

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 1 IDENTIFICAÇÃO

### Fluido Para Radiador Controil - Concentrado

**Uso do Produto:** Anticongelante/Refrigerador

**Número (s) do produto:** 707992

**Identificação da companhia**

Freios Controil Ltda.

Rua Capitão Armínio Bier, 205

95025-360 – São Leopoldo – RS - Brasil

CNPJ: 90.492.695/0001-69

Indústria Brasileira

[www.controil.com.br](http://www.controil.com.br)

**Resposta à emergência do transporte**

Brasil: 0800 702 5294, 2 (24h)

**Emergência Médica**

Brasil: 0800 702 5294, 2 (24h)

**Informação do Produto**

E-mail: [sac@controil.com](mailto:sac@controil.com)

Informação do Produto: 0800 702 5294, (08:00-17:00)

Solicitações de FISPQ: 0800 702 5294, (08:00-17:00)

## SEÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 CLASSIFICAÇÃO CONFORME ABNT NBR 14725-2 VIGENTE:

É tóxico quando em contato com o órgão-alvo (exposição repetida) Categoria 2. É tóxico aos órgãos reprodutores (sob o ponto de vista de desenvolvimento) Categoria 2. Tóxico agudo por via oral: Categoria 4.

### 2.2 ELEMENTOS DE ROTULAGEM:



**Palavra de advertência:** Atenção

**Perigos para a Saúde:** Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto (H361). Nocivo se ingerido (H302).

**Órgãos Alvo:** Pode causar danos aos órgãos (Rins) devido à exposição prolongada ou repetida (H373).

## FRASES DE PRECAUÇÃO:

**Prevenção:** Obtenha instruções específicas antes da utilização (P201). Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança (P202). Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis (P260). Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/ proteção facial (P280). Não coma, beba, ou fume durante a utilização deste produto (P270). Lave cuidadosamente após o manuseio (P264).

**Resposta:** EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE Informações Toxicológica/médico (P301+P312). Enxágue a boca (P330). Em caso de mal-estar, consulte um médico (P314). EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico (P308+P313).

**Armazenamento:** Armazene em local fechado à chave (P405).

**Descarte:** Descarte o conteúdo/o recipiente em conformidade com a regulamentação local/regional/nacional/internacional (P501).

**2.3 OUTROS PERIGOS:** Não se aplica.

## SEÇÃO 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Misturas

Este material é uma mistura.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	QUANTIDADE
Glicol de Etileno	107-21-1	80 - 98 % peso/peso
2-Etilhexanoato de sódio	19766-89-3	3 - < 5 % peso/peso

## SEÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Olhos:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover lentes de contato, se for o caso, e lavar os olhos com água.

**Pele:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover as roupas e sapatos se tiverem sido contaminados. Para remover o material da pele, usar água e sabão. Jogar fora as roupas e sapatos contaminados, ou lavá-los muito bem antes de usá-los novamente.

**Ingestão:** Se ingerido, procurar assistência médica imediatamente. Não provocar o vômito. Nunca se deve dar nada na boca de uma pessoa inconsciente.

**Inalação:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Em caso de exposição a níveis excessivos do material no ar, remover a pessoa para o ar fresco. Obter assistência médica se houver tosse ou dificuldade respiratória.

### 4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

#### EFEITOS IMEDIATOS À SAÚDE

**Olhos:** Não é prevista irritação prolongada ou significativa dos olhos.

**Pele:** O contato com a pele não é considerado causador de irritação prolongada ou significativa. Não se prevê que o contato com a pele cause reações alérgicas na mesma. Não é considerado nocivo aos órgãos internos se absorvido pela pele.

**Ingestão:** Tóxico; pode ser nocivo ou fatal se ingerido.

**Inalação:** Não é considerado nocivo se inalado. Respirar este material em concentrações acima dos limites de exposição recomendados, pode afetar o sistema nervoso central. Os efeitos no sistema nervoso central podem incluir dor de cabeça, tontura, náusea, vômito, fraqueza, perda de coordenação, visão embaçada, sonolência, confusão ou desorientação. A exposição em grau extremo pode ter efeitos no sistema nervoso central que incluem depressão respiratória, tremores ou convulsões, perda dos sentidos, coma ou morte.

## **EFEITOS TARDIOS À SAÚDE E OUTROS:**

**Defeitos de Reprodução e Congênitos:** Contém material que pode ter efeitos adversos no sistema reprodutivo se ingerido, com base nos dados obtidos em estudos feitos com animais. Contém material que pode ser prejudicial à criança em gestação, baseado em dados obtidos em animais.

