



Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Versão número: 3.12

Código de Alerta do Perigo: 4

Data de emissão: 03/10/2022
Imprimir data: 12/14/2024
S.GHS.USA.PT

SECTION 1 Identification

Identificador do produto

Nome do produto	Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile
Nome Químico	Não Aplicável
Sinônimos	68048953AA; 68048953AB; 68048953AC; 68051213AA; 68051213AB; 68051213AC; 68051214AA; 68051214AB; 68051215AA; 68051215AB; 68051215AC; 68051213GA
Nome técnico correcto	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
Fórmula do produto químico	Não Aplicável
Outros meios de identificação	Não Disponível

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
--	--

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Nome da empresa	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Endereço	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Telefone	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Fax	Não Disponível	Não Disponível
Website	Não Disponível	Não Disponível
Email endereço	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

Emergency phone number

Associação / Organização	CHEMTREC	CHEMTREC
Número(s) de telefone de emergência	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Outro(s) número(s) de telefone de emergência	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Classificação da substância ou mistura

NFPA 704 diamond




Nota: Os números das categorias de perigo encontrados na classificação GHS na seção 2 destas FDSs NÃO devem ser usados para preencher o diamante NFPA 704. Azul = Saúde Vermelho = Fogo Amarelo = Reatividade Branco = Especial (Oxidante ou substâncias reativas à água)

Classificação	Toxicidade aguda (oral), Categoria de perigo 4, Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição repetida, categoria de perigo 2
---------------	---

Elementos do rótulo

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Elementos do rótulo GHS	
-------------------------	---

PALAVRA DE ADVERTENCIA	Atenção
------------------------	---------

Frases de Perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (rins) (oral)

Hazard(s) not otherwise classified

Não Aplicável

Frases de Precaução - Prevenção

P260	Não respirar névoa / vapores / aerossóis.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Frases de Precaução - Resposta

P314	Em caso de indisposição, consulte um médico.
P301+P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/ primeiros socorros
P330	Enxaguar a boca.

Frases de Precaução - Armazenamento

Não Aplicável

Frases de Precaução - Descarte

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com a legislação local.
------	--

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

Substâncias

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

Misturas

Nº CAS	%[peso]	Nome
107-21-1	90-97	<u>etano-1,2-diol</u>
111-46-6	<5	<u>2,2'-oxidietanol</u>
7732-18-5	<4	<u>AGUA</u>
532-32-1	<=3	<u>SODIUM BENZOATE</u>
3734-33-6	30-50 ppm	<u>BENZOATO DE DENATÓNIO</u>

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente. ▶ Assegurar irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras separadas e afastadas do olho e do movimento daquelas através do levantamento ocasional das pálpebras superior e inferior. ▶ Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos. ▶ Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente. ▶ A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente o corpo e roupa com grandes quantidades de água, utilizando o chuveiro de segurança se disponível. ▶ Remover rapidamente todo o vestuário contaminado, incluindo o calçado. ▶ Lavar a pele e o cabelo com água corrente. ▶ Continuar a lavar com água até indicação em contrário dada pelo Centro de Informação de Venenos. ▶ Transportar para o hospital, ou até a um médico.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada. ▶ Deitar o paciente. Mantê-lo aquecido e em repouso. ▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. ▶ Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ SE ENGOLIDO, ENCAMINHE PARA ATENÇÃO MÉDICA, QUANDO POSSÍVEL, SEM DEMORA. ▶ Para orientações, entre em contato com um Centro de Informação sobre Venenos ou um médico. ▶ Tratamento hospitalar urgente provavelmente será necessário.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

- ▶ Enquanto isso, pessoal qualificado de primeiros socorros deve tratar o paciente seguindo a observação e empregando medidas de suporte conforme indicado pela condição do paciente.
- ▶ Se os serviços de um oficial médico ou médico estiverem prontamente disponíveis, o paciente deve ser colocado sob seus cuidados e uma cópia do SDS deve ser fornecida. Ação adicional será responsabilidade do especialista médico.
- ▶ Se a atenção médica não estiver disponível no local de trabalho ou nas proximidades, envie o paciente para um hospital junto com uma cópia do SDS.

