

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com NBR 14725-4

Revisão: 15 de janeiro de 2025

Data da edição anterior: –

FDS N° 487

### SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### 1.1. Identificador do produto

ARC SD4i RC (Parte B) (BLU)

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

**Utilizações identificadas relevantes:** Revestimento de filme fino reforçada avançada, 100% sólido, para proteger estruturas e equipamentos em serviços de imersão extrema. Para ser usado com a resina SD4i padrão.

**Utilizações desaconselhadas:** Nenhuma informação disponível

**Motivo para as utilizações desaconselhadas:** Não se aplica

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Sociedade:**

A.W. CHESTERTON COMPANY

860 Salem Street

Groveland, MA 01834-1507, USA

Tel. +1 978-469-6446

(Segunda a Sexta 08h30 - 17h00 EST)

Pedidos de FDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

E-mail (perguntas sobre FDS):

[ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)

E-mail: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)

**Fornecedor:**

#### 1.4. Número de telefone de emergência

24 horas por dia, 7 dias por semana

Ligar para Infotrac: +1 352-323-3500 (a cobrar)

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### 2.1.1. Classificação em conformidade com NBR 14725-2

Toxicidade aguda, Categoria 3, H331 (névoa)

Toxicidade aguda, Categoria 4, H302

Corrosão cutânea, Categoria 1B, H314

Lesões oculares graves, Categoria, H318

Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341

Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360D

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, Categoria 2, H373 (rins, fígado, pele, sistema nervoso)

##### 2.1.2. Informação adicional

Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÕES 2.2 e 16.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem em conformidade com NBR 14725-3

##### Pictogramas de perigo:



Palavra-sinal:

Perigo

<b>Advertências de perigo:</b>	H331 H302 H314 H317 H341 H360D H373	Tóxico por inalação. Nocivo se ingerido. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Suspeito de provocar defeitos genéticos. Pode prejudicar o feto. Pode provocar danos aos órgãos (fígado, rins, pele, sistema nervoso) por exposição repetida ou prolongada.
<b>Recomendações de prudência:</b>	P201 P202  P260 P264 P270 P271 P272 P280 P301/330/331 P303/361/353  P304/340 P305/351/338  P310  P308/313 P363 P405 P501	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  Não inale as névoas. Lave cuidadosamente a pele após o manuseio. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Usar luvas de proteção, roupa de proteção e proteção ocular/facial. EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.  EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Armazene em local fechado à chave. Descarte o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
<b>Informação suplementar:</b>	Nenhum	

### 2.3. Outros perigos

Os perigos de saúde e segurança se encontram detalhados separadamente para a Parte A e Parte B. O material curado final não é considerado perigoso. Após a maquinagem, consultar as precauções nas fichas de dados de segurança para a Parte A e a Parte B.

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.2. Misturas

Ingredientes perigosos <sup>1</sup>	Peso %	Nº do CAS	Classificação GHS
1,2-Etanodiamina, N-(2-aminoetil)-, produtos de reação com éter diglicídico de bisfenol A de homopolímero	10 - 20	68411-71-2	Acute Tox. 4, H302
Fenol	5 - 15	108-95-2	Acute Tox. 3, H301, H331 (poeiras/névoa) Skin Corr. 1C, H314 (C ≥ 3 %) Muta. 2, H341 STOT RE, H373 (rins, fígado, pele, sistema nervoso)
m-Fenilenebis(metilamina) (Sinónimo: m-Xileno-alfa, alfa' diamina)	5 - 15	1477-55-0	Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Dietilenotriamina*	5 - 10	111-40-0	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317

Álcool benzílico	3 - 7	100-51-6	Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Irrit. 2 <sup>a</sup> , H319
Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado	3 - 7	135108-88-2	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE, H373 (via oral, rins) Aquatic Chronic 3, H412
N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina	0,5 - 1,5	10563-26-5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	0,5 - 1,5	90-72-2	Acute Tox. 4, H302/312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	0,1 - 0,9	1760-24-3	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 5, H303 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (sistema respiratório, inalação)
N-metil-2-pirrolidona	0.1 - 0.4	872-50-4	Flam. Liq. 4, H227 Repr. 1B, H360D Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

**Otros Ingredientes:**

Ftalato de diisononilo

0.1 - 0.4

28553-12-0

Não classificado

Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÃO 16.

\*Este componente é tóxico por inalação se pulverizado ou caso seja criado aerossol/névoa. Consulte a seção 11 para mais informações sobre a toxicidade.

