

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com REACH (1907/2006/CE, com a redacção dada por 453/2010/CE)

Data da revisão: 4 de abril de 2014

Data inicial de publicação: 22 de agosto de 2007

FDS N° 269A-16

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

1.1. Identificador do produto

ARC S2 (Parte A) (GN e GY)

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

Composto de Polímero ARC. Reparar danos causados por impacto, abrasão, erosão ou corrosão; restaurar áreas desgastadas; encher buracos e rachaduras; prover superfícies resistentes à abrasão.

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
(Mon. - Fri. 8:30 - 5:00 PM EST)
E-mail (Perguntas sobre FDS):
ProductMSDSs@chesterton.com
E-mail: customer.service@chesterton.com
Pedidos de FDS: www.chesterton.com

Fornecedor:

1.4. Número de telefone de emergência

Em caso de emergência química:
24 horas por dia, 7 dias por semana
Ligar para Infotrac: +1 352-323-3500 (a cobrar)
Centro de Informação Antivenenos (em Portugal): 808 250 143

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

2.1.1. Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CRE] / GHS

Eye Irrit. 2, H319
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

2.1.2. Classificação de acordo com as Directivas 1999/45/CE e 75/324/CEE

Irritante; Xi; R36/38
R43
Perigoso para o ambiente; N; R51/53

2.1.3. Informação adicional

Para o texto integral das advertências H e das frases R: ver SEÇÕES 2.2 e 16.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CRE] / GHS

Pictogramas de perigo:



Palavra-sinal:

Atenção

Advertências de perigo:

H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:	P261	Evitar respirar as névoas/aerossóis.
	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de protecção e protecção ocular/facial.
	P333/313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
	P337/313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
	P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
	P391	Recolher o produto derramado.

Informação suplementar: 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 ¹	Peso %	Nº do CAS / Nº da CE	Nº de Registo REACH	Classificação (de acordo com 1272/2008/CE)	Classificação (de acordo com 67/548/CEE)
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	30-50	25068-38-6 500-033-5	01-211945 6619-26	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Xi; R36/38 R43 N; R51/53
Carboneto de silício	10-20	409-21-2 206-991-8	ND	Não classificado*	Não classificado
Sílica (Quartzo)	1-5	14808-60-7 238-878-4	ND	Não classificado*	Não classificado
Dióxido de titânio	1-5	13463-67-7 236-675-5	01-211948 9379-17	Não classificado*	Não classificado

Indicações de perigo de acordo com 67/548/CEE: Xi: Irritante; N: Perigoso para o ambiente

*Substância sujeita a um limite de exposição no local de trabalho.

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

¹Classificado de acordo com: * 1272/2008/CE (ATP02), 67/548/CEE, 99/45/EC, REACH

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um médico.
Contacto com a pele:	Remover a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de reusar. Lavar a pele com água e sabão. Consultar o médico.
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.

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

Agente irritante moderado dos olhos e da pele. Pode causar sensibilidade da pele demonstrada por erupções e urticária.

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

Nenhum

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 protecção e procedimentos de emergência

Evitar contato com a pele. Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Seção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

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

Utilize os controles e proteção individual contra exposição conforme especificado na Seção 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. 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/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Ingredientes	TLV da ACGIH	
	ppm	mg/m ³
Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	–	–
Carboneto de silício	(total)	10
	(resp)	3
Sílica (Quartzo)	(resp)	0,025
Dióxido de titânio	–	10

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Medidas de ordem técnica

Nenhum requisito especial. Se os limites de exposição forem excedidos, fornecer 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 protecção individual

Protecção respiratória: Não é geralmente necessário. Se o produto for pulverizado, utilizar equipamento respiratório autónomo aprovado.