Quando a atenção médica não estiver imediatamente disponível ou quando o paciente estiver a mais de 15 minutos de um hospital ou a menos que instruído de outra forma:

- ▶ **INCENTIVE** o vômito com os dedos na parte de trás da garganta, **SOMENTE SE CONSCIENTE**. Incline o paciente para frente ou coloque-o de lado esquerdo (posição de cabeça para baixo, se possível) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração.

NOTA: Use uma luva protetora ao induzir o vômito por meios mecânicos.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Seção 11

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- ▶ Os glicóis de polietileno são de um modo geral pobremente absorvidos por via oral e na sua maioria não são modificados no rim.
- ▶ A absorção dérmica pode ocorrer através da pele danificada (ex. através de queimaduras) levando a um aumento de osmolalidade, à acidose metabólica, a níveis elevados de cálcio, à depressão do SNC causada por pouca quantidade de cálcio ionizado e à insuficiência renal.
- ▶ O tratamento é baseado em cuidados de suporte.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 Fire-fighting measures

Meios de extinção

- ▶ Espuma estável de álcool.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ BCF (onde a regulamentação permitir).
- ▶ Dióxido de Carbono.
- ▶ Spray ou nuvem de água - Apenas incêndios grandes.

Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo

Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia clorada, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Combate ao incêndio

- ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo.
- ▶ Utilizar roupas protectoras no corpo inteiro e máscara de oxigénio.
- ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.
- ▶ Utilize água sob a forma de spray para controlar o fogo e arrefecer a área adjacente.
- ▶ Evitar enviar água para acumulações de líquido.
- ▶ **NÃO** aproximar contentores que se suspeite estarem quentes.
- ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro.
- ▶ Se for seguro, remover os contentores que se encontrem no caminho das chamas.

Perigo de incêndio/explosão

- ▶ Combustível.
 - ▶ Pequeno perigo de incêndio quando exposto ao calor ou à chama.
 - ▶ O aquecimento pode causar a expansão ou a decomposição levando à ruptura violenta dos contentores.
 - ▶ Durante a combustão pode emitir gases tóxicos de monóxido de carbono (CO).
 - ▶ Pode emitir fumo acre.
 - ▶ Os vapores que contêm materiais combustíveis podem ser explosivos.
- Produtos da combustão incluem: dióxido de carbono (CO₂), outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.

SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Veja a seção 8

Precauções a nível ambiental

Ver seção 12

Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos

- Acidente ambiental - conter o derrame.
Escorregadio quando derramado.
- ▶ Limpe imediatamente todos os derrames.
 - ▶ Evite respirar vapores e qualquer contacto com a pele e olhos.
 - ▶ Controle o contacto pessoal usando equipamento protector.
 - ▶ Contenha e absorva o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite.
 - ▶ Limpe.
 - ▶ Coloque num contentor adequado e devidamente rotulado para eliminação de desperdícios.

Grandes vazamentos

- Acidente ambiental - conter o derrame.
Escorregadio quando derramado.
Risco moderado.
- ▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar.
 - ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo.
 - ▶ Usar máscara de oxigénio e luvas protectoras. Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.
 - ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.
 - ▶ Aumentar a ventilação.
 - ▶ Parar a fuga se for seguro.
 - ▶ Evitar o alastramento das fugas utilizando areia, terra ou vermiculite.
 - ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.
 - ▶ Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite.
 - ▶ Recolher os resíduos sólidos e selá-los em contentores identificados para eliminação.
 - ▶ Lavar a área e evitar o escoamento para os drenos.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

- ▶ Em caso de contaminação de drenos ou cursos de água, alertar os serviços de emergência.