**Órgãos Alvo:** Contém material que, baseado em dados obtidos em estudos com animais, após ingestão repetida, pode causar dano nos seguintes órgãos: Rins

**4.2 Nota para os médicos:** Não se aplica

## **SEÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

### **5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:**

Pó químico, CO<sub>2</sub>, espuma AFFF ou espuma resistente a álcool.

### **5.2 PERIGOS ESPECÍFICOS DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA**

**Produtos de Combustão:** Alto grau de variação conforme as condições de combustão. Uma mistura complexa de gases, líquidos e sólidos existentes no ar, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono e compostos orgânicos não identificados serão formados quando este material entrar em combustão.

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

**Medidas de Combate a Incêndio:** Este material se queima, embora não entre facilmente em combustão. Ver instruções sobre a forma correta de manuseio e armazenagem na Seção 7. Para incêndios que envolvam este material, não entrar em nenhum espaço ou recinto fechado ou confinado sem o equipamento de proteção correto, inclusive equipamento respiratório autônomo.

## **SEÇÃO 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

### **6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

Eliminar todas as fontes de ignição próximas a derramamento de material.

### **6.2 Precauções ao meio ambiente:**

Contenha a fonte da liberação se puder fazê-lo sem risco. Contenha a liberação para impedir a contaminação adicional do solo, água superficial ou do lençol freático.

### **6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Execute a limpeza do derramamento o quanto antes, observando as precauções relacionadas em Controles de Exposição/Proteção Pessoal. Use técnicas apropriadas como a utilização de materiais absorventes não combustíveis ou o bombeamento. Remova o solo contaminado, nas circunstâncias em que isso for possível e apropriado. Coloque outros materiais contaminados em recipientes descartáveis e descarte-os de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Comunicar derramamentos às autoridades locais conforme adequado ou exigido.

## **SEÇÃO 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para manuseio seguro:**

**Medidas de Precaução:** Evitar o contato com os olhos, a pele ou as roupas. Não provar nem ingerir. Não respirar os vapores ou emanções. Manter fora do alcance de crianças. Após o manuseio, lavar-se muito bem.

**Informações Gerais de Manuseio:** Não provar nem ingerir líquido ou solução anticongelante. Manter fora do alcance de crianças e animais.

**Risco de Estática:** Cargas eletrostáticas podem acumular e criar uma condição perigosa, quando se estiver manuseando este material. Para minimizar este perigo, talvez seja necessário fazer uma conexão ou aterramento. Porém, apenas a utilização destes dois métodos não seja suficiente para neutralizar todas as cargas. Execute uma revisão de todas as operações que tenham o potencial para gerar e acumular

cargas eletrostáticas e / ou outras fontes de incêndio (inclusive o abastecimento de recipientes e de tanques, borrifos, limpezas de tanques, tiragens de amostras, tiragens de medidas, trocas de cargas, filtração, processos de mistura, agitação, e operações em caminhões a vácuo) e proceda de modo necessário para mitigar tais fontes de perigo.

**Advertências de Recipientes:** O recipiente não foi fabricado para suportar pressão. Não usar pressão para esvaziar o recipiente, pois este poderá se romper com força explosiva. Os recipientes ou containers vazios contêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados, soldados com solda forte, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos ao calor, chamas, centelhas ou eletricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e causar lesões físicas ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente drenados, corretamente amarrados e levados sem demora a uma recondicionadora de tambores, ou então devem ser descartados da forma adequada.

## 7.2 Condições de armazenamentos seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

**Informações Gerais sobre Armazenamento:** Não armazenar em containers ou recipientes abertos ou sem rótulo.

## SEÇÃO 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Levar em consideração os perigos potenciais deste material (veja Seção 2), limites de exposição aplicáveis, atividades do cargo, e outras substâncias no local de trabalho ao projetar os controles mecânicos e escolher o equipamento de proteção individual. Se os controles mecânicos ou as práticas de trabalho não forem adequadas para impedir a exposição a níveis nocivos deste material, é recomendado o equipamento de proteção individual listado a seguir. O usuário deve ler e entender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que normalmente a proteção é fornecida por um tempo limitado ou sob circunstâncias específicas.

### 8.1 PARÂMETROS DE CONTROLE:

#### Limites de Exposição Ocupacional:

Componente	País/ Agência	TWA	STEL	Teto	Notação
Glicol de Etileno	ACGIH	--	--	100 mg/m3	--

### 8.2 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

Usar em área bem ventilada.

### 8.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL:

**Proteção dos Olhos e Rosto:** Normalmente, não é necessária nenhuma proteção especial para os olhos. Quando houver risco de respingo, deve-se usar óculos de proteção com laterais, como medida de segurança.

**Proteção da Pele:** Normalmente, não é necessária nenhuma roupa de proteção. Quando houver possibilidade de respingo, escolher roupas de proteção de acordo com as operações a serem efetuadas, os requisitos físicos e outras substâncias presentes no local de trabalho. Os materiais recomendados para luvas de proteção são: Borracha natural, Neoprene, Borracha Nitrílica, Cloreto de polivinila (PVC ou vinil).

**Proteção Respiratória:** Normalmente, não é necessária nenhuma proteção respiratória especial. Filtro de ar para vapores orgânicos, pó e névoas.

Usar um respirador autônomo de pressão positiva em circunstâncias nas quais os respiradores purificadores de ar não forneçam proteção adequada.

## SEÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Atenção: os dados a seguir correspondem aos valores mais comuns, e não constituem especificação.**

**Aparência Cor:** Laranja fluorescente  
**Estado físico:** Líquido  
**Odor:** Tênuo ou leve  
**Limite de odor:** Dados Não disponíveis  
**pH:** 8.3 Mínimo  
**Ponto de fusão:** Dados Não disponíveis  
**Ponto de congelamento:** -37°C (-34.6°F)  
**Ponto de Ebulição Inicial:** 175°C (347°F) Mínimo  
**Ponto de Fulgor:**(Vaso fechado Pensky-Martens) 115 °C (239 °F) Mínimo  
**Taxa de evaporação:** Dados Não disponíveis  
**Limites de inflamabilidade (explosivo) (% por volume no ar):**  
    Inferior: Dados Não disponíveis  
    Superior: Dados Não disponíveis  
**Pressão de vapor:** <0.01 mm Hg @ 20 °C (68 °F)  
**Densidade de vapor (Ar = 1):** 2.1  
**Densidade Relativa:** 1.11 @ 15.6°C (60.1°F)  
**Densidade:** 1.11 kg/l @ 20°C (68°F) (típico)  
**Solubilidade:** Solúvel em água.  
**Coefficiente de partição n-Octanol/Água:** Dados Não disponíveis  
**Temperatura de Auto-Iguição:** Dados Não disponíveis  
**Temperatura de Decomposição:** Dados Não disponíveis  
**Viscosidade:** Dados Não disponíveis

## SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**10.1 Reatividade:** Pode reagir com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.  
**10.2 Estabilidade Química:** Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseio.  
**10.3 Polimerização Perigosa:** Não deverá ocorrer uma polimerização perigosa.  
**10.4 Condições a Evitar:** Não se aplica  
**10.5 Incompatibilidade com Outros Materiais:** Não se aplica  
**10.6 Produtos perigosa da decomposição:** Cetona (temperaturas elevadas), Aldeídos (temperaturas elevadas)

## SEÇÃO 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** O risco de irritação aos olhos é baseado na avaliação dos dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Corrosão/irritação da pele:** O risco de irritação à pele é baseado na avaliação dos dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Sensibilização da Pele:** O risco de sensibilização da pele é baseado na avaliação dos dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Toxicidade Dermatológica Severa:** O risco de toxicidade dérmica aguda é baseado na avaliação dos dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Toxicidade Oral Severa:** O risco de toxicidade oral aguda é baseado na avaliação dos dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Toxicidade Respiratória Severa:** O risco de toxicidade aguda por inalação é baseado na avaliação dos

dados referentes a materiais ou componentes de produtos semelhantes.

**Estimativa de toxicidade aguda (oral):** 1676 mg/kg

**Mutagenicidade em células germinativas:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Carcinogenicidade:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade à reprodução:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

#### **INFORMAÇÃO ADICIONAL TOXICOLÓGICA:**

Este produto contém etileno glicol (EG). A toxicidade do etileno glicol por inalação ou contato com a pele é considerada muito baixa em temperatura ambiente. A dose letal oral estimada para adultos é de cerca de 100 cc (3,3 onças). O etileno glicol oxida-se formando ácido oxálico, que deposita cristais de oxalato de cálcio, principalmente no cérebro e nos rins. Os sinais e sintomas precoces de envenenamento por EG podem ser parecidos com o de intoxicação alcoólica. Subseqüentemente, a vítima pode apresentar sintomas como náusea, vômito, fraqueza, dor abdominal e muscular, dificuldade de respiração e diminuição na eliminação de urina. Segundo os relatos, os vapores formados pelo EG quando este é aquecido acima do ponto de ebulição da água, causam perda dos sentidos, aumento no número de linfócitos e movimento rápido e abrupto dos olhos em indivíduos submetidos a exposição crônica. Quando o EG foi administrado por via oral a camundongos fêmeas e ratas grávidas, houve aumento no número de mortes dos fetos e defeitos congênitos. Alguns desses efeitos ocorreram a níveis de doses que não tiveram efeitos tóxicos nas mães. Não temos conhecimento de nenhum relato de que o EG cause toxicidade reprodutiva em seres humanos.

O ácido 2-etilhexanóico (2-EXA) causou aumento no tamanho do fígado e nos níveis de enzimas, quando administrado repetidamente na dieta de ratos. Quando administrado a ratas grávidas por via oral, através de ingestão forçada no alimento ou na água bebida, o 2-EXA causou teratogenicidade (defeitos congênitos) e retardo no desenvolvimento pós-natal da prole. Além disso, o 2-EXA afetou negativamente a fertilidade de ratos fêmeas. Foram observados defeitos congênitos nos filhotes de camundongos que receberam 2-etilhexanoato de sódio via injeção intraperitoneal durante a gestação.

## **SEÇÃO 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 ECOTOXICIDADE**

Este material não é considerado nocivo para organismos aquáticos. O risco de toxicidade ecológica baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante. O produto não foi testado. A declaração é derivada das propriedades dos componentes individuais.

### **12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE**

Este material é considerado material de biodegradação imediata. A biodegradabilidade deste material baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante. O produto não foi testado. A declaração é derivada das propriedades dos componentes individuais.

### 12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Fator de bioconcentração: Dados Não disponíveis.

Coefficiente de partição n-Octanol/Água: Dados Não disponíveis

### 12.4 MOBILIDADE NO SOLO

Dados Não disponíveis.

### 12.5 OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Não foram identificados outros efeitos adversos.

## SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Considerações sobre destinação final

Usar o material para a finalidade a que se destina ou reciclar, se possível. Em caso de necessidade de descarte deste material, o mesmo pode enquadrar-se nos critérios de produtos perigosos, conforme definidos por leis e regulamentações internacionais, nacionais ou locais.

## SEÇÃO 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

A descrição apresentada não se aplica a todas as condições de transporte. Consultar a norma 49CFR ou as regulamentações referentes a cargas perigosas para ver outros requisitos de descrição (ex.: nome técnico) e requisitos de transporte específicos ao meio ou quantidade.

**Descrição do DOT para remessas:** PROPRIETARY ANTIFREEZE PREPARATION IN NON-BULK PACKAGING; NOT REGULATED FOR TRANSPORT UNDER 49 CFR

**Informações adicionais:** Bulk shipments containing a reportable quantity (RQ, 5000 pounds or more) of ethylene glycol in a single packaging are transported as hazardous material. The shipping description is: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHYLENE GLYCOL CONTAINS BITTERANT), 9, III, RQ (ETHYLENE GLYCOL)

**Descrição do IMO / IMDG para remessas:** NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER THE IMDG CODE

**Descrição para Remessas do ICAO / IATA:** Anti-freeze Preparations, Proprietary; NOT REGULATED AS DANGEROUS GOODS FOR TRANSPORT UNDER ICAO

## SEÇÃO 15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### LISTAS DE REGULAMENTAÇÕES PESQUISADAS:

- 1-1 =IARC Grupo 1
- 1-2 A=IARC Grupo 2
- 01-2B=IARC Grupo 3

Nenhum componente deste material foi encontrado nas relações regulamentares indicadas acima.

### INVENTÁRIOS DE PRODUTOS QUÍMICOS:

Todos os componentes cumprem com os seguintes requerimentos do inventário de produtos químicos: DSL (Canadá), EINECS (União Européia), ENCS (Japão), IECSC (China), KECI (Coréia), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

Um ou mais de um dos componentes não cumprem com os seguintes requerimentos para produtos químicos: AICS (Austrália).

Preparado em conformidade com Norma Brasileira ABNT NBR 14725-4

**SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES**

GRADUAÇÕES NFPA: Saúde: 2    Inflamabilidade: 1    Reatividade: 0

Data de Revisão: 12 de abril de 2017

**ABREVIações QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:**

TLV - Valor Limite de Entrada	TWA - Média de Tempo Pesado
STEL - Limite de Exposição de Curto Prazo	PEL - Limite de Exposição aceitável
	CAS - Número Abstrato Químico Do Serviço
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

As informações acima são baseadas nos dados de que dispomos, considerados corretos na presente data. Como essas informações podem ser aplicadas em condições que estão fora do nosso controle ou conhecimento, e como existe a possibilidade de surgirem novos dados após a data presente, os quais poderão tornar necessárias certas modificações das informações, não assumimos nenhuma responsabilidade pelos resultados do seu uso. Estas informações são fornecidas sob a condição de que a pessoa que as receba tome suas próprias decisões com respeito à adequação do material para um fim específico.