

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com NBR 14725-4

Data da revisão: 1 de dezembro de 2022 **Data da edição anterior:** 16 de novembro de 2017 **FDS Nº** 231A-15

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

1.1. Identificador do produto

ARC 791 (Parte A) (GY)

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

Utilizações identificadas relevantes: Composto de Polímero ARC. Reparar os danos causados por impacto, abrasão ou erosão.

Utilizações desaconselhadas: Sem dados disponíveis

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 Fax: +1 978-469-6785
(Segunda a Sexta 08h30 - 17h00 EST)
Pedidos de FDS: www.chesterton.com
E-mail (perguntas sobre FDS):
ProductSDSs@chesterton.com
E-mail: 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

Irritação cutânea, Categoria 2, H315
Irritação ocular, Categoria 2, H319
Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341
Perigoso para o ambiente aquático, Crónico, Categoria 2, H411

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:

Atenção

Advertências de perigo:

H315	Provoca irritação à pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendações de prudência:	P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
	P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
	P264	Lave cuidadosamente a pele após o manuseio.
	P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
	P273	Evite a liberação para o meio ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção e proteção ocular/facial.
	P302/352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
	P305/351/338	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.
	P308/313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
	P362/364	Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
	P391	Recolha o material derramado.
	P405	Armazene em local fechado à chave.
	P501	Descarte o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Informação suplementar: Nenhum

2.3. Outros perigos

Os perigos de saúde e segurança se encontram detalhados separadamente por parte. 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 ¹	Peso %	Nº do CAS	Classificação GHS
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	70 - 80	1675-54-3 *	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolilico	15 - 25	2210-79-9	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411

Outros Ingredientes:

Dióxido de titânio	3 - 5	13463-67-7	Não classificado **
--------------------	-------	------------	---------------------

* No. CAS alternativo: 25068-38-6.

** Substância sujeita a um limite de exposição no local de trabalho. Contém menos de 1 % de partículas com um diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm.

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

¹Classificado 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:	Remover a roupa contaminada. Lavar a pele com água e sabão. Lavar a roupa antes de reusar. Entrar em contato com o médico se a irritação persistir.
contacto com os olhos:	Lavar os olhos por pelo menos 15 minutos com grandes quantidades de água. Entrar em contato com o médico se a irritação persistir.
Ingestão:	Não induzir o vômito. Entrar em contato com o médico imediatamente.
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. 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

Causa irritação moderada da pele e dos olhos. Pode causar irritação da pele (possível erupção, urticária). A inalação pode causar irritação do nariz, garganta e vias respiratórias.

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, espuma ou neblina de água

Meios inadequados de extinção: Nenhum conhecido

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: A decomposição térmica pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeídos e outros vapores tóxicos.

Outros perigos: Nenhum conhecido

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Resfilar os conteúdos expostos com água. 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

Evite qualquer contato direto. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Manter longe de sargetas, córregos e hidrovias.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Conter o derramamento em uma área pequena. 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. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Secção 8. Lave bem após o uso. Remover a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de reusar. O couro contaminado, incluindo sapatos, não podem ser descontaminados e devem ser descartados. Evite criar e respirar o pó ao remover, perfurar, esmerilhar, serrar ou lixar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar em lugar fresco e seco.

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) ¹ mg/m ³	Grau de insalubridade	TLV da ACGIH	
				ppm	mg/m ³
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolilico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	N/A	N/A	N/A	N/A	10

Valores-limite biológicos

Nenhum limite de exposição biológica observado para o(s) ingrediente(s).

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Medidas de ordem técnica

Se forem excedidos os limites de exposição, providencie ventilação adequada. Se for necessário alterar o produto curado final de modo que possa gerar pó, faça a extração de pó ou umedecimento adequado.

8.2.2. Medidas de proteção individual

Proteção respiratória: Não é geralmente necessário. Se os limites de exposição forem ultrapassados, use um respirador aprovado para particulados.

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

Proteção ocular e da face: Óculos protetores.

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

Estado físico	líquido viscoso	pH	não se aplica
Cor	cinza	Viscosidade cinemática	2288 cSt @ 25 °C
Odor	odor suave	Solubilidade em água	insolúvel
Limiar olfativo	não determinado	Coefficiente de partição n-octanol/água (valor log.)	não se aplica
Ponto de ebulição ou intervalo de ebulição	não determinado	Pressão de vapor a 20 °C	não determinado
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado	Densidade e/ou densidade relativa	1,14-1,18 kg/l
% volátil (por volume)	0%	Densidade de vapor (ar=1)	> 1
Inflamabilidade	sem dados disponíveis	Taxa de evaporação (éter=1)	< 1
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou de explosividade	não se aplica	% de aromáticos por peso	0%
Ponto de inflamação	143 °C	Características das partículas	não se aplica
Método	Copa Fechada PM	Propriedades explosivas	não determinado
Temperatura de auto-ignição	não se aplica	Propriedades comburentes	não determinado
Temperatura de decomposição	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

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

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

10.4. Condições a evitar

Nenhum

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos/bases fortes e oxidantes fortes como Cloro líquido e Oxigênio concentrado.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeídos e outros fumos 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:

Baseando-se nos dados disponíveis sobre os componentes, não são satisfeitos os critérios de classificação. A ingestão pode resultar em irritação da boca, garganta e gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	LD50, rato	11.400 mg/kg
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico	LD50, rato	5.800 mg/kg

Por contacto com a pele:

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	LD50, coelho	> 2.000 mg/kg
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico	LD50, coelho (OECD 402)	> 2.000 mg/kg

Por inalação:

A inalação pode causar irritação do nariz, garganta e vias respiratórias.