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo o contacto, incluindo a inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a concentração em cavidades e fossas. ▶ NÃO ENTRAR em espaços confinados até o ar ter sido analisado. ▶ Evitar fumar, a utilização de fontes luminosas desprotegidas e de fontes de ignição. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. ▶ Manter os contentores firmemente selados quando não estiverem em uso. ▶ Evitar os danos físicos nos contentores. ▶ Lavar sempre as mãos com sabão e água após o manuseamento. ▶ Lavar separadamente as roupas de trabalho. ▶ Utilizar as boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e de manuseamento indicadas pelo fabricante. ▶ A atmosfera deverá ser verificadas e os valores obtidos comparados com valores de referência de modo a assegurar condições de trabalho em seguras. <p>NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.</p>
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Armazene nos contentores originais. ▶ Mantenha os contentores cuidadosamente selados. ▶ Armazene numa área fresca, seca e bem ventilada. ▶ Armazene longe de materiais incompatíveis e contentores de produtos alimentares. ▶ Proteja os contentores de quaisquer danos físicos e verifique regularmente a existência de eventuais fugas. ▶ Siga as recomendações do fabricante sobre o armazenamento e manuseamento.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<p>NÃO usar contentores galvanizados ou de alumínio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vasilha ou tambor metálico. ▶ Embalagem de acordo com as recomendações do fabricante. ▶ Verificar que todos os contentores se encontram claramente identificados e não contêm fugas.
Incompatibilidade de armazenamento	<p>Evitar o armazenamento com ácidos fortes, ácidos de cloro, ácidos anidrílicos, agentes oxidantes.</p> <p>Evitar ácidos e bases fortes.</p>

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)	etano-1,2-diol	Ethylene glycol	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	See Appendix D

Limites de emergência

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
etano-1,2-diol	30 ppm	150 ppm	900 ppm
2,2'-oxidietanol	6.9 ppm	140 ppm	860 ppm
SODIUM BENZOATE	61 mg/m3	680 mg/m3	810 mg/m3

Componente	IDLH originais	IDLH revista
etano-1,2-diol	Não Disponível	Não Disponível
2,2'-oxidietanol	Não Disponível	Não Disponível
AGUA	Não Disponível	Não Disponível
SODIUM BENZOATE	Não Disponível	Não Disponível
BENZOATO DE DENATÓNIO	Não Disponível	Não Disponível

Banding Exposição Ocupacional

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
2,2'-oxidietanol	E	≤ 0.1 ppm
SODIUM BENZOATE	E	≤ 0.01 mg/m ³
BENZOATO DE DENATÓNIO	E	≤ 0.01 mg/m ³

Notas: *bandas exposição ocupacional é um processo de atribuição de produtos químicos em categorias ou faixas específicas com base na potência de um produto químico e os resultados adversos à saúde associados com a exposição. O resultado desse processo é uma banda de exposição ocupacional (OEB), o que corresponde a uma gama de concentrações de exposição que são esperados para proteger a saúde dos trabalhadores.*

Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados	<p>É geralmente necessário um sistema de exaustão local. Se existir o risco de sobreexposição dever-se-á usar um respirador aprovado. Um ajustamento correcto é essencial para assegurar uma protecção adequada.</p> <p>Poderá ser necessária uma máscara de fornecimento de ar (SCBA) em circunstâncias especiais.</p> <p>Fornecer ventilação adequada em armazéns e zonas de armazenamento fechadas. Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de "escape" variáveis, as quais, por sua vez, determinam as "velocidades de captura" do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.</p>
-------------------------------------	---

