

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## COOLING

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### Produto

**Nome do Produto:** Cooling

**Descrição do produto:**

#### Identificação da Companhia

**Fabricante:** GTECQ Química Indústria e Comércio LTDA.

**Endereço:** Rua Sebastião Bernardino de Souza, 1450 - Chácara Jockey Club  
São José do Rio Preto – SP

**Telefone de emergência:** (17) 3218 - 3767

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação da substância ou mistura:** Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4

**Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

**Pictogramas:** Ponto de Exclamação

**Palavra de advertência:** ATENÇÃO

**Frases de perigo:** H302 - Nocivo se ingerido

#### Frases de precaução:

- Prevenção: P264 - Lave cuidadosamente como mãos após manuseio.  
P270 - Não coma, beba ou fume durante uma utilização deste produto.
- Resposta à emergência: P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P330 Enxágue a boca.
- Armazenamento: N/A
- Disposição: P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com regulamentações como LOCAIS.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**ESTE PRODUTO QUÍMICO É UM MISTURA.**

**Sinônimo:** Não aplicável.

**Ingredientes / impurezas que contribuem para o perigo:**

Substância	Nº CAS	Concentração %
Dietilenoglicol	111-46-6	≤ 5

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### INALAÇÃO

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se houver dificuldade respiratória, administre oxigênio. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

#### CONTATO COM A PELE

Remova as roupas contaminadas e lave a pele com bastante água e sabão. Procure atendimento médico de emergência imediatamente se a queimadura for profunda ou extensa. Se estiver pegajosa, aplique primeiro produto para limpeza sem água. Procure atendimento médico se houver algum efeito adverso ou irritação.

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### COOLING

#### CONTATO COM OS OLHOS

Lave bem os olhos com grande quantidade de água limpa em baixa pressão, por pelo menos 15 minutos, abrindo ocasionalmente as pálpebras. Se a irritação persistir, procure assistência médica.

#### INGESTÃO

Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Se o vômito ocorrer, faça a vítima inclinar-se para frente para reduzir o risco de aspiração. Procure o pronto socorro imediatamente.

#### OBSERVAÇÃO PARA O MÉDICO

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

#### MEIO PARA EXTINÇÃO

Apropriados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma resistente a álcool, pó químico seco.  
Não recomendados: Não são conhecidos meios de extinção não recomendados.

#### PERIGOS ESPECÍFICOS DA MISTURA OU SUBSTÂNCIA:

No caso de incêndio envolvendo este produto, não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos.

#### MÉTODOS ESPECIAIS DE COMBATE:

O produto não oferece riscos para métodos especiais de incêndio - Produto não inflamável.

#### MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### PRECAUÇÕES PESSOAIS:

##### PARA O PESSOAL QUE NÃO FAZ PARTE DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA:

Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto.  
Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

##### PARA O PESSOAL DO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA:

Luvas de proteção do tipo borracha natural ou neoprene. Vestuário protetor adequado: Neoprene.  
Óculos com proteção lateral.

#### PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

#### MÉTODOS E MATERIAIS PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA:

Contenha o vazamento com dique para evitar sua entrada nas vias aquáticas ou bueiros. Em caso grandes derramamentos, faça a contenção e bombeie para contentores adequadamente identificados destinados à recuperação ou descarte. No caso de pequenos vazamentos, colete com material absorvente e coloque em contentores adequadamente identificados para descarte. Todo o material coletado deve ser embalado, identificado, transportado e disposto ou recuperado, conforme a legislação vigente. Recupere quando possível.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO

##### PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR:

Providenciar ventilação local ou usar exaustor onde os processos assim o exigirem. Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. (Ver Seção 8 da FISPQ).

##### PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:

Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores ou névoas do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

### MEDIDAS DE HIGIENE:

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

#### APROPRIADAS:

Os recipientes devem ser armazenados em áreas identificadas e ventiladas. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento. A instalação elétrica do local de armazenamento deverá ser classificada de acordo com as Normas vigentes.