<sup>1</sup>Classificado de acordo com: NBR 14725-2

**SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

- Inalação:** Transportar para o ar livre. Se não estiver respirando, administrar respiração artificial. Contatar o médico.
- Contacto com a pele:** Inundar a área com água ao remover a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de reusar. Consultar o médico.
- contacto com os olhos:** Lavar os olhos por pelo menos 15 minutos com grandes quantidades de água. Consultar o médico.
- Ingestão:** Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Não induzir o vômito sem auxílio médico. Evitar a aspiração do vômito. Vire a cabeça da vítima para o lado.
- Proteção de socorristas:** Não se deve executar nenhuma ação que envolva risco pessoal ou sem o devido treinamento. Evite o contato com o produto ao prestar auxílio à vítima. Prover ventilação adequada. Evite respirar os vapores. Ver a seção 8.2.2 para as recomendações sobre o equipamento de proteção individual (EPI).

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

O contato direto causará queimadura na pele, olhos e membranas mucosas. Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções ou urticária. A exposição repetida e/ou prolongada a baixas concentrações de vapores pode causar dor de garganta.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratar sintomas.

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

**5.1. Meios de extinção**

**Meios adequados de extinção:** Dióxido de carbono, químico seco, areia seca, pó de calcário, espuma resistente a álcool, borrião de água

**Meios inadequados de extinção:** Sem dados disponíveis

## 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

**Produtos de combustão perigosos:** A queima produz fumos nocivos e tóxicos. Pode produzir: gás de amônia, gases tóxicos de óxido de nitrogênio. A combustão incompleta poderá formar monóxido de carbono.

**Outros perigos:** O uso de água pode resultar na formação de soluções aquosas muito tóxicas. Não permitir que o escoamento do combate ao incêndio entre em drenos ou cursos d'água.

## 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Resfilar os conteúdos expostos com água. Usar equipamentos de proteção individual. Recomendar que os Bombeiros usem aparelho de respiração auto-suficiente.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evacuar a área. Use o aparelho de respiração autônomo e vestimenta para proteção contra produtos químicos. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Conter o derramamento em uma área pequena. Manter longe de sargetas, córregos e hidrovias.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher e transferir para um conteúdo adequado para descarte.

### 6.4. Remissão para outras secções

Consultar a secção 13 para informações sobre a eliminação.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite qualquer contato direto. Não inale as névoas. Evite respirar os vapores. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8. Remover a roupa contaminada imediatamente. Lavar a roupa antes de reusar. O couro contaminado, incluindo sapatos, não podem ser descontaminados e devem ser descartados. Não contamine com nitrato de sódio ou outros agentes similares que podem provocar a formação do causador de câncer, nitrosamina. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em área fresca, seca e bem ventilada. Não armazenar juntamente com ácidos. Não armazenar em recipientes metálicos reativos. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma precaução especial.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1. Parâmetros de controlo**

**Valores-limite de exposição profissional**

Ingredientes	ppm	LT (Brasil) <sup>1</sup> mg/m <sup>3</sup>	Grau de insalubridade	TLV da ACGIH	
				ppm	mg/m <sup>3</sup>
1,2-Etanodiamina, N-(2-aminoetil)-, produtos de reação com éter diglicídico de bisfenol A de homopolímero	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Fenol	4 (pele)	15	máximo	5 (pele)	N/A
m-Fenilenebis(metilamina)*	N/A	N/A	N/A	0,018 (pele) (Máximo)	N/A
Dietilenotriamina	N/A	N/A	N/A	1 (pele)	4,2
Álcool benzílico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N-metil-2-pirrolidona**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ftalato de diisononilo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\* REL (Limite de exposição recomendado) pelo Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH) dos EUA: 0,1 mg/m<sup>3</sup> (Máximo)

\*\* Limite recomendado pela Associação Americana de Higiene Industrial (American Industrial Hygiene Association -AIHA): 10 ppm (pele, 8 h)

<sup>1</sup> NR 15 - Atividades e operações insalubres, limites de tolerância, até 48 horas/semana

**Valores-limite biológicos**

Fenol:

Parâmetro de controle	Espécimes biológicos	Tempo de amostragem	Valor-limite biológico	Base	Notas
Fenol	Urina	Final de jornada de trabalho	250 mg/g creatinina	Brasil - NR 7	EPNE, NE

N-metil-2-pirrolidona:

Parâmetro de controle	Espécimes biológicos	Tempo de amostragem	Valor-limite biológico	Base	Notas
5-Hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Urina	Final de jornada de trabalho	100 mg/l	Brasil - NR 7	-

EPNE - Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente

NE- Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias)

**8.2. Controlo da exposição**

**8.2.1. Medidas de ordem técnica**

Providenciar ventilação suficiente para manter as concentrações abaixo dos limites de exposição. Fornecer estações lava-olho de acesso imediato e duchas de segurança.

**8.2.2. Medidas de proteção individual**

**Proteção respiratória:** Em caso de ventilação insuficiente, utilizar equipamento respiratório aprovado para vapores orgânicos (e.g., filtro tipo Norma Europeia (EN) A-P2). Durante as pulverizações usar equipamento respiratório adequado.

**Luvas Protetoras:** Luvas resistentes à ação de agentes químicos (e.g., borracha de nitrilo, borracha butil, Neoprene, PVC)

**Proteção ocular e da face:** Proteção facial completa com óculos de proteção por baixo.

**Outras informações:** Roupa impermeável necessária para evitar contato com a pele.

### 8.2.3. Controlos da exposição ambiental

Ver secções 6 e 12.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado físico</b>	líquido	<b>pH</b>	não se aplica
<b>Cor</b>	azul	<b>Viscosidade cinemática</b>	9.000 cSt @ 25 °C
<b>Odor</b>	amina	<b>Solubilidade em água</b>	insolúvel
<b>Limiar olfactivo</b>	não determinado	<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor log.)</b>	não se aplica
<b>Ponto de ebulição ou intervalo de ebulição</b>	não determinado	<b>Pressão de vapor a 20 °C</b>	não determinado
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	não determinado	<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	1,04 kg/l
<b>% volátil (por volume)</b>	0%	<b>Densidade de vapor (ar=1)</b>	> 1
<b>Inflamabilidade</b>	não determinado	<b>Taxa de evaporação (éter=1)</b>	< 1
<b>Limites inferior/superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	não determinado	<b>% de aromáticos por peso</b>	0%
<b>Ponto de inflamação</b>	≥ 100 °C (≥ 212 °F)	<b>Características das partículas</b>	não se aplica
<b>Método</b>	Copa Fechada	<b>Propriedades explosivas</b>	não são esperadas
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	não determinado	<b>Propriedades comburentes</b>	não determinado
<b>Temperatura de decomposição</b>	não determinado		

### 9.2. Outras informações

Nenhum

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reactividade

Ver secções 10.3 e 10.5.

### 10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Não são conhecidas nenhuma reacções perigosas em condições normais de utilização.

### 10.4. Condições a evitar

Sem dados disponíveis

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes. Ácidos minerais e orgânicos. Metais reativos (p.ex., sódio, cálcio, zinco, etc.) Materiais reativos com compostos hidroxílicos O produto corrói lentamente o cobre, alumínio, zinco e superfícies galvanizadas. Reação com peróxidos pode resultar em violenta decomposição do peróxido e possivelmente criar uma explosão.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Ácido nítrico, NOx, amônia, monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeídos, fragmentos de hidrocarboneto inflamável e outros vapores tóxicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

**Rota primária de exposição sob uso normal:** Inalação, contato com a pele e os olhos. Indivíduos com alergias de pele ou pulmonares pré-existentes poderão piorar com a exposição.

**Toxicidade aguda -**

**Por via oral:**

Nocivo se ingerido. ATE-mix = 840,7 mg/kg.

Substância	Teste	Resultado
1,2-Etanodiamina, N-(2-aminoetil)-, produtos de reação com éter diglicídico de bisfenol A de homopolímero	LD50, rato	200 (LC0) -500 (LC100) mg/kg
Fenol	LDLo humano	140 mg/kg
m-Fenilenebis(metilamina)	LD50, rato	930 mg/kg
Dietilenotriamina	LD50, rato	1.553 mg/kg
Álcool benzílico	LD50, rato	1.620 mg/kg
Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado	LD50, rato	300 mg/kg
N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina	LD50, rato	1200 mg/kg
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	LD50, rato	1200 mg/kg

**Por contacto com a pele:**

Pode ser nocivo em contato com a pele. ATE-mix = 3.019,6 mg/kg.

Substância	Teste	Resultado
Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado	LD50, coelho	2.673 mg/kg (estimado)
Fenol	LD50, rato	525 mg/kg
m-Fenilenebis(metilamina)	LD50, coelho	> 2.000 mg/kg
Dietilenotriamina	LD50, coelho	1.045 mg/kg
Álcool benzílico	LD50, coelho	> 2.000 mg/kg
N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina	LD50, coelho	300 mg/kg
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	LD50, rato	1.280 mg/kg

**Por inalação:**

Tóxico por inalação (névoa). ATE-mix = 0,68mg/l (névoa); 21,01 mg/l (vapor).

