)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

A mistura não está classificada como perigosa na aceção do Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP).

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Página 2 de 17

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004

Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003

Válida a partir de: 19.05.2020

Data de impressão do PDF: 19.05.2020

Colad Advanced Cut

EUH210-Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

A mistura não contém nenhuma substância mPmB (mPmB = muito persistente, muito bioacumulável) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém nenhuma substância PBT (PBT = persistente, bioacumulável, tóxica) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância

n.a.

3.2 Mistura

Óleo mineral (petróleo em bruto) branco	
Número de registo (REACH)	01-2119487078-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	232-455-8
CAS	8042-47-5
% zona	10-<25
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	
Número de registo (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-48-9)
% zona	10-<25
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Para texto das frases H e abreviatura de classificação (GHS/CLP), ver SECÇÃO 16.

As substâncias mencionadas nesta secção estão indicadas com a sua respectiva e efectiva classificação!

No caso das substâncias enumeradas no Anexo VI, Tabela 3.1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP), tal significa que todas as eventuais notas aí presentes foram consideradas para a classificação aqui indicada.

Se, p. ex., for necessário aplicar a nota P para um hidrocarboneto, tal já foi considerado para a classificação aqui indicada.

Citação: "Nota P - Não é necessário classificar a substância como cancerígena ou mutagénica se for possível provar que a substância contém menos de 0,1 % p/p de benzeno (número EINECS 200-753-7)."

O art.º 4º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP) foi igualmente observado e já considerado para a classificação aqui indicada.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!

Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

Inalação

Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

Contato com a pele

Lavar abundantemente com água, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, consultar um médico irritação da pele (vermelhidão, etc.).

Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.

Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

Ingestão

Lavar bem a boca com água.

Não forçar o vômito, dar muita água a beber, consultar imediatamente um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Se relevante, os sintomas e os efeitos retardados encontram-se na secção 11. ou nas vias de absorção na secção 4.1.

Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

n.t.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Borrifo de jato de água/espuma/CO2/agente de extinção sólido

Meios de extinção inadequados

Jato de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono

Óxidos de azoto

Gases tóxicos

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.

Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Garantir uma ventilação suficiente.

Evitar o contato com os olhos e a pele.

Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.

Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.

Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

Não deitar os resíduos no esgoto.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal, areia, diatomite, serragem) e eliminar conforme a secção 13.

6.4 Remissão para outras secções

Ver a secção 13, assim para como equipamento de proteção pessoal ver secção 8

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Para além das informações apresentadas nesta secção, a secção 8 e 6.1 também contém informações relevantes.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

7.1.1 Recomendações gerais

Garantir uma boa ventilação do espaço.

Evitar o contato com os olhos.

Evitar contato prolongado ou intensivo com a pele.

Proibido comer, beber, fumar, assim como conservar produtos alimentares no espaço de trabalho.

Considerar as indicações na etiqueta, assim como as instruções de utilização.

7.1.2 Indicações relativas a medidas de higiene gerais no local de trabalho

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.

Página 4 de 17

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004

Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003

Válida a partir de: 19.05.2020

Data de impressão do PDF: 19.05.2020

Colad Advanced Cut

Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar vestuário e equipamentos de proteção contaminados.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.

Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.

Armazenar à temperatura ambiente.

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valor resultante de orientação de grupo (GGVmix - calculada de 8 horas TWA-OEL) do teor de hidrocarbonetos solventes total da mistura (método RCP segundo ACGIH TLV®, Anexo H (EUA)):

1200 mg/m³

Denominação química	Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	% zona:10-<25
TLV-TWA: 1200 mg/m ³ (alcanos/cicloalcanos C9-C15) (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI: ---	Outras informações: ---	
Denominação química	Trietanolamino	% zona:
TLV-TWA: 5 mg/m ³ (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	---	
BEI: ---	Outras informações: ---	
Denominação química	Óxido de alumínio	% zona:
TLV-TWA: 10 mg/m ³ (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Os processos de monitorização:	---	
BEI: ---	Outras informações: A4 (ACGIH)	

Óleo mineral (petróleo em bruto) branco						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	92	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	35	mg/m ³	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	40	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	160	mg/m ³	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	220	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	220	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	160	mg/m ³	