Luvas Protetoras: Luvas resistentes a agentes químicos (por exemplo, de borracha de butila, nitrila)

Protecção ocular e da face: Óculos de segurança

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

8.2.3. Controlos da exposição ambiental

Veja as secções 6 e 12.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	massa abrasiva	Odor	odor suave
Cor	azul	Limiar olfativo	não determinado
Ponto/intervalo de ebulição	não se aplica	Pressão de vapor a 20 C	Desconhecido
Ponto de fusão	não determinado	% de aromáticos por peso	0
% volátil (por volume)	< 1	pH	não se aplica
Ponto de inflamação	> 93°C	Densidade relativa	1,6 kg/l
Método	Copa Fechada Tagliabue	Coefficiente (água/óleo)	< 1
Viscosidade	50K cps @ 25°C	Densidade de vapor (ar=1)	> 1
Temperatura de auto-ignição	não determinado	Taxa de evaporação (éter=1)	< 1
Temperatura de decomposição	sem dados disponíveis	Solubilidade em água	insolúvel
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	não determinado	Propriedades comburentes	não se aplica
Inflamabilidade (sólido, gás)	não se aplica	Propriedades explosivas	não se aplica

9.2. Outras informações

Nenhum

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reactividade

Veja as seções 10.3 e 10.5.

10.2. Estabilidade química

Estável

10.3. Possibilidade de reações perigosas

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

10.4. Condições a evitar

Nenhum

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos mineirais e bases fortes, bases orgânicas fortes e oxidantes fortes como Cloro líquido e Oxigênio concentrado.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono, aldeídos, ácidos e outros fumos tóxicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Rota primária de exposição sob uso normal: Contato com a pele e os olhos. Os indivíduos com problemas de alergia da pele e dos olhos pré-existentes podem piorar com a exposição.

Toxicidade aguda -

Por via oral:

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	LD50, rato	> 2000 mg/kg
Carboneto de silício	NOAEL, rato	2000 mg/kg
Dióxido de titânio	LD50, rato	> 10000 mg/kg

Por contacto com a pele:

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	LD50, coelho	> 2000 mg/kg
Carboneto de silício	NOAEL, rato	2000 mg/kg
Dióxido de titânio	LD50, coelho	> 10000 mg/kg

Por inalação:

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	LC0, rato, 5-8 h	Sem mortalidade a nível de saturação do vapor
Dióxido de titânio	LC50, rato, 4 h	> 6,82 mg/l

Corrosão/irritação cutânea:

Provoca irritação cutânea.

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	Irritação da pele, coelho	Irritação moderada
Dióxido de titânio	Irritação da pele, coelho	Não irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca irritação ocular grave.

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	Irritação dos olhos, coelho	Irritação moderada
Dióxido de titânio	Irritação dos olhos, coelho	Não irritante

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Substância	Teste	Resultado
Resina de epóxi	Sensibilização da pele, cobaia	Sensibilizante
Dióxido de titânio	Sensibilização da pele, cobaia	Não sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas:

Resina de epóxi, Carboneto de silício, Dióxido de titânio: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade:

O Centro Internacional de Investigação do Cancro (IARC) e o Programa Nacional de Toxicologia (NTP) classificaram a sílica inalada como carcinógeno humano. IARC designou o dióxido de titânio inalado como possível carcinogênico nos seres humanos (Grupo 2B). A sílica, o carboneto de silício e o óxido de titânio neste produto não se separam da mistura ou são suspensos no ar por si mesmos, de modo que não apresentam perigo em uso normal. Resina de epóxi, Carboneto de silício: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva:

Resina de epóxi, Carboneto de silício, Dióxido de titânio: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT-exposição única:

Resina de epóxi, Carboneto de silício, Dióxido de titânio: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT-exposição repetida:

Resina de epóxi, Carboneto de silício, Dióxido de titânio: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A inalação repetitiva de sílica livre respirável pode causar cicatrizes nos pulmões provocando tosse e falta de ar. Silicose, uma lesão retardada do pulmão que é debilitante, progressiva e algumas vezes provoca fibrose pulmonar fatal, poderá resultar. A sílica 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.

Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

As resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700) são tóxicas para os organismos aquáticos e podem causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

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. Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): não é facilmente biodegradável (5% biodegradação, OECD 301F, 28 dias).

12.3. Potencial de bioacumulação

Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): factor de bioconcentração = 31 (QSAR), baixo potencial de bioacumulação.

12.4. Mobilidade no solo

Insolúvel em água. Ao determinar a mobilidade ambiental, considere as propriedades físicas e químicas do produto (consultar a seção 9). Resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700): se o produto penetrar no solo, será móvel e pode contaminar lençóis d'água (log Koc <= 3,65).

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como PBT ou mPmB.

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 vedados com líquidos estabilizados e solidificados em uma instalação com as devidas licenças. Os componentes sem reação constituem resíduos especiais (classificado como perigoso de acordo com a norma 2008/98/CE). Pode ser incinerado em instalações adequadas. Verifique os regulamentos locais, estaduais e federais e observe os requisitos mais rigorosos.

Código da Lista Europeia de Resíduos: 08 04 09

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1. Número ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: UN3082

TDG: UN3082

US DOT: UN3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

TDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

US DOT: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: 9

TDG: 9

US DOT: 9

14.4. Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN/IMDG/OACI: III

TDG: III

US DOT: III

14.5. Perigos para o ambiente

MARINE POLLUTANT

14.6. Precauções especiais para o utilizador

NÃO SÃO NECESSÁRIAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

NÃO SE APLICA

14.8. Outras informações

US DOT: ERG NO.171, May be shipped as Limited Quantities in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less and in inner packages not over 5 Liters (49 CFR 173.155 (b,2))

IMDG: EmS. F-A, S-F

ADR: Classification code M6 Tunnel restriction code (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 UE

Substâncias sujeitas a autorização ao abrigo do título VII: Não se aplica

Substâncias sujeitas a restrições ao abrigo do título VIII: Nenhum

Outros regulamentos UE: Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho.

15.1.2. Regulamentos nacionais

Implementação nacional da Diretiva CE mencionada na seção 15.1.1.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efectuada uma Avaliação da Segurança Química desta substância/mistura pelo fornecedor.

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
 CL50: Concentração letal para 50% da população testada
 CRE: Regulamento relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem (1272/2008/CE)
 DL50: Dose letal para 50% da população testada
 FDS: Ficha de Dados de Segurança
 GHS: Sistema Mundial Harmonizado
 IMDG: Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
 LOEL: Nível Mínimo com Efeitos Observáveis
 mPmB: substância muito Persistente, muito Bioacumulável
 N/A: Não Aplicável
 ND: Não Disponível
 NOAEL: Nível sem Efeitos Adversos Observáveis
 NOEL: Nível sem Efeitos Observáveis
 OACI: Organização da Aviação Civil Internacional
 PBT: Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
 (Q)SAR: Relação Estrutura-Actividade (Quantitativa)
 REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (1907/2006/CE)
 RID: Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
 STEL: Limite de Exposição de Curta Duração
 STOT: Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos
 TDG: Transporte de Mercadorias Perigosas (Canadá)
 TLV: Valor Limite de Limiar
 US DOT: Departamento de Transportes dos EUA
 Pode consultar outras abreviaturas e acrónimos em www.wikipedia.org.

Referências bibliográficas e fontes de dados chave: Sistema Europeu de Informação sobre Substâncias Químicas (ESIS)
 Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) – Informação sobre Produtos Químicos
 Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
 Agência Sueca dos Produtos Químicos (KEMI)

Procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

Classificação	Procedimento de classificação
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Princípio de extrapolação «Diluição»
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

Advertências H relevantes: H315: Provoca irritação cutânea.
 H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H319: Provoca irritação ocular grave.
 H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases R relevantes: Veja a Seção 2.2.

Nomes dos pictogramas de perigo: Ponto de exclamação, ambiente

Alterações à FDS nesta revisão: Seções 3, 8.1, 8.2.1, 11, 12.5.

Informação adicional: Nenhum

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.