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	<p>Tipo de contaminante:</p> <p>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</p> <p>aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)</p> <p>spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração active para zona de rápido movimento de ar)</p> <p>trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).</p> <p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="384 506 1493 701"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Pequena zona confinada – controlo local apenas</td> </tr> </tbody> </table> <p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.</p>	Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas	<p>Velocidade do ar:</p> <p>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</p> <p>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</p> <p>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p>
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo											
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras											
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade											
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado											
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas											
<p>Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual</p>												
<p>Protecção ocular e rosto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óculos de segurança com proteções laterais não perfuradas podem ser usados onde proteção contínua dos olhos é desejável, como em laboratórios; os óculos não são suficientes quando é necessária proteção completa dos olhos, como ao manusear grandes quantidades, onde há perigo de respingos ou se o material pode estar sob pressão. ▶ Óculos químicos. Sempre que houver perigo do material entrar em contato com os olhos; os óculos devem estar devidamente ajustados. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional] ▶ Protetor facial completo (20 cm, no mínimo 8) pode ser necessário para proteção suplementar, mas nunca para proteção primária dos olhos; estes oferecem proteção facial. ▶ Alternativamente, uma máscara de gás pode substituir os óculos contra respingos e protetores faciais. ▶ Lentes de contato podem representar um perigo especial; lentes de contato gelatinosas podem absorver e concentrar irritantes. Um documento de política por escrito, descrevendo o uso de lentes ou restrições de uso, deve ser criado para cada local de trabalho ou tarefa. Isso deve incluir uma revisão da absorção e adsorção da lente para a classe de produtos químicos em uso e um relato da experiência com lesões. O pessoal médico e de primeiros socorros deve ser treinado em sua remoção e o equipamento adequado deve estar prontamente disponível. Em caso de exposição a produtos químicos, comece a irrigação ocular imediatamente e remova as lentes de contato assim que possível. As lentes devem ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão ou irritação dos olhos - as lentes devem ser removidas em um ambiente limpo somente após os trabalhadores lavarem bem as mãos. [Boletim de Inteligência Atual do CDC NIOSH 59]. 											
<p>Protecção da pele</p>	<p>Ver Protecção das mãos abaixo</p>											
<p>Proteção das mãos / pés</p>	<p>Luas de PVC até aos cotovelos.</p> <p>Quando manusear líquidos corrosivos, usar calças ou fatos-macaco fora das botas para evitar que os líquidos derramados entrem nas botas.</p> <p>A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contacto é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificados como: · Excelente ao avanço do tempo> 480 min · Boa quando avanço time> 20 min · Fair quando o tempo de avanço <20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequado para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar protecção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.</p>											
<p>Protecção Corporal</p>	<p>Ver Outra protecção abaixo</p>											
<p>Outras protecções</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bata. ▶ Avental de P.V.C. ▶ Creme de restrição. ▶ Creme de limpeza de pele. 											

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

► Unidade para lavagem dos olhos.

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de:

"Forsberg Clothing Performance Index".

Os efeitos das seguintes substâncias são levados em conta na selecção gerada por computador:

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Material	CPI
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Melhor selecção

B: Satisfatória; degrada-se após 4 horas de imersão contínua

C: Escolha má ou perigosa para utilizações que não sejam de imersão curta

NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciado por um grande número de factores, deverá ser feita uma delecção final baseada em observação detalhada -

* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, factores como a "sensação" ou a conveniência (e.g. eliminação) podem ditar a escolha de luvas que doutro modo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longa duração seriam desapropradas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

Seleção de Luvas Ansell

Luva — Em ordem de recomendação
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
TouchNTuff® 83-500
MICROFLEX® 93-260
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700

As luvas sugeridas para uso devem ser confirmadas com o fornecedor de luvas.

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo A de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

A selecção da Classe e do Tipo de máscara respiratória depende do nível do contaminante na zona respirável e da natureza química do contaminante. Os factores de protecção (definidos como a razão do contaminante fora e dentro da máscara) poderão também ser importantes.

Nível na zona respiratória ppm (volume)	Factor de protecção máximo	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira
1000	10	A-AUS	-
1000	50	-	A-AUS
5000	50	tubo (via aérea) *	-
5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+		tubo (via aérea) **

* - Fluxo contínuo ** - Fluxo contínuo ou necessidade de pressão positiva

Respiradores de cartucho nunca devem ser usados para entradas de emergência ou em áreas com concentração de vapor ou de oxigénio desconhecidas. O usuário deve ser advertido para deixar a área contaminada imediatamente caso detecte qualquer odor pelo respirador. O odor pode indicar que a máscara não está funcionando devidamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está colocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.

SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Orange		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (agua= 1)	1.12
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	400
pH (como foi fornecido)	8.4	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	-18	Viscosidade	Não Disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	158	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	116	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Não Aplicável	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	15.3	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Limite Explosivo mais Baixo (%)	3.2	Componente volátil (%vol)	0
Pressão de Vapor (kPa)	<0.1	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	miscível	pH como uma solução (50%)	8.4
Densidade do vapor (Air = 1)	Não Disponível	VOC g/L	Não Disponível
Calor de Combustão (kJ/g)	Não Disponível	Distância de Ignição (cm)	Não Disponível
Altura da Chama (cm)	Não Disponível	Duração da Chama (s)	Não Disponível
Tempo de Ignição Equivalente em Espaço Fechado (s/m3)	Não Disponível	Densidade de Deflagração de Ignição em Espaço Fechado (g/m3)	Não Disponível
nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade

Reactividade	Ver secção 7
Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7
Condições a evitar	Ver secção 7
Materiais incompatíveis	Ver secção 7
Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode ser prejudicial. O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.</p> <p>Existem fortes evidências que sugerem que este material, se ingerido uma vez, pode provocar lesões graves e irreversíveis nos órgãos. Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Os álcoois alifáticos com mais de 3 carbonos provocam dores de cabeça, tonturas, sonolência, fraqueza muscular e delírio, depressão central, coma, ataques e alterações de comportamento. Poderão seguir-se depressão e falha respiratória, bem como baixa pressão sanguínea e ritmo cardíaco irregular. Já foram observados náuseas e vômitos bem como danos renais resultantes de uma elevada exposição. Os sintomas são tanto mais agudos quanto maior o número de carbonos do álcool.</p> <p>Existem fortes evidências que sugerem que este material, se inalado uma vez, pode provocar lesões graves e irreversíveis nos órgãos. Existem fortes evidências que sugerem que este material, através de um único contacto com a pele, pode provocar lesões muito graves e irreversíveis nos órgãos.</p>
Ingestão	<p>O material pode produzir graves queimaduras químicas na cavidade oral e tracto gastrointestinal em resultado da sua ingestão. A ingestão do material não aparenta ter efeitos prejudiciais (segundo classificação das Diretivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, foram detectados efeitos sistémicos adversos durante ensaios realizados em animais através de pelo menos uma outra via, pelo que as boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima.</p> <p>Os efeitos tóxicos dos glicóis (álcoois dihidrícos) quando ingeridos são semelhantes aos do álcool, ocorrendo depressão do sistema nervoso central, náuseas, vômitos, e alterações degenerativas no fígado e rins.</p> <p>A sobre-exposição a álcoois lineares gera sintomas ao nível do sistema nervoso central. Estes incluem dor de cabeça, fraqueza muscular e descoordenação, vertigens, confusão, delírio e coma. Os sintomas digestivos poderão incluir náuseas, vômitos e diarreia. A aspiração é muito mais perigosa que a ingestão porque podem ocorrer danos pulmonares e a substância é absorvida para o organismo. Os álcoois com estruturas cíclicas e os álcoois secundários e terciários podem causar sintomas mais graves, à semelhança dos álcoois de maior peso molecular.</p> <p>A ingestão accidental do material pode ser prejudicial; experiências realizadas em animais indicam que a ingestão de menos de 150 gramas pode ser fatal ou produzir danos graves na saúde do indivíduo.</p>
Contacto com a pele	<p>O material pode produzir queimaduras químicas graves em resultado do contacto directo com a pele.</p> <p>Existem fortes evidências que sugerem que este material, através de um único contacto com a pele, pode provocar lesões graves e irreversíveis nos órgãos.</p> <p>A maior parte dos álcoois líquidos parece actuar como irritantes da primários da pele em humanos. Em coelhos ocorre absorção percutânea significativa mas tal aparentemente não se verifica no homem.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material.</p> <p>A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p> <p>Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar uma inflamação moderada mas significativa da pele quer imediatamente a seguir ao contacto directo quer após algum tempo. A exposição repetida pode provocar dermatite de contacto que se caracteriza por vermelhidão, inchaço e formação de bolhas.</p>
Olho	<p>O material pode produzir queimaduras químicas no olho em resultado do contacto directo. Vapores ou névoas podem ser extremamente irritantes.</p> <p>Se aplicado nos olhos este material provoca graves lesões oculares.</p>
Crónico	<p>A exposição prolongada ou repetida a produtos corrosivos pode resultar na erosão dos dentes, alterações inflamatórias ou ulcerativas da boca e necrose (raramente) do maxilar. Poderão seguir-se irritação brônquica, com tosse e ataques frequentes de pneumonia brônquica. Também poderão ocorrer problemas gastrointestinais. As exposições crónicas podem resultar em dermatite e/ou conjuntivite.</p> <p>Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados.</p> <p>Existem amplas evidências, provenientes de experiências, que permitem suspeitar que este material tem um efeito direto na redução da fertilidade.</p> <p>A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral.</p>

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
etano-1,2-diol	dérmica (mouse) LD50: >3500 mg/kg ^[1]	olho (Roedor - coelho): 0.012ppm/3D
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	olho (Roedor - coelho): 100mg/1H - Leve
		olho (Roedor - coelho): 1440mg/6H - Moderado
		olho (Roedor - coelho): 500mg/24H - Leve
		olho (Roedor - rato): 0.012%/3D
		Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	pele (Roedor - coelho): 555mg - Leve	
	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]	
2,2'-oxidietanol	dérmica (coelho) LD50: 11890 mg/kg ^[2]	olho (Roedor - coelho): 50mg - Leve
	Inalação(Rato) LC50; >4.6 mg/l4h ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; 12565 mg/kg ^[2]	pele (Humano): 112mg/3D (intermittent) - Leve
		pele (Roedor - coelho): 500mg - Leve
	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]	
AGUA	Oral(rato) LD50; >90000 mg/kg ^[2]	Não Disponível
SODIUM BENZOATE	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
	Inalação(Rato) LC50; >12.2 mg/L4h ^[1]	pele (Humano): 0.5%/20M
	Oral(rato) LD50; 4070 mg/kg ^[2]	pele (Humano): 10%/1H
		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
BENZOATO DE DENATÓNIO	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (danos irreversíveis) ^[1]
	Inalação(Rato) LC50; 0.2 mg/l4h ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(Coelho) LD50; 508 mg/kg ^[2]	

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

2,2'-OXIDIETANOL	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
AGUA	Não existem dados toxicológicos agudos significativos identificados em pesquisa bibliográfica.
SODIUM BENZOATE	As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke. A patogénese do edema de contacto envolve uma reacção imunitária retardada mediada por células (linfócitos-T). Outras reacções alérgicas da pele, ex. urticária de contacto, envolvem reacções imunitárias mediadas por anticorpos. A acção da substância alergénica não é determinada apenas pelo seu potencial de sensibilização: a distribuição da substância e as oportunidades de contacto são igualmente importantes. Uma substância capaz de provocar uma reacção ligeira e que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alergénico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entrem em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzirem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.
Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile & BENZOATO DE DENATÓNIO	Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.

toxicidade aguda	✓	Carcinogenicidade	✗
Irritação / corrosão	✗	reprodutivo	✗
Lesões oculares graves / irritação	✗	STOT - exposição única	✗
Sensibilização respiratória ou da pele	✗	STOT - exposição repetida	✓
Mutagenicidade	✗	risco de aspiração	✗

Legenda: ✗ – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
 ✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

SECÇÃO 12 Informação ecológica

Toxicidade

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não	Não Disponível	Não Disponível	Não	Não

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

	Disponível		Disponível	Disponível	
etano-1,2-diol	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	6500-13000mg/l	1
	EC50(ECx)	Não Disponível	Algas e outras plantas aquáticas	6500-7500mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	8050mg/L	4
2,2'-oxidietanol	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	4566mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>6500<13000mg/l	2
	NOEC(ECx)	192h	Algas e outras plantas aquáticas	800mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
LC50	96h	Peixe	>100mg/l	4	
AGUA	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
SODIUM BENZOATE	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>30.5mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	<650mg/l	1
	NOEC(ECx)	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.09mg/l	2
LC50	96h	Peixe	>100mg/l	2	
BENZOATO DE DENATÔNIO	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	50mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>500mg/l	2
LC50	96h	Peixe	>100mg/l	2	
Legenda:	Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 5. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 6. NITE (Japao) - Dados de bioconcentrao 7. METI (Japao) - Dados de bioconcentrao 8. Dados do fornecedor				

