

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com NBR 14725-4

Revisão: 20 de agosto de 2024

Data da edição anterior: 1 de março de 2016

FDS Nº 464B-3

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

1.1. Identificador do produto

ARC I BX1 RC (Parte B)

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

Utilizações identificadas relevantes: Misturado com ARX I BX1 RC Parte A, para um revestimento de cura rápida para proteger superfícies metálicas contra danos causados pela abrasão, erosão e forças de impactos.

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

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

Líquido inflamável, Categoria 4, H227

Corrosão cutânea, Categoria 1A, H314

Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317

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:

Perigo

Advertências de perigo:

H227

Líquido combustível.

H314

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317

Pode provocar reações alérgicas na pele.

H411

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendações de prudência:	P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
	P261	Evite inalar os vapores.
	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, roupa de proteção e proteção ocular/facial.
	P301/330/331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
	P303/361/353	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.
	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.
	P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
	P333/313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
	P363	Lave a roupa contaminada 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 para a Parte A e Parte B. O material curado final não é considerado perigoso. Após a maquinaria, 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
Formaldeído, polímero com 1,3-benzeno dimetanamina e fenol	10-20	57214-10-5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 (Factor-M = 1)
m-Fenilenebis(metilamina) (Sinônimo: m-Xileno-alfa, alfa' diamina)	7-13	1477-55-0	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	0,1-0,7	1760-24-3	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Etanol	0,1-0,6	64-17-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 (C ≥ 50 %)

Otros Ingredientes:

Óxido de alumínio	50-60	1344-28-1	Não classificado*
Carboneto de silício	7-13	409-21-2	Não classificado*

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

Para o texto integral das advertências H: ver SECÇÃO 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:	Inundar a área com água ao remover a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de reusar. Lavar a pele com água e sabão. Contatar o médico.
contacto com os olhos:	Lavar os olhos por pelo menos 15 minutos com grandes quantidades de água. Contatar o médico.
Ingestão:	Não induzir o vômito. Se estiver consciente, diluir os conteúdos do estômago com grandes quantidades de água ou leite. 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

O contato direto causará queimadura na pele, olhos e membranas mucosas. Pode provocar reações alérgicas na pele. O excesso de inalação dos vapores ou névoa poderá provocar a tosse, aperto no peito e dificuldade em respirar.

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, borrifo de água.

Meios inadequados de extinção: Sem dados disponíveis

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, NOx, amônia e outros fumos tóxicos.

Outros perigos: Nenhum

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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. Prover ventilação adequada. 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

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 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.

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/m³	Grau de insalubridade	TLV da ACGIH ppm mg/m³	
Formaldeído, polímero com 1,3-benzeno dimetanamina e fenol	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
m-Fenilenebis(metilamina)	N/A	N/A	N/A	(pele)	STEL: 0,1 (Máximo)
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Etanol	78	140	máximo	STEL: 1.000	N/A
Óxido de alumínio	N/A	N/A	N/A	(resp.)	1
Carboneto de silício	N/A	N/A	N/A	(total)	10
				(resp.)	3
<p>¹ NR 15 - Atividades e operações insalubres, limites de tolerância, até 48 horas/semana</p> <p>Valores-limite biológicos Nenhum limite de exposição biológica observado para o(s) ingrediente(s).</p>					
8.2. Controlo da exposição					
8.2.1. Medidas de ordem técnica					
Providenciar ventilação suficiente para manter as concentrações de vapor abaixo dos limites de exposição.					
8.2.2. Medidas de proteção individual					
Proteção respiratória:	Não é geralmente necessário. Se os limites de exposição forem excedidos, use um respirador com filtro contra vapor orgânico (e.g., filtro tipo Norma Europeia (EN) A-P2).				
Luvas Protetoras:	Luvas resistentes a agentes químicos (por exemplo, de borracha de butila, nitrila)				
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	massa abrasiva	pH	não se aplica
Cor	marrom-avermelhado	Viscosidade cinemática	21.700 cSt @ 25 °C (calculado)
Odor	amina	Solubilidade em água	levemente solúvel
Limiar olfactivo	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	2,305 kg/l
% volátil (por volume)	0%	Densidade de vapor (ar=1)	> 1
Inflamabilidade	não se aplica	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	77 °C	Características das partículas	não se aplica
Método	Copa Fechada PM	Propriedades explosivas	não se aplica
Temperatura de auto-ignição	não determinado	Propriedades comburentes	não se aplica
Temperatura de decomposição	não determinado		

9.2. Outras informações

Viscosidade dinâmica: 50.000 cPs @ 25 °C

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 fortes e oxidantes como Cloro líquido e Oxigênio concentrado.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, NOx, amônia e outros fumos tóxicos (pela combustão).

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 problemas de alergia pré-existente e problema de pele e olhos poderão piorar com a exposição.

Toxicidade aguda -

Por via oral: ATE-mix > 9055 mg/kg

Substância	Teste	Resultado
m-Fenilenebis(metilamina)	LD50, rato	930 mg/kg
	LD50, rato	> 5.000 mg/kg, método comparativo
Carboneto de silício	NOAEL, rato	2.000 mg/kg
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	LD50, rato	2.413 mg/kg
Óxido de alumínio	LD50, rato	> 5.000 mg/kg

Por contacto com a pele:

Substância	Teste	Resultado
m-Fenilenebis(metilamina)	LD50, coelho	≈ 2.000 mg/kg
Carboneto de silício	NOAEL, rato	2.000 mg/kg
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	LD50, coelho	2.009 mg/kg

Por inalação:

O excesso de inalação dos vapores ou névoa poderá provocar a tosse, aperto no peito e dificuldade em respirar. ATE-mix = 13,05 mg/l (névoa).

Substância	Teste	Resultado
m-Fenilenebis(metilamina)	LC50, rato, 4 h	1,3 mg/l (névoa)

Corrosão/irritação cutânea:

Pode causar queimaduras.

Substância	Teste	Resultado
ARC I BX1 RC (Parte B)	Corrositex®	Corrosivo
m-Fenilenebis(metilamina)	Irritação da pele, cobaia	Corrosivo

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Risco de lesões oculares graves .

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Mutagenicidade em células germinativas:

m-Fenilenebis(metilamina), Óxido de alumínio, Carboneto de silício, N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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:

Etanol, Óxido de alumínio, Carboneto de silício: não se espera que cause toxicidade. Outros Ingredientes: faltam dados.

STOT-exposição única:

Não se espera que cause toxicidade. Óxido de alumínio, Carboneto de silício: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT-exposição repetida:

Óxido de alumínio, Carboneto de silício: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Outros Ingredientes: faltam dados.

Perigo de aspiração:

Com base na viscosidade, não se espera que seja uma substância tóxica para a aspiração.

Outras informações:

Nenhum

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

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Formaldeído, polímero com 1,3-benzeno dimetanamina e fenol: 96 hr CE50, truta arco-íris = 0,76 mg/l (método comparativo). m-Fenilenebis(metilamina) é nocivo aos organismos aquáticos [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. m-Fenilenebis(metilamina): biodegradação, OECD 301B (28 dias) = 49%, não é facilmente biodegradável. N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina: a hidrólise dá-se na água ou no ar húmido, libertando metanol e organossilicados; biodegradação = 50% (OECD 301A, 28 dias). Etanol: facilmente biodegradável; oxida rapidamente pelas reações fotoquímicas no ar. Óxido de alumínio, Carboneto de silício: substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

m-Fenilenebis(metilamina): baixo potencial de bioacumulação (Fator de Bioconcentração BCF < 100). N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina, Etanol: não é esperado que a bioconcentração em organismos aquáticos seja significativa.

12.4. Mobilidade no solo

Pasta. Levemente solúvel em água. Ao determinar a mobilidade ambiental, considere as propriedades físicas e químicas do produto (consultar a secção 9).

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

Os componentes sem reação constituem resíduos especiais. Combinar resina e curativo. O material curado final não é considerado perigoso. Aterrar os recipientes selados com uma instalação devidamente licenciada. Pode ser incinerado em instalações adequadas. 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. (BENZENE-1,3-DIMETHANEAMINE (MXDA))

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: 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-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.

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
Flam. Liq. 4, H227	Com base em dados de ensaio
Skin Corr. 1A, H314	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

Advertências H relevantes: H225: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
 H227: Líquido combustível.
 H302: 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.
 H332: Nocivo se inalado.
 H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
 H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
 H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
 H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação adicional: Nenhum

Alterações à FDS nesta revisão: Mudança completa para representar nova formulação.

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.