


FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2015/830 - Portugal

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

1.1 Identificador do produto

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Nome do Produto | Wash Buffer, 50 ml; part of '2D Fractionation Kit' | |
| Catálogo número | 80-6501-04 |  |
| Descrição do produto | Não disponível. | |
| Tipo do produto | Líquido. | |
| Outros meios de identificação | Não disponível. | |

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Utilização em laboratórios

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

| | | |
|-------------------|--|--|
| Fornecedor | Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 0800 515 313 | Horas de funcionamento 08.30 - 17.00 |
|-------------------|--|--|

Pessoa que preparou o MSDS : sds_author@cytiva.com

| | | |
|-----------------|--|---|
| Portugal | Cytiva Portugal Avenida do Forte 6 - 6A Carnaxide 2790-072 Portugal | 1.4 Número de telefone de emergência +351 21 417 7035 |
|-----------------|--|---|

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

| | |
|-----------------|---|
| Portugal | Centro de Informação Antivenenos – Dra Arlinda Borges Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa Telephone: +351 21 330 3271 / 3270 Emergency telephone: 808 250 143 (for use only in Portugal), +351 21 330 3284 Fax: +351 21 330 3275 E-mail: ciav.tox@inem.pt |
|-----------------|---|

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Acute Tox. 4, H332
Eye Irrit. 2, H319
Carc. 2, H351
Repr. 2, H361d (Criança não nascida)
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Ingredientes de toxicidade desconhecida 5 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida
79.9 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida
75 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida

Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida Contém 5 % de componentes cujos perigos para o ambiente aquático são desconhecidos

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Nocivo por inalação.
Provoca irritação ocular grave.
Suspeito de afectar o nascituro.
Suspeito de provocar cancro.
Pode provocar sonolência ou vertigens.
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de prudência

Prevenção

Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de protecção. Usar vestuário de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, fúscas, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar o vapor.

Resposta

EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.

Armazenamento

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação

Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos

acetona
triclorometano
ácido clorídrico
propan-2-ol

Elementos de etiquetagem suplementares

Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Utilização reservada a instalações industriais.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças

Não é aplicável.

Aviso táctil de perigo

Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.



Outros perigos que não resultam em classificação Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Mistura

| Nome do Produto/ Ingrediente | Identificadores | % | <u>Classificação</u> | Tipo |
|---------------------------------|--|----------|--|---------|
| | | | Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] | |
| acetona | REACH #: 01-2119471330-49 CE (Comunidade Europeia): 200-662-2 CAS: 67-64-1 Índice: 606-001-00-8 | 40 - 100 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | [1] [2] |
| triclorometano | REACH #: 01-2119486657-20 CE (Comunidade Europeia): 200-663-8 CAS: 67-66-3 Índice: 602-006-00-4 | <5 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d (Criança não nascida) STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] [2] |
| ácido clorídrico | REACH #: 01-2119484862-27 CE (Comunidade Europeia): 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Índice: 017-002-01-X | <5 | Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 | [1] [2] |
| Isómeros de pentanol | REACH #: 01-2119493725-26 CE (Comunidade Europeia): 204-633-5 CAS: 123-51-3 Índice: 603-006-00-7 | <5 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 EUH066 | [1] [2] |
| propan-2-ol | REACH #: 01-2119457558-25 CE (Comunidade Europeia): 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0 | <5 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | [1] [2] |
| | | | Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas. | |

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e bioacumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada com um perigo físico, ambiental e para a saúde

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.

Via inalatória

Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

Contacto com a pele

Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.



| | |
|--|--|
| Ingestão | Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. |
| Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros | Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. |

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

| | |
|------------------------------|---|
| Contacto com os olhos | Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejar vermelhidão |
| Via inalatória | Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas |
| Contacto com a pele | Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas |
| Ingestão | Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas |

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

| | |
|--------------------------------|--|
| Anotações para o médico | Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h. |
| Tratamentos específicos | Não requer um tratamento específico. |

Consulte a Secção 11 para Informações Toxicológicas

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados Utilizar substâncias químicas secas, CO₂, água de pulverização (névoa) ou espuma.

Meios de extinção inadequados NÃO utilizar um jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

| | |
|--|---|
| Perigos provenientes da substância ou mistura | Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. |
| Produtos de combustão perigosos | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono compostos halogenados halocarbonilo |

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

| | |
|--|---|
| Precauções especiais para bombeiros | Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo. |
| Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios | Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos. |



SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de protecção Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Não armazenar a uma temperatura superior a: -20°C (-4°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

Critérios de perigo

| Categoria | Notificação e limiar para PPAG | Limiar de comunicação de segurança |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------|
| P5c | 5000 | 50000 |

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



| | |
|--|---|
| Recomendações | Química analítica. Reagente analítico. Pesquisa e Desenvolvimento |
| Soluções específicas para o sector industrial | Não disponível. |

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

| Nome do Produto/Ingrediente | Valores-limite de exposição |
|-----------------------------|---|
| acetona | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CD: 750 ppm 15 minutos. VLE-MP: 500 ppm 8 horas. |
| triclorometano | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 10 ppm 8 horas. |
| ácido clorídrico | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CM: 2 ppm |
| Isómeros de pentanol | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CD: 125 ppm 15 minutos. VLE-MP: 100 ppm 8 horas. |
| propan-2-ol | Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CD: 400 ppm 15 minutos. VLE-MP: 200 ppm 8 horas. |

Procedimentos de monitorização recomendados

Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNELs/DMELs

| Nome do Produto/Ingrediente | Tipo | Exposição | Valor | População | Efeitos |
|-----------------------------|------|------------------------------|-------------------|---------------|-----------|
| acetona | DNEL | Longa duração Via oral | 62 mg/kg bw/dia | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via cutânea | 62 mg/kg bw/dia | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via cutânea | 186 mg/kg bw/dia | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 200 mg/m³ | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 1210 mg/m³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Curta duração Via inalatória | 2420 mg/m³ | Trabalhadores | Local |
| triclorometano | DNEL | Longa duração Via inalatória | 0.18 mg/m³ | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via cutânea | 0.94 mg/kg bw/dia | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 2.5 mg/m³ | Trabalhadores | Local |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 2.5 mg/m³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Curta duração Via inalatória | 333 mg/m³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 8 mg/m³ | Trabalhadores | Local |
| ácido clorídrico | DNEL | Curta duração Via inalatória | 15 mg/m³ | Trabalhadores | Local |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 15.4 mg/m³ | Geral | Local |
| Isómeros de pentanol | DNEL | Longa duração Via inalatória | 15.4 mg/m³ | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via oral | 25 mg/kg bw/dia | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 73.16 mg/m³ | Trabalhadores | Local |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 73.16 mg/m³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Curta duração Via inalatória | 256.4 mg/m³ | Geral | Local |
| | DNEL | Curta duração Via | 256.4 mg/m³ | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 73.16 mg/m³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Curta duração Via inalatória | 256.4 mg/m³ | Geral | Local |



| | | | | | |
|-------------|------|---|-----------------------|---------------|-----------|
| propan-2-ol | DNEL | inalatória Curta duração Via inalatória | 292 mg/m ³ | Trabalhadores | Local |
| | DNEL | Curta duração Via inalatória | 292 mg/m ³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via oral | 26 mg/kg bw/ dia | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 89 mg/m ³ | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via cutânea | 319 mg/kg bw/dia | Geral | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via inalatória | 500 mg/m ³ | Trabalhadores | Sistémico |
| | DNEL | Longa duração Via cutânea | 888 mg/kg bw/dia | Trabalhadores | Sistémico |

PNEC

PEC não disponíveis.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de protecção individual

Medidas de Higiene Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Protecção ocular/facial Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de protecção.

Protecção da pele

Protecção das mãos Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

Protecção do corpo O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

Outra protecção da pele O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Protecção respiratória Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspeto**

| | |
|---|-----------------------|
| Estado físico | Líquido. |
| Cor | Incolor. |
| Odor | Semelhante a perfume. |
| Limiar olfativo | Não disponível. |
| pH | Não disponível. |
| Ponto de fusão/ponto de congelação | Não disponível. |



| | |
|--|-----------------------------|
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | Não disponível. |
| Ponto de inflamação | Vaso fechado: -18 para 23°C |
| Taxa de evaporação | Não disponível. |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não disponível. |
| Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Não disponível. |
| Pressão de vapor | Não disponível. |
| Densidade de vapor | Não disponível. |
| Densidade relativa | Não disponível. |
| Solubilidade(s) | Não disponível. |
| Coefficiente de partição: n-octanol/água | Não disponível. |
| Temperatura de autoignição | Não disponível. |
| Temperatura de decomposição | Não disponível. |
| Viscosidade | Não disponível. |
| Propriedades explosivas | Não disponível. |
| Propriedades comburentes | Não disponível. |

9.2 Outras informações

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Tempo de combustão | Não é aplicável. |
| Taxa de combustão | Não é aplicável. |
| Solubilidade em água | Não disponível. |

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

| | |
|---|---|
| 10.1 Reatividade | Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes. |
| 10.2 Estabilidade química | O produto é estável. |
| 10.3 Possibilidade de reacções perigosas | Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas. |
| 10.4 Condições a evitar | Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição. |
| 10.5 Materiais incompatíveis | Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes |
| 10.6 Produtos de decomposição perigosos | Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos. |

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado | Espécies | Dose | Exposição |
|-----------------------------|---------------------------|----------|-------------|-----------|
| acetona | DL50 Via oral | Rato | 5800 mg/kg | - |
| triclorometano | CL50 Via inalatória Vapor | Rato | 47702 mg/m³ | 4 horas |
| | DL50 Via cutânea | Coelho | >20 g/kg | - |
| | DL50 Via oral | Rato | 300 mg/kg | - |
| ácido clorídrico | CL50 Via inalatória Gás. | Rato | 3124 ppm | 1 horas |
| Isómeros de pentanol | DL50 Via oral | Rato | 1300 mg/kg | - |
| propan-2-ol | DL50 Via cutânea | Coelho | 12800 mg/kg | - |
| | DL50 Via oral | Rato | 5000 mg/kg | - |

Conclusão/Resumo Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente | Via oral (mg/kg) | Via cutânea (mg/kg) | Inalação (gases) (ppm) | Inalação (vapores) (mg/l) | Inalação (poeiras e névoas) (mg/l) |
|--|------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Wash Buffer, 50 ml; part of '2D Fractionation Kit' | 7295.2 | N/A | 7904.7 | 11.9 | N/A |
| acetona | 5800 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| triclorometano | 500 | N/A | N/A | 3 | N/A |
| ácido clorídrico | N/A | N/A | 1562 | N/A | N/A |
| Isómeros de pentanol | 1300 | N/A | N/A | 11 | N/A |
| propan-2-ol | 5000 | 12800 | N/A | N/A | N/A |



Irritação/Corrosão**Conclusão/Resumo** Não disponível.**Sensibilização****Conclusão/Resumo** Não disponível.**Mutagenicidade****Conclusão/Resumo** Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** Não disponível.**Toxicidade reprodutiva****Conclusão/Resumo** Não disponível.**Teratogenicidade****Conclusão/Resumo** Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria | Via de exposição | Órgãos-alvo |
|-----------------------------|-------------|------------------|----------------------------------|
| acetona | Categoria 3 | Não é aplicável. | Efeitos narcóticos |
| ácido clorídrico | Categoria 3 | Não é aplicável. | Irritação das vias respiratórias |
| Isómeros de pentanol | Categoria 3 | Não é aplicável. | Irritação das vias respiratórias |
| propan-2-ol | Categoria 3 | Não é aplicável. | Efeitos narcóticos |

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria | Via de exposição | Órgãos-alvo |
|-----------------------------|-------------|------------------|-----------------|
| triclorometano | Categoria 1 | Não determinado | Não determinado |

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Via inalatória** Nocivo por inalação. Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
- Ingestão** Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).
- Contacto com a pele** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com os olhos** Provoca irritação ocular grave.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

- Via inalatória** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
desmaio
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Ingestão** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Contacto com a pele** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
malformações ósseas
- Contacto com os olhos** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejar
vermelhidão

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**Exposição de curta duração****Efeitos potenciais imediatos** Não disponível.**Efeitos potenciais retardados** Não disponível.**Exposição de longa duração**

Efeitos potenciais imediatos Não disponível.

Efeitos potenciais retardados Não disponível.

Efeitos Potenciais Crônicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo Não disponível.

Geral Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Carcinogenicidade Suspeito de provocar cancro. O risco de cancer depende da duração e do nível de exposição.

Mutagenicidade Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Teratogenicidade Suspeito de afectar o nascituro.

Efeitos no desenvolvimento Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos na fertilidade Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Outras informações Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado | Espécies | Exposição |
|-----------------------------|---|--|--|
| acetona | Agudo. EC50 20.565 mg/l Água salgada Agudo. CL50 6000000 µg/l Água doce Agudo. CL50 10000 µg/l Água doce Agudo. CL50 5600 ppm Água doce Crónico NOEC 4.95 mg/l Água salgada Crónico NOEC 0.016 ml/L Água doce Crónico NOEC 0.1 ml/L Água doce | Algas - Ulva pertusa Crustáceos - Gammarus pulex Daphnia - Daphnia magna Peixe - Poecilia reticulata | 96 horas 48 horas 48 horas 96 horas |
| triclorometano | Agudo. EC50 13.3 mg/l Água doce Agudo. EC50 2.803 mg/l Água doce Agudo. CL50 29000 µg/l Água doce Agudo. CL50 13.3 ppm Água doce Crónico EC10 3.61 mg/l Água doce | Algas - Ulva pertusa Crustáceos - Daphniidae Daphnia - Daphnia magna - Neonato Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase exponencial de crescimento Crustáceos - Cypris subglobosa Daphnia - Daphnia magna Peixe - Lepomis macrochirus Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase exponencial de crescimento | 96 horas 21 dias 21 dias 72 horas 48 horas 48 horas 96 horas 72 horas |
| ácido clorídrico | Crónico NOEC 1.8 mg/l Água doce Agudo. CL50 240000 µg/l Água salgada | Daphnia - Daphnia magna Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto | 21 dias 48 horas |
| propan-2-ol | Agudo. CL50 282 ppm Água doce Agudo. EC50 10100 mg/l Água doce Agudo. CL50 1400000 µg/l Água salgada Agudo. CL50 4200 mg/l Água doce | Peixe - Gambusia affinis - Adulto Daphnia - Daphnia magna Crustáceos - Crangon crangon Peixe - Rasbora heteromorpha | 96 horas 48 horas 48 horas 96 horas |

Conclusão/Resumo Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Conclusão/Resumo Não disponível.

| Nome do Produto/Ingrediente | Semi-vida aquática | Fotólise | Biodegradabilidade |
|-----------------------------|--------------------|----------------|---------------------|
| acetona | - | - | Prontamente |
| triclorometano | - | - | Não tão prontamente |
| propan-2-ol | - | 95%; 21 dia(s) | - |

12.3 Potencial de bioacumulação

| Nome do Produto/Ingrediente | LogP _{ow} | BCF | Potencial |
|-----------------------------|--------------------|-----|-----------|
| acetona | -0.23 | <10 | baixa |
| triclorometano | 1.97 | 690 | alta |
| ácido clorídrico | 0.25 | - | baixa |
| Isómeros de pentanol | 1.35 | - | baixa |
| propan-2-ol | 0.05 | 0.5 | baixa |

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) Não disponível.

Mobilidade Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Outros efeitos adversos Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.



SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação

A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso

A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem




Métodos de eliminação

A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Precauções especiais

Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|--|---|---|--|
| 14.1 Número ONU | UN1090 | UN1090 | UN1090 | UN1090 |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU | Acetona solução | Acetona solução | Acetone solution | Acetone solution |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 Grupo de embalagem | II | II | II | II |
| 14.5 Perigos para o ambiente | Não. | Sim. | No. | No. |
| Informação adicional | - | O produto só é regulado como substância perigosa para o ambiente quando é transportado em embarcações-tanque. | - | - |

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

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

Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.



Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Utilização reservada a instalações industriais.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar

Listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água

Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

| Nome do Ingrediente | Anexo | Estado |
|---------------------|-------------------|---------|
| Chloroform | Anexo I - Parte 1 | Listado |

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria

P5c

| Nome do Produto/Ingrediente | Nome da listagem | Nome na listagem | Classificação | Observações |
|-----------------------------|--|-----------------------------|---------------|-------------|
| triclorometano | Limites de Exposição Ocupacional de Portugal | clorofórmio; triclorometano | Carc. A3 | - |

Regulamentos Internacionais**Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas**

Não listado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

Lista de existências

Europa

Todos os componentes são listados ou isentos.

Estados Unidos

Todos os componentes são listados ou isentos.

Inventário do Canadá

Todos os componentes são listados ou isentos.

China

Todos os componentes são listados ou isentos.

Japão

Inventário do Japão (ENCS) (Substâncias Químicas Existentes e Novas): Todos os componentes são listados ou isentos.
Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.

15.2 Avaliação da segurança química

Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.



SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas

ATE = Toxicidade Aguda Estimada
 CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
 DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
 DNEL = Nível Derivado sem Efeito
 EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
 N/A = Não disponível
 PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
 PNEC = Concentração previsível sem efeito
 RRN = REACH Número de Registro
 mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificação | Justificação |
|---|---|
| Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d (Criança não nascida) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 | Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo |

Texto completo das declarações H abreviadas

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 H226 Líquido e vapor inflamáveis.
 H302 Nocivo por ingestão.
 H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H331 Tóxico por inalação.
 H332 Nocivo por inalação.
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 H351 Suspeito de provocar cancro.
 H361d Suspeito de afectar o nascituro.
 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H331 TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 3
 Acute Tox. 4, H302 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4
 Acute Tox. 4, H332 TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4
 Aquatic Chronic 3, H412 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
 Carc. 2, H351 CARCINOGENICIDADE - Categoria 2
 EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
 Eye Irrit. 2, H319 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
 Flam. Liq. 2, H225 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
 Flam. Liq. 3, H226 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
 Repr. 2, H361d TOXICIDADE REPRODUTIVA (Criança não nascida) - Categoria 2
 Skin Corr. 1B, H314 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
 Skin Irrit. 2, H315 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
 STOT RE 1, H372 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
 STOT RE 2, H373 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
 STOT SE 3, H335 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias) - Categoria 3
 STOT SE 3, H336 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3

Data de impressão

23 Abril 2020

Data de lançamento/ Data da revisão

24 Setembro 2019

Data da edição anterior

24 Setembro 2019

Versão

6

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.