Trietanolamino						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação

Página 5 de 17

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004

Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003

Válida a partir de: 19.05.2020

Data de impressão do PDF: 19.05.2020

Colad Advanced Cut

	Ambiente – água doce		PNEC	0,32	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,032	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	5,12	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	1,7	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,17	mg/kg	
	Ambiente – solo		PNEC	0,151	mg/kg dry weight	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2,66	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	3	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1,25	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	0,4	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	6,3	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	5	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1	mg/m3	

Glicerina

Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,885	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,088	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	1000	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	0,141	mg/kg dw	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	33	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	56	mg/m3	

Óxido de alumínio

Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	20	mg/l	
Industrial	Homem – inalação	A longo prazo	DNEL	3	mg/m3	
Comercial	Homem – inalação	A longo prazo	DNEL	3	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo	DNEL	6,22	mg/kg bw/day	

Página 6 de 17

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004

Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003

Válida a partir de: 19.05.2020

Data de impressão do PDF: 19.05.2020

Colad Advanced Cut

TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerosol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento $\geq 5\mu\text{m}$, relação comprimento-largura $\geq 3:1$), T = fração torácica (ACGIH, Estados-Unidos).

(8) = Fração inalável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (9) = Fração respirável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (11) = Fração inalável (Diretiva 2004/37/CE). (12) = Fração inalável. Fração respirável nos Estados-Membros que apliquem, à data de entrada em vigor da presente diretiva, um sistema de biomonitorização com um valor-limite biológico que não exceda 0,002 mg de creatinina na urina (Diretiva 2004/37/CE), | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados-Unidos).

(8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor-limite de exposição de curta duração em relação a um período de referência de 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos). | BEI = Índice de exposição biológica. Material de exame: B = Sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final. Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final da turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes da turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser canceríg. p/ o Homem. SEN = Sensibilização, DSEN = Sensibilização cutânea, RSEN = Sensibilização respiratória. Skin = perigo de absorção cutânea (NP 1796 / ACGIH, Estados-Unidos).

(13) = A substância pode causar sensibilização da pele e das vias respiratórias (Diretiva 2004/37/CE), (14) = A substância pode causar sensibilização da pele (Diretiva 2004/37/CE).

8.2 Controlo da exposição

8.2.1 Controlos técnicos adequados

Métodos de avaliação adequados para verificação da eficácia das medidas de proteção tomadas abrangem métodos de determinação técnicos de medição e não técnicos de medição.

Esses são descritos por, por ex. a BS EN 14042.

BS EN 14042 "Atmosfera no local de trabalho. Orientações para a aplicação e utilização de processos e equipamentos para determinação de agentes químicos e biológicos no trabalho".

8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

As medidas gerais de higiene devem ser aplicadas para o manuseamento de produtos químicos.

Antes das pausas e no final do trabalho, lavar as mãos.

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:

Em caso de perigo do contato com os olhos.

Óculos de proteção vedados com placas laterais (EN 166).

Proteção da pele - Proteção das mãos:

Luvras de proteção resistentes a produtos químicos (EN 374).

Valor recomendado

Luvras de proteção de borracha de butilo (EN 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

0,5

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

> 120

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

As durabilidades determinadas de acordo com EN 16523-1 não foram obtidas em condições práticas.

O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.

Proteção da pele - Outras:

Vestuário de proteção de trabalho (por ex., botas de proteção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de mangas compridas).

Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário.

Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).

Máscara de proteção respiratória Filtros A (EN 14387), cor de identificação castanho

Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

Perigos térmicos:

Página 7 de 17
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
Válida a partir de: 19.05.2020
Data de impressão do PDF: 19.05.2020
Colad Advanced Cut

Não se aplica

Informações adicionais sobre a proteção das mãos - Não foram efetuados quaisquer ensaios.

A seleção das misturas foi efetuada de acordo com os nossos conhecimentos e as informações relativamente às substâncias.
A seleção dos materiais derivou das informações do fabricante das luvas.

A seleção final do material das luvas deve ser efetuada considerando a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

No caso das misturas, a resistência do material das luvas não é previsível e deve, por isso, ser verificada antes da aplicação.

A durabilidade exata do material das luvas pode ser informada pelo fabricante das luvas de proteção e deve ser cumprida.

