

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo**
Multimetal G13**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

- 1.1 Identificador do produto:** ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo
Multimetal G13
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Anticongelante-refrigerante
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
RODAPEÇAS
Rua da Tojeira nº 6, Cabeço
3105 – 056 Carriço
F: 236 959 360 M: 938 608 651
ricardo@rodapecas.com
www.rodapecas.com
- 1.4 Número de telefone de emergência:** 236 959 360

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda por ingestão, Categoria 4, H302
STOT RE 2: Toxicidade específica por ingestão em determinados órgãos (exposições repetidas), Categoria 2, H373
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Atenção
-
- Advertências de perigo:**
Acute Tox. 4: Nocivo por ingestão
STOT RE 2: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral)
- Recomendações de prudência:**
Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo
Manter fora do alcance das crianças
Em caso de indisposição, consulte um médico
Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município
- Substâncias que contribuem para a classificação**
Etandiol
- 2.3 Outros perigos:**
Não relevante


SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1 Substâncias:**
Não aplicável
- 3.2 Misturas:**
Descrição química: Etilenglicol/s
Componentes:
De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo Multimetall G13



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

| Identificação | Nome químico/classificação | Concentração |
|---|--|--|
| CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXX X | Etandiol Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Atenção | Auto-classificada  25 - <50 % |

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12, 15 e 16.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas em contacto com os olhos. Enxaguar os olhos com água abundante à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos, evitando que o afectado esfregue ou feche os olhos.

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo Multimetall G13



SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tempo máximo: 60 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

| Identificação | Valores limite ambientais | | |
|---------------|---------------------------|--------|-----------|
| Etandiol | TLV-TWA | 20 ppm | 52 mg/m³ |
| CAS: 107-21-1 | TLV-STEL | 40 ppm | 104 mg/m³ |
| EC: 203-473-3 | Ano | 2015 | |

DNEL (Trabalhadores):

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo
Multimetall G13**



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| Etandiol | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 107-21-1 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 106 mg/kg | Não relevante |
| EC: 203-473-3 | Inalação | Não relevante | Não relevante | Não relevante | 35 mg/m³ |

DNEL (População):

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| Etandiol | Oral | Não relevante | Não relevante | Não relevante | Não relevante |
| CAS: 107-21-1 | Cutânea | Não relevante | Não relevante | 53 mg/kg | Não relevante |
| EC: 203-473-3 | Inalação | Não relevante | Não relevante | Não relevante | 7 mg/m³ |

PNEC:

| Identificação | | Curta exposição | | Longa exposição | |
|---------------|---------------|-----------------|---------------------------|-----------------|--------|
| | | Sistémica | Locais | Sistémica | Locais |
| Etandiol | STP | 199,5 mg/L | Água doce | 10 mg/L | |
| CAS: 107-21-1 | Solo | 1,53 mg/kg | Água marinha | 1 mg/L | |
| EC: 203-473-3 | Intermitentes | 10 mg/L | Sedimentos (Água doce) | 37 mg/kg | |
| | Oral | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | 3,7 mg/kg | |

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho



Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente "CE" símbolo. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:


Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.


| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|--|---|------------|---|
|  Protecção obrigatória das mãos | Luvas de protecção contra riscos menores |  | | Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 375 |

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|--|---|---|---------------------------------|--|
|  Protecção obrigatória da cara | Óculos panorâmicos contra salpicos/projecções |  | EN 166:2001 EN ISO 4007:2012 | Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos. |

E.- Protecção corporal

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|------------|-------------------|---|------------|---|
| | Roupa de trabalho |  | | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995 |

ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo Multimetall G13



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|------------|-------------------------------------|----------|-------------------|--|
| | Calçado de trabalho anti-derrapante | | EN ISO 20347:2012 | Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345 e EN 13832-1 |

F.- Medidas complementares de emergência

| Medida de emergência | Normas | Medida de emergência | Normas |
|----------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002 | | DIN 12 899 ISO 3864-1:2002 |
| Duche de segurança | | Lavagem dos olhos | |

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/EU), este produto apresenta as seguintes características:

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| C.O.V. (Fornecimento): | 0 % peso |
| Densidade de C.O.V. a 20 °C: | 0 kg/m ³ (0 g/L) |
| Número de carbonos médio: | Não relevante |
| Peso molecular médio: | Não relevante |

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

| | |
|------------------------|-----------------|
| Estado físico a 20 °C: | Líquido. |
| Aspecto: | Transparente |
| Cor: | Lilás |
| Odor: | Agradável |
| Limiar olfativo: | Não relevante * |

Volatilidade:

| | |
|--|-------------------|
| Temperatura de ebulição à pressão atmosférica: | 123 °C |
| Pressão de vapor a 20 °C: | 2003 Pa |
| Pressão de vapor a 50 °C: | 10556 Pa (11 kPa) |
| Taxa de evaporação a 20 °C: | Não relevante * |

Caracterização do produto:

| | |
|---|-------------------------------|
| Densidade a 20 °C: | 1063 - 1073 kg/m ³ |
| Densidade relativa a 20 °C: | 1,061 |
| Viscosidade dinâmica a 20 °C: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 20 °C: | Não relevante * |
| Viscosidade cinemática a 40 °C: | Não relevante * |
| Concentração: | Não relevante * |
| pH: | 7,5 - 9 |
| Densidade do vapor a 20 °C: | Não relevante * |
| Coeficiente de partição n-octanol/água: | Não relevante * |
| Solubilidade em água a 20 °C: | Não relevante * |

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo Multimetall G13



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Propriedade de solubilidade: | Solúvel em água |
| Temperatura de decomposição: | Não relevante * |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não relevante * |
| Propriedades explosivas: | Não relevante * |
| Propriedades comburentes: | Não relevante * |
| Inflamabilidade: | |
| Temperatura de inflamação: | Não inflamável (>60 °C) |
| Inflamabilidade (sólido, gás): | Não relevante * |
| Temperatura de auto-ignição: | 400 °C |
| Limite de inflamabilidade inferior: | Não relevante * |
| Limite de inflamabilidade superior: | Não relevante * |

9.2 Outras informações:

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Tensão superficial a 20 °C: | Não relevante * |
| Índice de refração: | 1,384 |

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

| Choque e fricção | Contacto com o ar | Aquecimento | Luz Solar | Humidade |
|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |

10.5 Materiais incompatíveis:

| Ácidos | Água | Matérias comburentes | Matérias combustíveis | Outros |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Evitar ácidos fortes | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Evitar álcalis ou bases fortes |

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Contém glicoles, possibilidade de efeitos perigosos para a saúde, pelo que se recomenda não respirar os seus vapores prolongadamente

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão (efeito agudo):

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo
Multimetall G13**



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- B- Inalação (efeito agudo):
 - Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
 - Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
 - Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
 - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- E- Efeitos de sensibilização:
 - Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Efeitos nocivos para a saúde em caso de ingestão de modo repetitivo, produzindo depressão do sistema nervoso central originando dores de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, em caso de afecção grave, perda de consciência.
 - Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

| Identificação | Toxicidade aguda | | Género |
|---------------|------------------|------------------|--------|
| Etandiol | DL50 oral | 500 mg/kg (ATEi) | |
| CAS: 107-21-1 | DL50 cutânea | Não relevante | |
| EC: 203-473-3 | CL50 inalação | Não relevante | |

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

| Identificação | | Toxicidade aguda | Espécie | Género |
|---------------|------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Etandiol | CL50 | 53000 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Peixe |
| CAS: 107-21-1 | EC50 | 51000 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| EC: 203-473-3 | EC50 | 24000 mg/L (168 h) | Selenastrum capricornutum | Alga |

12.2 Persistência e degradabilidade:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo
Multimetall G13**



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

| Identificação | Degradabilidade | | Biodegradabilidade | |
|---------------|-----------------|-------------|--------------------|----------|
| Etandiol | DBO5 | 0.47 g O2/g | Concentração | 100 mg/L |
| CAS: 107-21-1 | DQO | 1.29 g O2/g | Período | 14 dias |
| EC: 203-473-3 | DBO5/DQO | 0.36 | % Biodegradado | 90 % |

12.3 Potencial de bioacumulação:

| Identificação | Potencial de bioacumulação | |
|---------------|----------------------------|-------|
| Etandiol | BCF | 10 |
| CAS: 107-21-1 | Log POW | -1,36 |
| EC: 203-473-3 | Potencial | Baixo |

12.4 Mobilidade no solo:

| Identificação | Absorção/dessorção | | Volatilidade | |
|---------------|--------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| Etandiol | Koc | 0 | Henry | 1,327E-1 Pa·m³/mol |
| CAS: 107-21-1 | Conclusão | Muito Alto | Solo seco | Não |
| EC: 203-473-3 | Tensão superficial | 4,989E-2 N/m (25 °C) | Solo úmido | Não |

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPMB:

Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

| Código | Descrição | Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014) |
|-----------|--|--|
| 16 01 14* | fluidos anticongelantes contendo substâncias perigosas | Perigoso |

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP6 Toxicidade aguda

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Este produto não é regulamentado para transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo
Multimetall G13**



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.

Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (Regulamento (UE) N.º 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral)

H302: Nocivo por ingestão

Textos das frases contempladas na epígrafe 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento n.º 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral)

Procedimento de classificação:

STOT RE 2: Método de cálculo

Acute Tox. 4: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

**ANTICONGELANTE REFRIGERANTE 50% Roxo**
Multimetall G13**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias

(BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste

(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)

(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução

(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)

(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)

(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)

(EPI) Equipamento de proteção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.