#### INAPROPRIADAS:

Locais descobertos e com exposição direta à luz solar.

#### MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS RECOMENDADOS:

Aço inoxidável decapado e passivado. Graus compatíveis de PE de alta densidade.

#### INADEQUADOS:

Não disponível.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS

#### LIMITE DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL:

Nome da substância	Forma	Limite / Padrão	Observação
ETILENO GLICOL	LIQ.	TLV/ACGIH 100 mg/m <sup>3</sup>	Apenas aerossol

Observação: Os limites / padrões são apenas uma diretriz. Siga os regulamentos aplicáveis.

#### MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

#### MEDIDAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A seleção de equipamentos de proteção pessoal varia em função das condições de exposição como as práticas de aplicação, manuseio, concentração e ventilação. Informações sobre a seleção dos equipamentos de proteção para uso deste material, são fornecidas abaixo, e são baseadas em seu uso normal.

- Proteção das mãos: Recomenda-se o uso de luvas.
- Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.
- Proteção da pele e corpo: Use luvas resistentes a produtos químicos, tais como as de borracha, neoprene ou vinil. Traje de proteção adequado deve ser usado para evitar o contato com a pele. O equipamento deve ser bem limpo após cada utilização.
- Proteção dos olhos/face: Usar óculos protetores resistentes aos produtos químicos. Salpicos podem ocorrer, vestir: Óculos de segurança bem ajustados, Proteção facial
- Medidas específicas de higiene: Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de trabalhar com o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Líquido viscoso claro, incolor.

**Odor e limite de odor:** Ligeiramente adocicado.

**pH:** Não disponível.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** N.D. / -13°C

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** 197,5°C

**Ponto de fulgor [Método]:** 116°C (vaso fechado)

**Taxa de evaporação (n-butyl acetato = 1):** Não disponível.

**Inflamabilidade (sólido, gás):** N.A.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Superior (LSE): 15,3%  
Inferior (LIE): 3,2%

**Pressão de vapor:** 0,05 mmHg 20°C

**Densidade de vapor (Ar = 1):** Dados não disponíveis

**Densidade relativa:** 1,1135 a 20°C

**Densidade:** Dados não disponíveis

**Solubilidade(s):** Miscível em água.

**Coeficiente de partição – n-octanol/água:** log Kow: -1,36

**Temperatura de auto-ignição:** 398°C

**Temperatura de decomposição:** Não disponível

**Viscosidade:** Não disponível

**Propriedades oxidantes** Higroscópico

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**Estabilidade química:** Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

**Possibilidade de reações perigosas:** Não ocorrerá polimerização perigosa.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas. Materiais incompatíveis.

**Materiais/substâncias incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes, ácidos fortes, permanganatos, peróxidos, metais alcalinos, nitratos.

**Produtos perigosos da decomposição:** Óxidos de carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

### ROTA DE EXPOSIÇÃO

#### Inalação

Toxicidade: CI50 = 10876 mg/L Baseado em dados de testes em Rato (4h – vapor).

Irritação: RD50 = N/A

#### Ingestão

Toxicidade: DL50 > 5890 mg/kg Baseado em dados de testes em Rato.

#### Pele

Toxicidade: DL50 = N/A

#### Corrosão/Irritação da pele:

Pode irritar a pele. Sem sinais ou sintomas significativos que indique qualquer ameaça à saúde como resultado da absorção pela pele.

#### Lesões oculares graves/ Irritação ocular:

Pode causar irritação leve nos olhos. Os efeitos da irritação nos olhos são reversíveis.

#### Sensibilização respiratória ou a pele:

Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

Informações referentes ao:

Dietilenoglicol: Não se espera que seja sensibilizante.

#### Mutagenicidade em células germinativas:

Toxicidade genética negativa, tanto em testes in vitro quanto in vivo.

#### Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

O etileno glicol não revelou efeitos cancerígenos durante um estudo de dois anos feito em ratos e camundongos. Este material não é classificado como carcinógeno. Não listado pela IARC, NTP, OSHA ou EPA.

#### Toxicidade à reprodução:

Não há indícios de efeitos adversos nos órgãos reprodutores ou na fertilidade em ratos e coelhos após exposição ao etileno glicol. Camundongos expostos a doses consideravelmente mais altas do que as associadas a efeitos no desenvolvimento ou nos rins em ratos, tiveram menos crias e ninhadas menores

Informações referentes ao Dietilenoglicol:

Efeitos na reprodução e no crescimento foram percebidos em animais após grandes doses orais (> 3000 mg/kg peso/dia). No entanto, doses internas comparáveis não são possíveis nas exposições de pele ou inalação, nas condições normais de uso.

#### Toxicidade para órgãos específicos – exposição única:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única.

#### Toxicidade para órgãos específicos – exposição repetida:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida. A exposição oral contínua a altas doses pode resultar no depósito de cristais de oxalato de cálcio nos rins, ocasionando insuficiência renal. No entanto, é improvável que a exposição humana a concentrações relevantes no ambiente ocupacional tenha esse efeito.

#### Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

#### Toxicidade crônica:

Dados não disponíveis.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

**Ecotoxicidade:** Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.  
LC50 / 96 HORAS Oncorhynchus mykiss. 22.810 mg/l  
LC50 / 96 HORAS Pimephales promelas 49.000 mg/l  
EC50 / 48 HORAS Daphnia 10.000 mg/l  
EC50 / 48 HORAS Daphnia magna. 41.000 mg/l

### Persistência e degradabilidade:

**Biodegradação:** O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Estudos de biodegradação mostram o etileno glicol com 97% de biodegradação após 20 dias e 96% de biodegradação após 28 dias. Biodegradável em condições aeróbias.

**Hidrólise:** Não disponível.

**Adição de luz:** Não disponível.

**Oxidação atmosférica:** Não disponível.

**Potencial bioacumulativo:** Não disponível.

**Mobilidade no solo:** Não é esperada a volatilização a partir da superfície da água ou do solo. É improvável a sua adsorção para sólidos em suspensão e sedimentos na água. Meia-vida ambiental de 0,135 a 24 dias no solo, ar, água de superfície e subterrânea. A hidrólise não é esperada. Passa por foto-oxidação com os radicais hidroxílicos no ar, com meia-vida de 8,3 a 83 horas.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

As recomendações para despejo são baseadas no tipo e no modo fornecido do material. O despejo deve estar de acordo com as leis e os regulamentos atuais aplicáveis, e com as características do material na hora do despejo.

### MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL

**Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### COOLING

Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte.
Nome apropriado para embarque:	NA.
Classe de risco/ subclasse de risco principal:	NA
Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	NA
Grupo de embalagem:	NA
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte.
Nome apropriado para embarque:	NA
Classe de risco/subclasse de risco principal:	NA
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	NA
Perigo ao meio ambiente	NA
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução N°129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO - "International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905. IATA - "International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte.
Nome apropriado para embarque	NA
Classe de risco/subclasse de risco principal:	NA
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26.

Norma ABNT-NBR 14725:201.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Informações importantes

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Março de 2015.

### Legendas e abreviaturas

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**DL50** – Dose Letal em 50% da população testada

**IATA** – *International Air Transports Association*

**IMDG** – *International Maritime Dangerous Goods*

**LIE** – Limite Inferior de Explosividade

**LSE** – Limite Superior de Explosividade

**LT** – Limite de Tolerância

**N.A.** – Não Aplicável

**N.D.** – Não Disponível

**NIOSH** – *National Institute for Safety and Health*

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**OSHA** – *Occupational Safety and Health Administration*

**STEL** – *Short Term Exposition Limit*

**RCP** – *Reciprocal Calculation Procedure*

**TWA** – *Time-Weighted Average Concentration*

**CEILING** – Valor teto

**CONAMA** – Conselho Nacional do Meio Ambiente

**TLV** – Threshold Limit Value