8.2.3 Controlo da exposição ambiental

De momento, não existe qualquer informação relativamente a isso.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Viscoso, Líquido
Cor:	Dependendo da especificação
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	não definido
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não definido
Ponto de inflamação:	>93 °C
Taxa de evaporação:	não definido
Inflamabilidade (sólido, gás):	n.a.
Limite inferior de explosividade:	não definido
Limite superior de explosividade:	não definido
Pressão de vapor:	não definido
Densidade de vapor (ar = 1):	não definido
Densidade:	1,05 g/cm ³ (20°C)
Densidade aparente:	n.a.
Solubilidade(s):	não definido
Hidrossolubilidade:	Miscível
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	não definido
Temperatura de autoignição:	não definido
Temperatura de decomposição:	não definido
Viscosidade:	>20,5 mm ² /s (40°C)
Propriedades explosivas:	Produto não explosivo.
Propriedades comburentes:	Não

9.2 Outras informações

Miscibilidade:	não definido
Lipossolubilidade / solvente:	não definido
Condutividade:	não definido
Tensão superficial:	não definido
Teor de solvente:	não definido

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

O produto não foi verificado.

10.2 Estabilidade química

Estável em caso de armazenamento e manuseamento correctos.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas.

10.4 Condições a evitar

Nenhum conhecido

10.5 Materiais incompatíveis

Página 8 de 17

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004

Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003

Válida a partir de: 19.05.2020

Data de impressão do PDF: 19.05.2020

Colad Advanced Cut

Nenhum conhecido

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

Colad Advanced Cut

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por via dérmica:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por inalação:						n.e.d.
Corrosão/irritação cutânea:						n.e.d.
Lesões oculares graves/irritação ocular:						n.e.d.
Sensibilização respiratória ou cutânea:						n.e.d.
Mutagenicidade em células germinativas:						n.e.d.
Carcinogenicidade:						n.e.d.
Toxicidade reprodutiva:						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						n.e.d.
Perigo de aspiração:						n.e.d.
Sintomas:						n.e.d.

Óleo mineral (petróleo em bruto) branco

Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEL	>1200	mg/kg	Ratazana	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:					OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo

Página 9 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):	NOAEL	>1200	mg/kg	Ratazana	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):	NOAEL	>1200	mg/kg		OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Perigo de aspiração:						Asp. Tox. 1
Sintomas:						náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	1000	mg/kg	Coelho	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>5000	mg/m3/8 h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
Lesões oculares graves/irritação ocular:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Carcinogenicidade:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Sem indicações para esse tipo de efeito.

Página 10 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Sem indicações para esse tipo de efeito., Comprovado por analogia
Perigo de aspiração:						Sim

Trietanolamino						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	6400	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC0	1,8	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Carcinogenicidade:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Existe a possibilidade de formação de nitrosaminas com agentes nitrosantes., As nitrosaminas relevaram-se cancerígenas em testes em animais.
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	300	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Toxicidade reprodutiva (fertilidade):	NOAEL	>1000	mg/kg	Ratazana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	

Página 11 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

Sintomas:						perda de consciência, diarreia, tosse, colapso, cansaço, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	0,5	mg/l	Ratazana	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	

Óxido de alumínio						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, oral:	NOAEL	30	mg/kg	Ratazana		Comprovado por analogia subchronic
Toxicidade aguda, por inalação:	NOAEC	70	mg/m3	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	7,6	mg/l/4h	Ratazana		Aerossol, Concentração máxima alcançável.
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia		Não tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:					in vivo	Negativo, Comprovado por analogia
Sintomas:						prisão de ventre
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	LOAEL	70	mg/m3	Ratazana		Danos nos pulmões

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos no ambiente ver secção 2.1 (classificação).

Colad Advanced Cut							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.

Página 12 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

12.1. Toxicidade para algas:						n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:						n.e.d.
12.3. Potencial de bioacumulação:						n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:						n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:						n.e.d.
12.6. Outros efeitos adversos:						n.e.d.

Óleo mineral (petróleo em bruto) branco							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biodegradável
12.6. Outros efeitos adversos:							Produto flutua à superfície da água.
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	21d	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>1000	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	48h	>1000	mg/l	Pseudokirchneria subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	31,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Não facilmente biodegradável
Toxicidade para bactérias:	LC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Toxicidade para bactérias:	NOELR		>100	mg/l	Pseudomonas subspicata		

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação

Página 13 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

12.6. Outros efeitos adversos:							Produto flutua à superfície da água.
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para algas:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Mobilidade no solo:	Log Koc		>3				
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Hidrossolubilidade:			~10	mg/l			Pequeno

Trietanolamino							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		<3,9		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	11800	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Referencias
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biodegradável
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	16	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	609,9	mg/l	Ceriodaphnia spec.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Página 14 de 17
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
 Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
 Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
 Válida a partir de: 19.05.2020
 Data de impressão do PDF: 19.05.2020
 Colad Advanced Cut

12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		-2,3			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Não adotado devido ao reduzido valor Pow.
12.1. Toxicidade para algas:	ErC50	72h	512	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidade para insectos:	LC50	3d	49,95	mg/kg	Drosophila melanogaster		
Toxicidade para bactérias:	EC50	16h	>10.000	mg/l	Pseudomonas putida		

Óxido de alumínio							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	218,6	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	48h	>0,135	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50		>100	mg/l	Daphnia magna		
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não previsível
12.1. Toxicidade para algas:	EC50		>100	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	>=0,052	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:							Os produtos anorgânicos não são elimináveis da água por processos de limpeza biológicos.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Para a substância / mistura / quantidades residuais

N.º do código de resíduos CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização provável deste produto. Devido à utilização e às condições de eliminação específicas do utilizador também podem ser atribuídos outros códigos de resíduos em determinadas circunstâncias. (2014/955/UE)

16 05 09 produtos químicos fora de uso não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

Página 15 de 17
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
Válida a partir de: 19.05.2020
Data de impressão do PDF: 19.05.2020
Colad Advanced Cut

Depositar por exemplo num depósito adequado.

Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Esvaziar completamente o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas como o material.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Informações gerais

14.1. Número ONU: n.a.

Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

Código de classificação: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Tunnel restriction code:

Transporte por via marítima (Código IMDG)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

Poluente marinho (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Transporte por via aérea (IATA)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: n.a.

14.4. Grupo de embalagem: n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Excepto determinado em contrário, têm de ser respeitadas as medidas gerais para a realização de um transporte seguro.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Mercadoria não perigosa conforme as diretivas acima mencionadas.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Considerar as restrições:

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.

Directiva 2010/75/UE (COV): 12 %

REGULAMENTO (CE) N.º 648/2004

n.a.

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 1, 3, 8, 9, 11, 12, 15

Classificação e procedimentos utilizados para a dedução da classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Não aplicável

As frases seguintes representam as frases H reproduzidas, os códigos das classes e categorias de perigo (GHS/CLP) do produto e das substâncias (indicados nas secções 2 e 3).

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)
aprox.	aproximadamente
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporal)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunidade Europeia
CEE	Comunidade Económica Europeia
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)
Código IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
conf., seg.	conforme, segundo
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)
dw	dry weight (= massa seca)
ECHA	European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Padrões europeus
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc.	et cetera
EVAL	Copolímero de álcool etileno-vinílico
Fax.	Número de fax
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)
GWP	Global warming potential (= Potenc. de contribuição para o aquecimento global)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)
IATA	International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	inclusivo, incluindo
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LQ	Limited Quantities
mPmB (vPvB)	muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)
n.a.	não se aplica
n.d.	não disponível
n.e.d.	não existem dados
n.t.	não testado
Obs.	Observação
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgânico
p.ex., por ex.	por exemplo
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)

Página 17 de 17
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II
Revisto em / versão: 19.05.2020 / 0004
Versão substituída por / versão: 02.05.2018 / 0003
Válida a partir de: 19.05.2020
Data de impressão do PDF: 19.05.2020
Colad Advanced Cut

PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)
PVC Policloreto de vinila
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefone
UE União Europeia
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)
VOC Volatile organic compounds (= compostos orgânicos voláteis (COV))
wwt wet weight

Estas informações devem descrever o produto relativamente às precauções de segurança necessárias, que não garantem determinadas propriedades e se baseiam no estado atual dos nossos conhecimentos.
Exclui-se qualquer responsabilidade.

Elaborado por:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. A alteração ou reprodução deste documento apenas é permitida mediante a autorização expressa da Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.