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
etano-1,2-diol	BAIXO (meia-vida = 24 dias)	BAIXO (meia-vida = 3.46 dias)
2,2'-oxidietanol	BAIXO	BAIXO
AGUA	BAIXO	BAIXO

Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
etano-1,2-diol	BAIXO (BCF = 200)
2,2'-oxidietanol	BAIXO (BCF = 180)
AGUA	BAIXO (LogKOW = -1.38)
BENZOATO DE DENATÔNIO	BAIXO (LogKOW = 0)

Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
etano-1,2-diol	ALTO (Log KOC = 1)
2,2'-oxidietanol	ALTO (Log KOC = 1)

Outros efeitos adversos

Nenhuma evidência de propriedades de esgotamento do ozônio foi encontrada na literatura atual.

SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Descarte de produto / embalagem	
	A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados. Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:

Continued...

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

- ▶ Redução
- ▶ Reutilização
- ▶ Reciclagem
- ▶ Eliminação (se tudo o resto falhar)

Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá não ser adequada a reciclagem e reutilização.

IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.

Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.

Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.

- ▶ Reciclar sempre que possível e consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem.
- ▶ Consultar a Autoridade Estatal para os Desperdícios da Terra relativamente à eliminação adequada.
- ▶ Enterrar o incinerar os resíduos num local autorizado.
- ▶ Reciclar os contentores, se possível, ou eliminá-los num aterro autorizado.

SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

Etiquetas necessárias



Poluente das águas não

Shipping container, transport vehicle placarding, and labeling may vary from the below information. This depends on the quantity shipped, the applicability of excepted quantity requirements, limited quantity requirements, and/or special provisions according to US DOT, IATA and IMDG regulations. In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine the appropriate labels and markings in accordance with applicable transport regulations.

Transporte por terra (DOT)

14.1. Número ONU ou número de ID	3082	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	9
	Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para os usuários	Rótulo	9
	Determinações Especiais	8, 146, 173, 335, 441, IB3, T4, TP1, TP29

Para pacotes individuais de substâncias ambientalmente perigosas que satisfaçam as descrições de ONU 3077 ou 3082 da ONU que contêm menos do que a quantidade reportável (5000 lbs) - Não regulamentado Para pacotes individuais de substâncias ambientalmente perigosas que satisfaçam as descrições de ONU 3077 ou 3082 da ONU que contêm mais do que a quantidade reportável (5000 lbs) - regulamentados e classificadas como abaixo:

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	3082	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	9
	ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável
	Código ERG	9L
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A97 A158 A197 A215
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	964
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	450 L
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	964
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	450 L
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y964
Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	30 kg G	

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	3082
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	9
	IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	III	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-A, S-F
	Determinações Especiais	274 335 969
	Quantidade Limitada	5 L

14.7.1. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

14.7.2. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
etano-1,2-diol	Não Disponível
2,2'-oxidietanol	Não Disponível
AGUA	Não Disponível
SODIUM BENZOATE	Não Disponível
BENZOATO DE DENATÓNIO	Não Disponível

14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC

Nome do produto	Tipo de navio
etano-1,2-diol	Não Disponível
2,2'-oxidietanol	Não Disponível
AGUA	Não Disponível
SODIUM BENZOATE	Não Disponível
BENZOATO DE DENATÓNIO	Não Disponível

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

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

etano-1,2-diol encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
 US - California Hazardous Air Pollutants Identified as Toxic Air Contaminants
 US - California Proposition 65 - Maximum Allowable Dose Levels (MADLs) for Chemicals Causing Reproductive Toxicity
 US - California Proposition 65 - Reproductive Toxicity
 US - California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 - Proposition 65 List
 US - Massachusetts - Right To Know Listed Chemicals
 US - New Jersey Right to Know Hazardous Substances
 US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 US ATSDR Minimal Risk Levels for Hazardous Substances (MRLs)
 US Clean Air Act - Hazardous Air Pollutants
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US EPA Integrated Risk Information System (IRIS)
 US EPCRA Section 313 Chemical List
 US New York City Community Right-to-Know: List of Hazardous Substances
 US NIOSH Recommended Exposure Limits (RELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