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	LC50, rato, 5-8 h	Sem mortalidade a nível de saturação do vapor
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico	LC50 por inalação, rato, 4 h,	1.220 ppm

Corrosão/irritação cutânea:

Provoca irritação à pele.

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	Irritação da pele, coelho	Irritação moderada
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico	Irritação da pele, experiência humana	Irritação severa

Lesões oculares graves/ irritação ocular:

Provoca irritação ocular grave.

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	Irritação dos olhos, coelho	Irritação moderada / Irritação moderada

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções ou urticária.

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	Sensibilização da pele, cobaia	Sensibilizante
Éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico	Sensibilização da pele, experiência humana	Sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas:

O éter 2,3-epoxipropilo o-tolílico é mutagênico (muda em sistemas genéticos) em alguns testes de laboratório. Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700), Dióxido de titânio: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade:

O Centro Internacional de Investigação do Cancro (International Agency for Research on Cancer - IARC) designou o dióxido de titânio inalado como possível carcinogênico nos seres humanos (Grupo 2B). O dióxido de titânio neste produto não se separa da mistura ou é suspensa no ar por si mesma, de modo que não apresenta perigo quando em uso normal. Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A exposição prolongada e repetitiva ao 2,3-Epoxipropil O-Tolil Éter pode causar deformações reprodutivas (defeitos de nascimento/esterilidade), faltam dados.

STOT-exposição única: Não se espera que cause toxicidade.

STOT-exposição repetida:

Substância	Teste	Resultado
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	NOAEL subcrônico, via oral, 90 dias, rato, macho / fêmea (OCDE 408)	50 mg/kg
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	NOAEL subcrônico, via dérmica, 90 dias, rato, macho / fêmea (OCDE 411)	10 mg/kg
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	NOAEL subcrônico, via dérmica, 90 dias, ratos, macho (OCDE 411)	100 mg/kg
Dióxido de titânio	NOAEL subcrônico, via oral, 90 dias, rato (OCDE 408)	1.000 mg/kg

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

O éter 2,3-epoxipropilo o-tolilico e as resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700) são tóxicos para os organismos aquáticos e podem causar efeitos prejudiciais por longo período de tempo no ambiente aquático (CL50/CE50 entre 1 e 10 mg/L nas espécies mais sensíveis).

12.2. Persistência e degradabilidade

Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700), Éter 2,3-epoxipropilo o-tolilico: não é facilmente biodegradável. Os componentes (Partes A e B) não reagidos que sejam indevidamente liberados no ambiente podem causar poluição do solo e da água.

12.3. Potencial de bioacumulação

Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): log Kow = 2,64-3,8, baixo potencial de bioacumulação. Éter 2,3-epoxipropilo o-tolilico: log Kow = 2,5, baixo potencial de bioacumulação.

12.4. Mobilidade no solo

Líquido viscoso. Insolúvel em água. Ao determinar a mobilidade ambiental, considere as propriedades físicas e químicas do produto (consultar a secção 9). Resina de epóxi: se o produto penetrar no solo, será móvel e pode contaminar lençóis d'água.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhum conhecido

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Os componentes sem reação constituem resíduos especiais. Combinar resina e curativo. O material curado final não é considerado perigoso. Aterrar os conteúdos vedados com líquidos estabilizados e solidificados em área aprovada. 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: UN3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (RESINA DE EPÓXI)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: 9

14.4. Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: III

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-F

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IMDG CODE Amendment 37-14, 2.10.2.7)

OACI/IATA: May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IATA Dangerous Goods Regulation 56th edition, 4.4 Special Provisions A197)

ADR: Código de classificação M6 Código de restrição em túneis (E)

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (ADR 2015 Volume 1, Chapter 3.3 Special Provisions 375)

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 acróimos:

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 acróimos em 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
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Muta. 2, H341	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

Advertências H relevantes: H315: Provoca irritação à pele.
 H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.
 H319: Provoca irritação ocular grave.
 H341: Suspeito de provocar defeitos genéticos.
 H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação adicional: Nenhum

Alterações à FDS nesta revisão: Secções 1.2, 1.3, 2.2, 3, 5.2, 6.3, 7.1, 8.1, 9.1, 13, 15.1, 16.

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.