


**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

1- Identificação do produto e da empresa	
Nome do produto	SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO
1.2. Outras Maneiras de identificação	
Código do produto	0000000
1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso	
Uso recomendado	Solução inorgânico pronta para uso em sistema de arrefecimento automotivo
1.4. Identificação da Empresa	
Nome da Empresa	Peak Automotiva Ltda
Endereço	Rua Ferroviario Braulio dos Reis, 890 Vila industrial Jundiaí Anápolis, GO Cep 75115 - 050 Brasil
1.5. 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 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 H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO

<b>Frases de precaução (GHS BR) Prevenção</b>	P260 - Não inale névoas e vapores. P264 - Lave cuidadosamente as áreas expostas após o manuseio. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
<b>Resposta a Emergência</b>	P301+P312 - Em caso de ingestão: caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico. P314 - Em caso de mal estar, consulte um médico. P330 - Enxágue a boca..
<b>Disposição</b>	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. Substâncias não aplicável****3.2. Misturas**

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725 : 2023)
Ethane-1,2-diol	nº CAS: 107-21-1	≥ 49	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 Per. Aspiração 2, H305
2,2'-oxydiethanol	nº CAS: 111-46-6	< 2	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373

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

<b>Medidas gerais de primeiros-socorros</b>	Procurar orientação médica imediatamente
<b>Medidas de primeiros-socorros após inalação</b>	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
<b>Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele</b>	Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
<b>Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos</b>	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
<b>Medidas de primeiros-socorros após ingestão</b>	Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

<b>Sintomas/efeitos</b>	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde.
<b>Sintomas/efeitos em caso de inalação</b>	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele</b>	Nenhum em condições normais.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos</b>	Nenhum em condições normais.
<b>Sintomas/efeitos em caso de ingestão</b>	Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.
<b>4.3. Indicações de atenção médicas imediatas e tratamentos especiais requeridos, se necessários</b>	
<b>Notas ao médico</b>	Tratar sintomaticamente

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

<b>Meios de extinção adequados</b>	Água pulverizada. pó químico seco, espuma para uso em hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Meios de extinção inadequados</b>	Não use jato forte de água.

**5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura**

<b>Perigo de incêndio</b>	Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.
<b>Perigo de explosão</b>	Nenhum perigo direto de explosão.

**5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio**

<b>Instruções de combate a incêndios</b>	Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável.
<b>Proteção durante o combate a incêndios</b>	Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

**6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento****6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

<b>Medidas gerais</b>	Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
-----------------------	---

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

<b>6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	
<b>Equipamento de proteção</b>	Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
<b>Procedimentos de emergência</b>	Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.
<b>6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência</b>	
<b>Equipamento de proteção</b>	Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
<b>Procedimentos de emergência</b>	Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.
<b>6.2. Precauções ao meio ambiente</b>	
Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.	
<b>6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza</b>	
<b>Para contenção</b>	Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
<b>Métodos de limpeza</b>	Absorver o material derramado com areia ou terra. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

<b>7 - Manuseio e armazenamento</b>	
<b>7.1. Precauções para manuseio seguro</b>	
<b>Perigos adicionais quando processado</b>	Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
<b>Precauções para manuseio seguro</b>	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
<b>Medidas de higiene</b>	Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
<b>7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidades</b>	
<b>Medidas técnicas</b>	Armazene em local fechado à chave.
<b>Condições de armazenamento</b>	Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
<b>Materiais para embalagem</b>	Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

<b>8 - Controle de exposição e proteção individual</b>	
<b>8.1. Parâmetros de controle</b>	
<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1)</b>	
<b>EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional</b>	
Nome local	Etileno Glicol - CAS# 107-21-1
ACGIH OEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (V - Vapor fraction)
ACGIH OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm
Observação (ACGIH)	URT irr; A4
Referência regulamentar	(somente aerossol)
<b>Limite de exposição para névoas/aerossóis que possam se formar durante a utilização deste produto:</b>	
<b>8.2. Medidas de controle de engenharia</b>	
<b>Controles apropriados de engenharia</b>	Assegurar boa ventilação do local de trabalho.
<b>8.3. Medidas de proteção individual</b>	
<b>Equipamento de proteção individual:</b>	
Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.	
<b>Proteção para as mãos:</b>	
Luvas de proteção	
<b>Proteção para os olhos:</b>	
Usar óculos de segurança com proteções laterais	
<b>Proteção respiratória:</b>	
Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização	
<b>Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:</b>	





## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO

9 - Propriedades físicas e químicas	
<b>9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas</b>	
Estado físico	Líquido
Aparência	Líquido.
Cor	Fúcsia
Odor	Leve
Limar de odor	Não disponível
pH	8,5
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelamento (solução aquosa 1:1 v/v)	$\leq -18\text{ °C}$
Ponto de ebulição	$> 112\text{ °C}$
Ponto de fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limites de explosão	Não disponível.
Pressão de vapor	$< 0,1\text{ mm Hg (20°C)}$
Densidade relativa do vapor a 20°C	2,1
Densidade relativa	1,050 (20/4°C)
Densidade	1,050 kg/l
Solubilidade	Solubilidade
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática (40°C)	Não disponível.
Viscosidade, dinâmica	Não disponível.
<b>9.2. Outras informações</b>	
Nenhuma informação adicional disponível	

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

<b>10- Estabilidade e reatividade</b>	
10.1 Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2 Estabilidade química	Estável sob condições normais de uso.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma, em condições normais de uso.
10.4 Condições a evitar	Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, fâisca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
10.5 Materiais incompatíveis	Ácidos fortes, Bases fortes, Agentes oxidantes.
10.6 Produtos perigosos da decomposição	À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
10.7 Temperatura de manipulação	Nenhuma informação adicional disponível

<b>11- Informação toxicológica</b>	
<b>11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos</b>	
a. Toxicidade aguda	
(oral)	Nocivo se ingerido.
(dérmica)	Não disponível.
(inalação)	Não disponível.
<b>SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO</b>	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1)</b>	
DL50 oral, rato	4000 mg/kg
DL50 dérmica, rato	9530 µl/kg
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	9530 mg/kg de peso corporal
<b>2,2'-oxydiethanol (111-46-6)</b>	
DL50 dérmica, coelho	11890 mg/kg
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	11890 mg/kg de peso corporal
Corrosão/irritação à pele	
	Não disponível. pH: 8,5
Lesões oculares graves/ irritação ocular	
	Não disponível. pH: 8,5



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO

Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Não
Carcinogenicidade	Não disponível.
<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1)</b>	
NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos)	1500 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)
Toxicidade à reprodução	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<b>2,2'-oxydiethanol (111-46-6)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<b>Ethane-1,2-diol (107-21-1)</b>	
Viscosidade cinemática (40°C)	14,505 mm <sup>2</sup> /s
<b>11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	
Sintomas/efeitos	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	Nenhum em condições normais
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.
<b>SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO</b>	



**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

CL50 - Peixes [1]	51000 mg/l Pimephales promelas
-------------------	--------------------------------

**12 - Informações ecológicas****12.1. Ecotoxicidade**

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	Não disponível.
--------------------------------------	-----------------

Perigoso ao ambiente aquático, crônico	Não disponível.
--	-----------------

**Ethane-1,2-diol (107-21-1)**

CL50 - Peixes [1]	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
-------------------	--

CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-----------------------	--

CE50 96h - Algas [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
----------------------	--

CE50 96h - Algas [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
----------------------	---

NOEC (crônico)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'
----------------	---

**2,2'-oxydiethanol (111-46-6)**

CL50 - Peixes [1]	> 500000 ppm (24h; Carassius auratus)
-------------------	---------------------------------------

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Nenhuma informação adicional disponível

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Nenhuma informação adicional disponível

**12.4. Mobilidade no solo**

Nenhuma informação adicional disponível

**12.5. Outros efeitos adversos**

Perigoso para a camada de ozônio	Não disponível.
----------------------------------	-----------------

**13 - Considerações sobre destinação final**

Legislação regional (resíduos)	Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
--------------------------------	--

Métodos de tratamento de resíduos	Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
-----------------------------------	--

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA****Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

Recomendações de despejo de águas residuais	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	Não reutilizar recipientes vazios.

**14 - Informações sobre transporte****14.1 Regulamentações nacionais e internacionais**

Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais, mas pode ser nocivo em caso de acidente.

Para mais detalhes, favor consultar a Seção 2 desta FDS.

<b>a. Terrestre (ferrovias e rodovias)</b>	Não é Regulamentado para Transporte Terrestre ANTT N° 5.947/2021 e suas atualizações (Agência Nacional de Transporte Terrestre).
<b>b. Hidroviário (marítimo, fluvial e lacustre)</b>	Não é Regulamentado para Transporte Marinho de acordo com o código IMDG Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (Código IMDG); Norma 5 do DPC (Departamento de Portos e Costas do Ministério da Marinha); ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviário).
<b>c. Aéreo</b>	Não é Regulamentado para Transporte Aéreo Regulamento de Produtos Perigosos (DGR IATA); DAC – Departamento de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica.

**15 - Informações sobre regulamentações****15.1. Regulamentos Nacionais**

<b>Regulamentações locais do Brasil</b>	Norma ABNT NBR 14725. Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26 Decreto Federal nº 96.044 de 18 de Maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
---	--

**16 - Outras informações****Nenhuma informação adicional disponível**



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO FLEET CHARGE INORGÂNICO**

**Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.**