Substância	Teste	Resultado
Dietilenotriamina	LC50, rato, 4 h	> 0,07-<0,3 mg/l/4 h (névoa)
Dietilenotriamina	LC50, rato, 4 h	Sem mortalidade a nível de saturação do vapor
Álcool benzílico	LC50, rato	> 4,178 mg/l (névoa) ≈ 8,8 mg/l (vapor)
Fenol	LC50, rato	0,5 mg/l (poeiras/névoa, cATpE)
m-Fenilenebis(metilamina)	LC50, rato	1,34 mg/l (névoa)
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	LD50 Via inalatória, rato	1,49-2,44 mg/l (névoa)

**Corrosão/irritação cutânea:**

Provoca queimaduras.

Substância	Teste	Resultado
Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado	Teste in-vitro	Corrosivo
m-Fenilenebis(metilamina)	Irritação da pele, coelho (OCDE 404)	Corrosivo
Dietilenotriamina	Irritação da pele, coelho	Corrosivo
Álcool benzílico	Irritação da pele, coelho (OCDE 404)	Não irritante
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	Irritação da pele, coelho (OCDE 404)	Corrosivo

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca lesões oculares graves.

Substância	Teste	Resultado
Dietilenotriamina	Irritação dos olhos	Corrosivo
2,4,6-Tri(dimetilaminometil) fenol	Irritação dos olhos, coelho	Irritação severa

**Sensibilização respiratória ou cutânea:**

Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções ou urticária.

Substância	Teste	Resultado
Dietilenotriamina	Sensibilização da pele, cobaia	Sensibilizante
N-metil-2-pirrolidona	Sensibilização da pele, ratos (OCDE 429)	Não sensibilizante

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Suspeito de provocar defeitos genéticos. Fenol: ensaio do micronúcleo (OCDE 474) ratos, macho e fêmea, positivo. Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado: OCDE 471 (Teste de Ames) 473, negativo. (aberração cromossômica). m-Fenilenebis(metilamina) Dietilenotriamina, Álcool benzílico, N-metil-2-pirrolidona: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Dietilenotriamina: esta substância não era mutagênica em um ensaio bacteriano e em um ensaio de cultura de células de mamíferos.

**Carcinogenicidade:**

Este produto não contém carcinógenos conforme relacionados pela Agência Internacional para a Pesquisa do Câncer (IARC) ou pela Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) .

**Toxicidade reprodutiva:**

Em estudos realizados com animais, o N-metil-2-pirrolidona demonstrou ter efeitos sobre a reprodução/efeito teratogênico. Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Álcool benzílico, N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Dietilenotriamina: não se espera que cause toxicidade; efeitos sobre a lactação ou através dela: faltam dados.

**STOT-exposição única:**

Álcool benzílico, N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Dietilenotriamina: pode provocar irritação das vias respiratórias.

**STOT-exposição repetida:**

Fenol: pode provocar danos ao sistema nervoso, fígado, rins e pele por exposição repetida ou prolongada. Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado: pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada. Dietilenotriamina, Álcool benzílico, N,N'-Bis(3-aminopropil)etilenodiamina: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração:**

Não foi classificado como tóxico aspirado.

**Outras informações:**

Nenhum conhecido

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Dados ecotoxicológicos ainda não foram determinados especificamente para este produto. A informação fornecida abaixo está baseada no conhecimento dos componentes e ecotoxicologia de substâncias similares.

**12.1. Toxicidade**

Álcool benzílico: LC50 às 96 h (peixes) 10 mg/l; IC50 às 72 h (algas) 700 mg/l. Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado: CE50 às 48 h (Daphnia) = 15,4 mg/l. m-Fenilenebis(metilamina): CE50 às 72 h (algas): 12 mg/l.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Os componentes (Partes A e B) não reagidos que sejam indevidamente liberados no ambiente podem causar poluição do solo e da água. Álcool benzílico: espera-se que biodegrade relativamente depressa. m-Fenilenebis(metilamina), biodegradação, OECD 301B (28 dias): 49%, não é facilmente biodegradável. Dietilenotriamina: resistência esperada à biodegradação. N-metil-2-pirrolidona: facilmente biodegradável.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Óxido de metileno, polímero com benzenamina, hidrogenado: não bioacumula. m-Fenilenebis(metilamina): baixo potencial de bioacumulação (Fator de Bioconcentração BCF < 100). Dietilenotriamina: não é esperado que a bioconcentração em organismos aquáticos seja significativa (log Kow: -2,13). Álcool benzílico: baixo potencial de bioacumulação. N-metil-2-pirrolidona: não esperada a bioacumulação (log Kow < 1).

**12.4. Mobilidade no solo**

Líquido . Insolúvel em água. Ao determinar a mobilidade ambiental, considere as propriedades físicas e químicas do produto (consultar a secção 9). m-Fenilenebis(metilamina), log Kow (QSAR): 3,11. Dietilenotriamina: alta mobilidade esperada no solo. N-metil-2-pirrolidona: probabilidade de alta mobilidade em solos.

**12.5. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum conhecido

**12.6. Outros efeitos adversos**

Nenhum conhecido

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Combinar resina e curativo. O material curado final não é considerado perigoso. Aterrar os recipientes selados com uma instalação devidamente licenciada. Os componentes sem reação constituem resíduos especiais. Verifique os regulamentos locais, estaduais e federais e observe os requisitos mais rigorosos.

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**14.1. Número ONU ou número de ID**

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: UN2735

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (M-PHENYLENEBIS(METHYLAMINE) / 2,2'-IMINODIETHYLAMINE)

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: 8

**14.4. Grupo de embalagem**

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: II

**14.5. Perigos para o ambiente**

POLUENTE MARINHO

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

NÃO SÃO NECESSÁRIAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR

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

NÃO SE APLICA

**14.8. Outras informações**

IMDG: EMS F-A, S-B, GRUPO DE SEGREGAÇÃO SEGUNDO O CÓDIGO IMDG 18-ÁLCALIS

ADR: CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO C7, CÓDIGO DE RESTRIÇÃO EM TÚNEIS (E)

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

**15.1.1. Regulamentos nacionais**

Nenhum

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Abreviaturas e acrónimos:** ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais  
 ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores  
 ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
 ATE: Estimativa da Toxicidade Aguda  
 BCF: Factor de Bioconcentração  
 cATpE: Conversão para a Estimativa da Toxicidade Aguda num ponto determinado (converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CL50: Concentração letal para 50% da população testada  
 DL50: Dose Letal para 50% da população testada  
 FDS: Ficha de Dados de Segurança  
 GHS: Sistema Globalmente Harmonizado  
 IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas  
 LOEL: Nível Mínimo com Efeitos Observáveis  
 N/A: Não Aplicável  
 ND: Não Disponível  
 NOEC: Concentração sem Efeitos Observáveis  
 NOEL: Nível sem Efeitos Observáveis  
 OACI: Organização da Aviação Civil Internacional  
 OCDE: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico  
 (Q)SAR: Relação Estrutura-Actividade (Quantitativa)  
 RID: Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas  
 STEL: Limite de Exposição de Curta Duração  
 STOT SE: Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos, Exposição Única  
 STOT RE: Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos, Exposição Repetida  
 TLV: Valor Limite de Limiar  
 Pode consultar outras abreviaturas e acrónimos em [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Referências bibliográficas e fontes de dados chave:** Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) – Informação sobre substâncias químicas  
 Banco de Dados de Informações e Classificações Químicas (CCID)  
 Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)  
 Rede de Dados de Toxicologia (TOXNET) da Biblioteca Nacional Americana de Medicina

**Procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o GHS:**

Classificação	Procedimento de classificação
Acute Tox. 4, H302, H331	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Dam, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Muta. 2, H341	Método de cálculo
Repr. 1B, H360D	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo

**Advertências H relevantes:** H301: Tóxico se ingerido.  
 H302: Nocivo se ingerido.  
 H311: Tóxico em contato com a pele.  
 H312: Nocivo em contato com a pele.  
 H303: Pode ser nocivo se ingerido.  
 H314: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
 H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
 H318: Provoca lesões oculares graves.  
 H319: Provoca irritação ocular grave.  
 H330: Fatal se inalado.  
 H331: Tóxico por inalação.  
 H332: Nocivo se inalado.  
 H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H341: Suspeito de provocar defeitos genéticos.  
 H373: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
 H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Informação adicional:** Nenhum

**Alterações à FDS nesta revisão:** Edição original.

Esta informação está baseada exclusivamente em dados providos pelos fornecedores dos materiais usados e não na mistura em si. Nenhuma garantia é expressada ou implícita sobre a adequação do produto para uma determinada finalidade do usuário. O usuário deverá determinar por si próprio quanto à adequação do produto.