

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

| 1 - Identificação do produto e da empresa | |
|--|--|
| 1.1. Identificação do produto | |
| Nome do produto | ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO |
| Sinônimos: | Nenhum |
| Número do produto: | Nenhum |
| 1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e uso desaconselhado | |
| Anticongelante/Refrigerante | |
| 1.3. Identificação da Empresa | |
| Nome da Empresa | Peak Automotiva Ltda |
| Endereço | Rua Ferroviario Braulio dos Reis, 890 Vila industrial Jundiá Anápolis, GO - Cep 75115 - 050 - Brasil.45345 |
| 1.4. Número do telefone de emergência | |
| SAC | +55 (062) 3098 - 5554 (capitais ou regiões metropolitanas) ou 0800 624 5715 (demais regiões) |
| Telefone de emergência | 0800 11 8270 - ABQUIM (Central de apoio a emergências), para vazamentos, derramamentos e outros acidentes que necessitem de suporte emergencial. |

| 2 - Identificação de perigos | |
|--|--|
| 2.1. Classificação da substância ou mistura | |
| Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725 : 2023) | Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Toxicidade à reprodução, Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2 |
| 2.2. Elementos apropriados de rotulagem | |
| GHS BR rotulagem | |
| Pictogramas de perigo (GHS BR) |  |
| Palavra de advertência (GHS BR) | ATENÇÃO |
| Frases de perigo (GHS BR) | H302 Nocivo se ingerido H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto H373 Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

| | |
|--|---|
| Frases de precaução (GHS BR) Prevenção | P264 Lave cuidadosamente o rosto, mãos e qualquer pele exposta após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P280 Use luvas de proteção e proteção ocular. P260 Não inale névoas, vapores ou aerossóis. |
| Resposta à emergência | P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P330 Enxague a boca. P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. |
| Armazenamento | P405 Armazene em local fechado à chave. |
| Disposição | P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais. |
| 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação | |
| Nenhuma informação adicional disponível | |

3 - Composição e informações sobre os ingredientes**3.1. Misturas**

| Nome | Identificação do produto | % |
|----------------------|--------------------------|-------------|
| Ethane-1,2-diol | nº CAS: 107-21-1 | 85~95% |
| Potassium hydroxide | nº CAS: 29385-43-1 | 0.1~0.3% |
| 2-ethylhexanoic acid | nº CAS: 7732-18-5 | Menos de 5% |

Itens proprietários neste ficha com dados de segurança são designados como segredos comerciais.

4 - Medidas de primeiros-socorros**4.1. Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros**

| | |
|----------------------------|--|
| Ingestão: | Se a vítima estiver consciente e capaz de engolir, faça-a beber rapidamente água ou leite para diluir. NÃO dê bicarbonato de sódio, sucos de frutas ou vinagre. NUNCA dê nada por via oral se a vítima estiver inconsciente ou tendo convulsões. Induzir o vômito somente se recomendado pelo médico ou pelo Centro Antivenenos. LIGUE IMEDIATAMENTE PARA O MÉDICO OU PARA O CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS. |
| Contato com a pele: | Lave imediatamente a pele com água em abundância enquanto remove as roupas contaminadas. Procure atendimento médico se ocorrer irritação ou erupção cutânea. |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

| | |
|---|---|
| Contato com os olhos: | Lave imediatamente os olhos com bastante água fria por vários minutos. NÃO permita que a vítima esfregue os olhos. Procure atendimento médico se a irritação persistir. |
| Inalação: | Remova imediatamente a vítima para local arejado. Se a vítima tiver parado de respirar, aplique respiração artificial. PROCURE ATENÇÃO MÉDICA IMEDIATAMENTE. |
| 4.2 Sintomas e efeitos mais significativos, agudos e retardados | |
| Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos nas secções 2.2 e 11. | |
| 4.3 Indicação de assistência médica imediatamente e tratamento especial necessário | |
| Nenhuma recomendação é dada, mas os primeiros socorros ainda podem ser necessários em caso de exposição acidental, inalação ou ingestão deste produto químico. Em caso de dúvida, PROCURE IMEDIATAMENTE ATENÇÃO MÉDICA! | |

5 - Medidas de combate a incêndio**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Os indivíduos devem realizar apenas os procedimentos de combate a incêndio para os quais foram treinados. Use spray de água, pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono. Use água para manter resfriados os recipientes expostos ao fogo. Se um derramamento ou vazamento não tiver inflamado, use spray de água para dispersar os vapores. Pulverização de água pode ser usada para remover derramamentos do fogo e derramamentos diluídos em proporções não combustíveis. Consulte o aviso sobre spray de água para líquidos quentes abaixo.

5.2 Riscos especiais decorrentes da substância ou mistura

Este produto não é classificado como inflamável ou combustível. Mantenha longe de chamas abertas.

5.3 Precauções para bombeiros

A pulverização de água pode causar formação de espuma de glicol quente. Aplique spray de água indiretamente ou use outros meios de extinção, como pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma resistente ao álcool.

6 - SEÇÃO 6: PRECAUÇÃO CONTRA LIBERAÇÕES ACIDENTAIS**6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção individual e procedimentos de emergência**

Para proteção individual, consulte a seção 8. Em caso de derramamento, cuidado com pisos e superfícies escorregadias.

6.2 Precauções ambientais

O produto não deve ser despejado na natureza, mas recolhido e entregue conforme acordo com as autoridades locais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO

6.3 Método e materiais para limpeza de contenção

Contenha qualquer derramamento e absorva o fluido usando material inerte. Não permita que o fluido seja drenado no esgoto. Descarte de acordo com as leis e regulamentos nacionais e locais.

6.4 Referência a outras seções

Para descarte, ver seção 13.

7 - Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Não exponha crianças e animais de estimação a este material.
- Após manusear o produto, lave abundantemente com água e sabão antes de beber, comer ou fumar.
- Manter afastado de chamas abertas.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Para evitar uma possível ruptura do recipiente de armazenamento, não deixe congelar. Incompatível com oxidantes, ácidos e bases fortes, trióxido de cromo, permanganato de potássio e peróxido de sódio.

7.3 Usos finais específicos

Os usos identificados para este produto estão detalhados na seção 1.2.

8 - Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

| Componente | N.º CAS | Fonte Documental | Limite de exposição | Comentários |
|---------------|--|--|----------------------|---|
| Etilenoglicol | 107-21-1 | NR 15 L.T. <i>(Limite de tolerância para o agente químico)</i> | Nenhum | Nenhum |
| | | ACGIH TLV <i>(Limite de tolerância para o agente químico)</i> | 25 ppm | Fração de vapor VLE-MPT <i>(Valor limite de exposição médio ponderado no tempo)</i> |
| | | | 50 ppm | Fração de vapor VLE-CP <i>(Valor limite de exposição de curto prazo)</i> |
| | | | 10 mg/m ³ | VLE-CP apenas para aerossóis |
| | AIHA e OARS WEEL <i>(Limite de exposição ambiental no local de trabalho)</i> | 1 mg/m ³ | Nenhum | |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO

| | | | | |
|-----------------------|------------|-------------|--------|--------|
| Metil-1H-benzotriazol | 29385-43-1 | NR 15 L.T. | Nenhum | Nenhum |
| | | ACGIH | | |
| | | AIHA e OARS | | |

NR 15: Norma Regulamentadora N.º 15 (Brasil)

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (EUA)

AIHA: Associação Americana de Higiene Industrial (EUA)

OARS: Aliança Ocupacional de Ciência do Risco (EUA)

8.2 Controles de exposição

| | |
|--------------------------------|---|
| Medidas de controle: | Manuseie na presença de ventilação adequada. Os controles de engenharia devem ser usados sempre que viável para manter as concentrações abaixo dos critérios de exposição aceitáveis, incluindo compartimentos e ventilação de exaustão local. |
| Proteção respiratória: | Quando for provável que a exposição exceda os critérios aceitáveis e os controles de engenharia não sejam viáveis, use equipamento de proteção respiratória aprovado pelo NIOSH. Os respiradores devem ser selecionados com base na forma e concentração de contaminantes no ar e de acordo com a OSHA (29 CFR 1910.134). |
| Roupa de proteção: | Use luvas resistentes a produtos químicos, como nitrila, e roupas de proteção que sejam impermeáveis ao produto durante a exposição, se houver potencial de contato com a pele. Consulte o seu fornecedor de equipamentos de segurança. |
| Proteção para os olhos: | Use óculos de segurança que atendam às especificações do padrão ANSI Z87.1 onde nenhum contato com os olhos é previsto. Óculos de segurança contra produtos químicos que atendem à especificação do padrão ANSI Z87.1 devem ser usados sempre que houver a possibilidade de respingos ou outro contato com os olhos. |

9 - Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Aparência | Líquido de azul |
| Odor | Sem odor característico |
| Limite de odor | Dados não disponíveis |
| pH (50% v/v) | 7.5~9.0 |
| Ponto de congelamento | Inferior a -15°C (5°F) |
| Ponto de ebulição inicial | Superior a 163°C (325°F) |
| Ponto de inflamação | Superior a 120°C (248°F) |
| Taxa de evaporação | Dados não disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Dados não disponíveis |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

| | |
|---|-----------------------------|
| Limites superior e inferior de inflamabilidade e explosividade | Dados não disponíveis |
| Pressão de vapor | Dados não disponíveis |
| Densidade do vapor (Ar = 1) | Dados não disponíveis |
| Densidade (20°C) | 1.11~1.14 g/cm ³ |
| Solubilidade em água | Miscibilidade infinita |
| Coefficiente de partição n-octanol-água | Dados não disponíveis |
| Temperatura de autoignição | Dados não disponíveis |
| Temperature de decomposição | Dados não disponíveis |
| Viscosidade | Dados não disponíveis |
| 9.2 Outras informações | |
| Nenhum | |

| | |
|---|---|
| 10.1 Reatividade | |
| Polimerização perigosa: | Não é provável que ocorra |
| Condições e materiais a evitar: | Evite agentes oxidantes, ácidos e bases fortes. Não exponha a chamas abertas. |
| 10.2 Estabilidade do produto químico | |
| Geralmente estável | |
| 10.3 Possibilidade de reações perigosas | |
| Dados não disponíveis | |
| 10.4 Condições a evitar | |
| Evite calor, chamas e outras fontes de ignição. | |
| 10.5 Materiais incompatíveis | |
| Agentes oxidantes, ácidos e bases fortes | |
| 10.6 Produtos de decomposição perigosa | |
| Se pirolisados, os produtos de decomposição térmica do resíduo podem incluir carbono (C), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂), água (H ₂ O), amônia (NH ₃), vapores orgânicos e compostos orgânicos contendo nitrogênio. | |

| | |
|--|--|
| 11- Informação toxicológica | |
| 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos | |



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO

| | |
|-------------------------------|--|
| Inalação | Respirar níveis excessivos de vapor ou névoa pode irritar o trato respiratório. Concentrações excessivas de vapor do componente principal, etilenoglicol, podem ser geradas durante o aquecimento deste material e ocasionalmente foram relatadas como causadoras de efeitos adversos no sistema formador de sangue e no sistema nervoso. |
| Ingestão: | As toxicidades orais agudas dos principais componentes desta mistura são as seguintes: |
| Etilenoglicol: | ETA: 500 mg/kg A dose mais baixa relatada como causadora de morte em humanos foi estimada em 1 560 mg/kg de peso corporal. Para uma pessoa pesando 150 libras, isso seria equivalente a beber cerca de 3 onças fluidas de etilenoglicol puro em um curto período de tempo. |
| Metil-1H-benzotriazol: | ETA: 500 mg/kg |
| Contato com os olhos: | A DL50 dérmico agudo do principal componente deste produto, o etilenoglicol, é de 10 600 mg/kg (coelhos). O contato prolongado ou repetido pode causar uma reação alérgica na pele. DL50: Dose letal para 50% da população |
| Efeitos crônicos: | O etilenoglicol é conhecido por causar danos renais. Foi demonstrado que o metil-1H-benzotriazol afeta negativamente a reprodução. |
| AIPC: | Nenhum componente deste produto está presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou cancerígeno para humanos confirmados pela AIPC. |
| NTP: | Nenhum componente deste produto está presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou cancerígeno para humanos confirmados pela NTP. |
| OSHA: | Nenhum componente deste produto está presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou cancerígeno para humanos confirmados pela OSHA. <i>AIPC: Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (ONU)</i> <i>NTP: Programa Nacional de Toxicologia (EUA)</i> <i>OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (EUA)</i> |

12 - Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Informação ecológica dos ingredientes principais do produto:

Etilenoglicol:



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO

| | |
|--|--------------------|
| CL50: Pimephales promelas (Cabeça esférica) | 53 000 mg/L (96 h) |
| CE50: Daphnia magna (Pulga d'água) | > 100 mg/L (48 h) |
| NOEC: Raphidocelis subcapitata (Microalga) | > 100 mg/L (72 h) |
| NOEC: Ceriodaphnia dubia (Pulga d'água) | 8 590 mg/L (7 d) |
| Metil-1H-benzotriazol: | |
| CL50: Cyprinodon variegatus (Peixe-cabeça-de-ovelha) | 55 mg/L (96 h) |
| <i>CL50: Concentração letal para 50% dos organismos no ambiente circundante</i> <i>CE50: Concentração efetiva que induz uma resposta biológica em 50% dos organismos circundantes</i> <i>CEr50: Concentração efetiva média resultando em uma redução de 50% na taxa de crescimento de algas</i> <i>NOEC: Concentração na qual nenhum efeito é observado</i> | |
| 12.2 Persistência e degradabilidade | |
| O etilenoglicol e o benzoato de sódio são facilmente biodegradáveis. | |
| 12.3 Potencial bioacumulativo | |
| O potencial de bioconcentração é baixo. | |
| Log Kow de bioacumulação: | |
| Etilenoglicol: | -1,36 |
| Metil-1H-benzotriazol: | 0~2 |
| Benzoato de sódio: | 1,88 |
| <i>log Kow/log Pow: Logaritmo da razão ou coeficiente de partição n-octanol/água</i> | |
| 12.4 Mobilidade no solo | |
| Este produto é miscível com água. Pode se espalhar em sistemas de água. | |
| 12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB | |
| Os componentes deste produto não são classificados como PBT ou mPmB. <i>PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas</i> <i>mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis</i> | |
| 12.6 Outros efeitos adversos | |
| Nenhum conhecido | |

13 - Considerações Sobre o Descarte**Depósito de lixo:**

O descarte deve ser feito de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais aplicáveis. Todo o material recuperado deverá ser embalado, rotulado, transportado e descartado ou recuperado em conformidade

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

com as boas práticas de engenharia. Evite o aterro de líquidos. Recupere sempre que possível.

14. Informações Sobre Transporte

| 14.1~14.5 | Número ONU | Nome Adequado para Embarque | Classe | Grupo de Embalagem | Ambiental |
|-----------------------------------|-------------------|---|--------|--------------------|--|
| DOT - Destinos Domésticos nos EUA | 3082 | Líquido de substância ambientalmente perigosa, n.e. (etilenoglicol) | 9 | III | Esta substância não é regulamentada quando embarcada em embalagens abaixo do RQ. |
| DOT - Destinos Internacionais | | | | | RQ se aplica somente se for superior a 560 galões. O etilenoglicol (concentrado) neste produto tem RQ de 5 263 libras. |
| IATA | Não regulamentado | | | | |
| IMDG | Não regulamentado | | | | |

RQ: Reportable quantity (Quantidade reportável)

DOT: Regulamentos do Departamento de Transportes (EUA)

IATA: Regulamentos de Mercadorias Perigosas da Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

14.6 Precauções especiais para o usuário

Nenhum conhecido

14.7 Transporte a granel em conformidade com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o código IBC

Não aplicável. Produto enviado apenas em pacote.

15 - Informações Regulatórias**15.1 Regulamentos e legislação de segurança, saúde e ambiente específicos para a substância ou mistura**

Consulte a seção 2 para classificações de perigo da OSHA.

Agente amargo:

Este produto pode conter agente amargo quando não estiver em forma a granel.

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: ADITIVO DE ARREFECIMENTO ULTRA-X288C CONCENTRADO**

| | |
|---|--|
| Classificação NFPA: | Saúde (1) Incêndio (1) Reatividade (0) Data da revisão: <i>NFPA: Associação Nacional de Proteção Contra Incêndios (EUA)</i> |
| Elaboração desta ficha com dados de segurança: | <p>Este documento foi preparado de acordo com os requisitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR 14725 e a Norma Regulamentadora (NR) N.º 15.</p> <p>As informações aqui apresentadas são consideradas factuais, pois foram derivadas de trabalhos e opiniões de pessoas consideradas especialistas qualificados. No entanto, nada contido nestas informações deve ser considerado uma garantia ou representação pela qual a CCI MANUFACTURING IL CORPORATION seja legalmente responsável. O usuário deve revisar qualquer recomendação no contexto específico do uso pretendido para determinar se elas são apropriadas</p> |