2,2'-oxidietanol encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

US - Pennsylvania - Hazardous Substance List
 US AIHA Workplace Environmental Exposure Levels (WEELs)
 US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory
 US Toxicology Excellence for Risk Assessment (TERA) Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

AGUA encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

SODIUM BENZOATE encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

US DOE Temporary Emergency Exposure Limits (TEELs)
 US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

BENZOATO DE DENATÓNIO encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

Informações Regulatórias Adicionais

não aplicável

Federal Regulations

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

Section 311/312 hazard categories

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	não
Gas under pressure	não
Explosive	não
Self-heating	não
Pyrophoric (Liquid or Solid)	não
Pyrophoric Gas	não
Corrosive to metal	não
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	não
Organic Peroxide	não
Self-reactive	não
In contact with water emits flammable gas	não
Combustible Dust	não
Carcinogenicity	não
Acute toxicity (any route of exposure)	sim
Reproductive toxicity	não
Skin Corrosion or Irritation	não
Respiratory or Skin Sensitization	não
Serious eye damage or eye irritation	não
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	sim
Aspiration Hazard	não
Germ cell mutagenicity	não
Simple Asphyxiant	não
Hazards Not Otherwise Classified	não

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

Nome	Reportable Quantity in Pounds (lb)	Reportable Quantity in kg
etano-1,2-diol	5000	2270

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

This product contains the following EPCRA section 313 chemicals subject to the reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-To-Know-Act of 1986 (40 CFR 372):

Nº CAS	%[peso]	Nome
107-21-1	90-97	etano-1,2-diol


This information must be included in all SDSs that are copied and distributed for this material.

Additional Federal Regulatory Information

não aplicável

State Regulations

US. California Proposition 65

 : ethylene glycol. . www.P65Warnings.ca.gov

Additional State Regulatory Information

não aplicável

Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (etano-1,2-diol; 2,2'-oxidietanol; AGUA; SODIUM BENZOATE; BENZOATO DE DENATÔNIO)
China - IECSC	sim
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	sim
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	Todas as substâncias químicas neste produto foram designadas como 'Ativas' no Inventário TSCA
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim
Legenda:	Sim = Todos os ingredientes estão no inventário Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.

Mopar Concentrate Antifreeze/Coolant 5-Year/100,000 Mile

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	03/10/2022
Data Inicial	09/16/2017

Resumo da versão SDS

Versão	Data de Atualização	Seções atualizadas
2.12	03/10/2022	Composição/informação sobre os componentes - ingredientes, Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa - Sinônimo

outras informações

A classificação da preparação e de seus componentes individuais é baseada em fontes oficiais e autorizadas, bem como revisão independente pelo comitê de classificação da Chemwatch usando referências literárias disponíveis.

A Ficha de Dados de Segurança (SDS) é uma ferramenta de comunicação de riscos e deve ser usada para auxiliar na Avaliação de Riscos. Muitos fatores determinam se os riscos relatados são riscos no local de trabalho ou em outras configurações. Os riscos podem ser determinados por meio de cenários de exposição. Devem ser considerados a escala de uso, a frequência de uso e os controles técnicos atuais ou disponíveis.

Definições e abreviações

- ▶ PC - TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- ▶ PC - STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- ▶ IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ▶ ES: Padrão de Exposição
- ▶ OSF: Factor de Segurança do Odor
- ▶ NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- ▶ LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado
- ▶ TLV: Valor Limite do Limiar
- ▶ LOD: Limite de Detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar do Odor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentração
- ▶ BEI: Índice de Exposição Biológica
- ▶ DNEL: Nível de Não Efeito Derivado
- ▶ PNEC: Concentração prevista sem efeito
- ▶ MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
- ▶ IMSBC: Código Internacional para Cargas Sólidas a Granel Marítimas
- ▶ IGC: Código Internacional para Navios Transportadores de Gás
- ▶ IBC: Código Internacional para o Transporte de Produtos Químicos a Granel

- ▶ AIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- ▶ NLP: Polímeros Antigos
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- ▶ KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- ▶ TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas
- ▶ NCI: Inventário Nacional Químico
- ▶ FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas