



Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 - Portugal

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CRR-BK Ready Ribbon Flux 25LT

FOR REGULATORY AND SDS QUESTIONS (EUROPE)

CALL THE PRODUCT STEWARDSHIP LINE

(ENGLISH SPEAKING ONLY)

+1-908-791-2336 (15:00 – 21:00 CET; MONDAY-FRIDAY)

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : CRR-BK Ready Ribbon Flux 25LT

Código do produto : 262299.0025

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Soldagem

Aplicações industriais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : Europeanregulatory@macdermid.com

Fornecedor : Alpha Assembly Solutions Netherlands B.V.
Energiesstraat 21
P.O. Box 5018
1410 AA
Naarden
The Netherlands

Contacto para Informação : Tel. No.: +31 (0) 356955411
E-Mail: salesEU@AlphaAssembly.com

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : CIAV - Centro de Informação Antivenenos
(+351) 800 250 250

Fornecedor

Número de telefone : Carechem24: (+351) 30880 4750; (+44) 1235 239 670 (across Europe)
Horas de funcionamento : 24/7

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

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

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 : 4.7 (oral), 4.7 (cutânea), 4.7 (inalação) por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda desconhecida

Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida : Contém 4.7% 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 : H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H318 - Provoca lesões oculares graves.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência

Prevenção : P280 - Usar protecção ocular ou facial.
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Resposta : P305 + P351 + P338, P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Armazenamento : P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Eliminação : P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos : propan-2-ol
propan-1-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 : Não é aplicável.

Exigências especiais de embalagem

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.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE (Comunidade Europeia): 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
propan-1-ol	REACH #: 01-2119486761-29 CE (Comunidade Europeia): 200-746-9 CAS: 71-23-8 Índice: 603-003-00-0	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
ácido adípico	REACH #: 01-2119457561-38 CE (Comunidade Europeia): 204-673-3 CAS: 124-04-9 Índice: 607-144-00-9	≤3	Eye Irrit. 2, H319 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	-	[1] [2]

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

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

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

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 : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Via inalatória** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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. 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.
- Contacto com a pele** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por 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. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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
lacrimejar
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
desmaio
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Ações de protecção 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 acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção 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. Não respirar 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.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- 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). 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

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.

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

- Recomendações** : Não foram identificadas medidas específicas.
- Soluções específicas para o sector industrial** : Não foram identificadas medidas específicas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
propan-2-ol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-CD: 400 ppm 15 minutos. VLE-MP: 200 ppm 8 horas.
propan-1-ol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Contacto com a pele. VLE-MP: 100 ppm 8 horas.
ácido adípico	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). VLE-MP: 5 mg/m ³ 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
propan-2-ol	DNEL	Longa duração Via oral	26 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	89 mg/m ³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	319 mg/kg bw/dia	População 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
propan-1-ol	DNEL	Longa duração Via oral	61 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	80 mg/m ³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	81 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	136 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	268 mg/m ³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	1036 mg/m ³	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	1723 mg/m ³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	7.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
ácido adípico	DNEL	Longa duração Via oral	7.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	7.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	DNEL	Longa duração Via inalatória	13 mg/m ³	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	21 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	74.1 mg/m ³	Trabalhadores	Sistémico

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
ácido adípico	Água doce	126 µg/l	Factores de Avaliação
	Água salgada	13 µg/l	Factores de Avaliação
	Estação de Tratamento de Esgotos	59.1 mg/l	Factores de Avaliação
	Sedimento de água doce	484 µg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Sedimento de água marinha	48 µg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	Solo	23 µg/kg dwt	Partição do Equilíbrio

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 proteção 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.

Proteção 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 segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

Proteção da pele

Proteção 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.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- 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

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Escuro. Azul. para Preto.
- Odor** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Limiar olfativo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : 82°C (179.6°F)
- Inflamabilidade** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Limite superior e inferior de explosividade** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 12°C (53.6°F)
- Temperatura de autoignição** :

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
propan-1-ol	400	752	DIN 51794

- Temperatura de decomposição** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- pH** : 3.7 [Conc. (% p/p): 5%]
- Viscosidade** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Solubilidade(s)** :

Meios	Resultado
água fria	Solúvel

- Solubilidade em água** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
- Coefficiente de partição: n-octanol/água** : Não é aplicável.
- Pressão de vapor** :

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
propan-2-ol	33	4.4				

- Taxa de evaporação** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Densidade relativa	: Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
Densidade	: 0.8 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Densidade de vapor	: Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
Propriedades explosivas	: Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
Propriedades comburentes	: Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
<u>Características das partículas</u>	
Tamanho mediano de partícula	: Não é aplicável.

9.2 Outras informações

SAPT	: Não relevante/aplicável devido à natureza do produto.
Teor de COV	: 91.3 % (w/w)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade	: Não disponível.
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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
propan-2-ol	DL50 Via cutânea	Coelho	12800 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	5000 mg/kg	-
propan-1-ol	DL50 Via cutânea	Coelho	5040 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	2200 mg/kg	-
ácido adípico	DL50 Via cutânea	Coelho	>7940 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	5050 mg/kg	-

Conclusão/Resumo : Não testado

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)
propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
propan-1-ol	2200	5040	N/A	N/A	N/A
ácido adípico	5050	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritação/Corrosão

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
propan-2-ol	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	10 mg	-
	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 100 mg	-
propan-1-ol	Olhos - Irritante forte	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-
	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 20 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Humano	-	47 horas 100 %	-
ácido adípico	Pele - Levemente irritante	Humano	-	24 horas 100 %	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	10 mg	-
	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 20 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	0.25 g	-

Conclusão/Resumo

- Pele** : Não testado
Olhos : Não testado
Respiratório : Não testado

Sensibilização

Conclusão/Resumo

- Pele** : Não testado
Respiratório : Não testado

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo

: Não testado

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo

: Não testado

Toxicidade reprodutiva

Conclusão/Resumo

: Não testado

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo

: Não testado

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
propan-2-ol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
propan-1-ol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

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

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não testado

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
Via inalatória : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
Contacto com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Ingestão : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimar
vermelhidão

Via inalatória : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
desmaio

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pode ocorrer bolhas na pele

Ingestão : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos 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 Crónicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade reprodutiva : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

11.2.2 Outras informações

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
propan-2-ol	Agudo. EC50 7550 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. CL50 1400000 µg/l Água salgada	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
propan-1-ol	Agudo. CL50 4200 mg/l Água doce	Peixe - Rasbora heteromorpha	96 horas
	Agudo. EC50 4480000 µg/l Água doce	Algas - Selenastrum sp.	96 horas
	Agudo. CL50 1000000 µg/l Água doce	Crustáceos - Gammarus pulex	48 horas
	Agudo. CL50 2950000 µg/l Água doce	Daphnia - Daphnia pulex	48 horas
	Agudo. CL50 3800000 µg/l Água salgada	Peixe - Alburnus alburnus	96 horas

Conclusão/Resumo : Não foram realizados testes ecológicos com esse produto.

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
ácido adípico	-	83 % - 30 dias	-	-

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
ácido adípico	-	-	Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
propan-2-ol	0.05	-	baixa
propan-1-ol	0.2	-	baixa
ácido adípico	0.093	3.162	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 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

12.7 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	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	UN1219	UN1219	UN1219
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.

Informações adicionais

ADR/RID : **Número de identificação de perigo** 33
Código relativo a túneis D/E

IMDG : **Programas de emergência** F-E; S-D

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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI : Não aplicável - não transportado a granel

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.º 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 : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

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

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

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

Não listado.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação

Critérios de perigo

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

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

SECÇÃO 16: Outras informações

PNEC = Concentração previsível sem efeito
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
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 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo

[Texto completo das declarações H abreviadas](#)

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

[Texto completo das classificações \[CLP/GHS\]](#)

Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 22 Maio 2023

Data de lançamento/ Data da revisão : 28 Abril 2023

Data da edição anterior : 28 Abril 2023

Versão : 4.01

[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.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe