

Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

| 1 - Identificação do produto e da empresa | | |
|---|--|--|
| 1.1. Identificação do produto | 1.1. Identificação do produto | |
| Nome do produto | SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK | |
| 1.2. Outras Maneiras de ide | 1.2. Outras Maneiras de identificação | |
| Código do produto | | |
| 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso | | |
| Uso recomendado | Solução hibrida 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 e | 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 substâno | cia 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 d | e 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. | |
| Frases de precaução (GHS BR) | 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. | |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK

| Resposta a Emergência | 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. | |
|---|--|--|
| 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. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

| Nome | Identificação do pro- duto | % | Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725 : 2023) |
|-------------------|-------------------------------|------|---|
| Ethane-1,2-diol | nº CAS: 107-21-1 | ≥ 50 | Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 Per. Aspiração 2, H305 |
| 2,2'-oxydiethanol | nº CAS: 111-46-6 | < 5 | Tox. Aguda 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373 |

| 4 - Medidas de primeiros-socorros | | |
|--|---|--|
| 4.1. Descrição das medidas no | 4.1. Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros | |
| Medidas gerais de primeiros-socorros | Procurar orientação médica imediatamente. | |
| Medidas de primeiros- socorros após inalação | Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. | |
| Medidas de primeiros- socorros após contato com a pele | Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. | |
| Medidas de primeiros- socorros após contato com os olhos | Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica. | |
| Medidas de primeiros-socor- ros após ingestão | Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. | |
| 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios | | |
| Sintomas/efeitos | Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. | |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

| | 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. |
| 4.3. Indicações de atenção médicas imediatas e tratamentos especiais requeridos, se necessários | |
| Notas ao médico | Tratar sintomaticamente |

| 5 - Medidas de combate a incêndio | | | |
|--|--|--|--|
| 5.1. Meios de extinção | 5.1. Meios de extinção | | |
| Meios de extinção adequados | Água pulverizada. pó químico seco, espuma para uso em hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO2). | | |
| Meios de extinção inadequados | Não use jato forte de água. | | |
| 5.2. Perigos específicos decorr | 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura | | |
| Perigo de incêndio | Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. | | |
| Perigo de explosão | Nenhum perigo direto de explosão. | | |
| 5.3. Medidas de proteção espo | eciais para a equipe de combate a incêndio | | |
| Instruções de combate a incêndios | Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. | | |
| Proteção durante o combate a incêndios | Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos. | | |
| Outras informações | Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados. | | |

| 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento | |
|---|--|
| 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência | |
| Medidas gerais | Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

| | Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. | |
|--|---|--|
| 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência | | |
| Equipamento de proteção | Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. | |
| Procedimentos de emergência | Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais. | |
| 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência | | |
| Equipamento de proteção | Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada. | |
| Procedimentos de emergência | Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. | |
| 6.2. Precauções ao meio ambiente | | |
| Não permitir a entrada em bue ou águas públicas. | iros ou cursos de água. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos | |
| 6.3. Métodos e materiais de c | ontenção e limpeza | |
| Para contenção | 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. | |
| Métodos de limpeza | 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. | |

| 7 - Manuseio e armazenamento | |
|---|---|
| 7.1. Precauções para manuseio seguro | |
| Perigos adicionais quando processado | Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso. |
| Precauções para manuseio seguro | 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. |
| Medidas de higiene | Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. |
| 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidades | |
| Medidas técnicas | Armazene em local fechado à chave. |
| Condições de armazenamento | Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. |
| Materiais para embalagem | Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original. |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK

| 8 - Controle de exposição e | proteção individual |
|--|--------------------------------|
| 8.1. Parâmetros de controle | |
| Ethane-1,2-diol (107-21-1) | |
| EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional | |
| Nome local | Etileno Glicol - CAS# 107-21-1 |
| ACGIH OEL TWA | 100 mg/m^3 |
| ACGIH OEL TWA [ppm] | 25 ppm (V - Vapor fraction). |
| ACGIH OEL STEL | 10 mg/m^3 |
| ACGIH OEL STEL [ppm] | 50 ppm |
| Observação (ACGIH) | URT irr; A4 |
| Referência regulamentar | (somente aerossol) |
| Limite de exposição para névoas/aerossóis que possam se formar durante a utilização deste produto: | |
| 8.2. Medidas de controle de engenaharia | |
| Controles anronriados de | |

| Controles apropriados de | |
|--------------------------|--|
| engenharia | Assegurar boa ventilação do local de trabalho. |

8.3. Medidas de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais

Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:









Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK

| 9 - Propriedades físicas e quín | 9 - Propriedades físicas e químicas | |
|---|-------------------------------------|--|
| 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas | | |
| Estado físico | Líquido | |
| Aparência | Líquido. | |
| Cor | Verde | |
| Odor | Leve | |
| Limar de odor | Não disponível | |
| рН | 10,0 | |
| Ponto de fusão | Não disponível | |
| Ponto de congelamento | ≤ -18°C. | |
| Ponto de ebulição | > 112 °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 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 | Água: (Completa) | |
| Coeficiente 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 | |
| 9.2. Outras informações | | |
| Nenhuma informação adicional disponível | | |

10- Condições a evitar



Data de revisão: 09/02/2024

<u>FICHA</u> DE DADOS DE SEGURANÇA

| 10.1 Reatividade | O produto não 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, faísca, chama aberta, superfícies quentes Não fume. |
| 10.5 Materias incompatíveis | Ácidos 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 |

| 11- Informação toxicológica | | |
|---|------------------------------|--|
| 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos | | |
| a. Toxicidade aguda | | |
| (oral) | Nocivo se ingerido. | |
| (dérmica) | Não disponível | |
| (inalação) | Não disponível | |
| SOLUÇÃO DE ARREFECI | MENTO EUROPEAK | |
| ETA BR (oral) | 500 mg/kg de peso corporal | |
| | | |
| Ethane-1,2-diol (107-21-1) | | |
| 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 | |
| 2,2'-oxydiethanol (111-46-6) | | |
| 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: 10,0 | |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Não disponível. pH: 10,0 | |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

| Mutagenicidade em células germinativas Carcinogenicidade Noal Ethane-1,2-diol (107-21-1) Noal (crônico, oral, animal/macho, 2 anos) Toxicidade à reprodução Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | Não disponível. Não disponível. 1500 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) Não disponível Não disponível. Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. |
|---|---|
| Garcinogenicidade Ethane-1,2-diol (107-21-1) NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos) Toxicidade à reprodução Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | Não disponível. 1500 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) Não disponível Não disponível. |
| Ethane-1,2-diol (107-21-1) NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos) Toxicidade à reprodução Nous reprodução Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | 1500 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) Não disponível Não disponível. |
| NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos) Toxicidade à reprodução Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) Não disponível Não disponível. |
| animal/macho, 2 anos) Toxicidade à reprodução Novicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information) Não disponível Não disponível. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | Não disponível. |
| específicos - Exposição única Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | |
| específicos Exposição repetida Ethane-1,2-diol (107-21-1) Toxicidade para órgãos- | Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. |
| Toxicidade para órgãos- | |
| 1 0 | |
| repetida | Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. |
| 2,2'-oxydiethanol (111-46-6) | |
| Toxicidade para órgãos- alvo específicos - Exposição repetida | Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. |
| Perigo por aspiração N | Não disponível. |
| Ethane-1,2-diol (107-21-1) | |
| Viscosidade cinemática (40°C) | 14,505 mm ² /s |
| 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios | |
| Sintomas/efeitos de | Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. |
| | 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 ingestão | |
| SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK | |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

| 12 - Informações ecológicas | | |
|---|---|--|
| 12.1. Ecotoxicidade | | |
| Perigoso ao ambiente aquá- tico, agudo | Não classificado. | |
| Perigoso ao ambiente aquá- tico, crônico | Não disponível. | |
| Ethane-1,2-diol (107-21-1) | 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 Teste organisms (species): other: grenn 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) Durantion: '23 d' | |
| Potassium hydroxide (1310-58-3) | | |
| CL50 - Peixes [1] | 80 mg/l Gambusia affinis | |
| 2-ethylhexanoic acid (149-57- | -5) | |
| CL50 - Peixes [1] | 70 Pimephales promelas | |
| | | |
| 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. | |
| Outros efeitos adversos | Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos. | |

| 13 - Considerações sobre destinação final | | |
|---|----------------|--|
| Legislação region | nal (resíduos) | Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK

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

a. Terrestre (ferrovias e rodovias)

Não é Regulamentado para Transporte Terrestre ANTT N° 5.947/2021 e suas atualizações (Agência Nacional de Transporte Terrestre).

b. Hidroviário (marítimo, fluvial e lacustre)

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).

c. Aéreo

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

Regulamentações locais do Brasil

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.



Data de revisão: 09/02/2024

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: SOLUÇÃO DE ARREFECIMENTO EUROPEAK

16 - Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

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.