



Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053

Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 1 de 6

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	Fluido para Freios e Embreagens DOT-3
Código Interno de identificação:	C-0053
Nome da Empresa:	FREIOS CONTROIL LTDA.
Endereço:	Rua Capitão Armínio Bier, 205 - São Leopoldo - RS – Brasil CEP: 93025-360
Telefone da Empresa:	(51) 2111-9400 SAC: 0800 702 5294
Email:	controil.sac@controil.com.br
Web site:	www.controil.com.br

2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

“Este Produto Químico é um PREPARADO”

Natureza de Química:	Mistura de glicóis e inibidores de corrosão.
Ingredientes ou impurezas que Contribuam para o perigo:	Glicóis; Éteres glicólicos; Inibidores de oxidação e Inibidores de corrosão.

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

- Perigos físicos e químicos:	Líquido não inflamável
- Perigos específicos:	Produto levemente tóxico

EFEITOS DO PRODUTO

- Principais sintomas:	Contato prolongado e repetido com a pele pode causar irritação.
------------------------	---

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Contato com a pele:	Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.
Contato com os olhos:	Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.



Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053

Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 2 de 6

Ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Neblina d'água, pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não apropriados: Jato d'água sólido, devido ao risco de espalhamento do material em combustão.

Métodos especiais: Resfriar com neblina d'água, o ambiente e os recipientes que estiverem expostos ao fogo, podendo-se utilizar areia para controlar pequenos focos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Proteção dos bombeiros: Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.

Informações adicionais: Em caso de incêndio, sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual, normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebidos uma instrução completa. Assegurar que haja uma rota de evasão disponível.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

- Controle de poeira: Não se aplica (produto líquido).

- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar botas, macacão de algodão, avental e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.



Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053

Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 3 de 6

Métodos para limpeza:

- Recuperação: Recolher o produto para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.
- Neutralização: Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

Prevenção de perigos secundários:

Evitar que o produto se infiltre no solo e atinja o lençol freático e outros cursos d'água.

Nota:

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAGEM**MANUSEIO****Medidas técnicas**

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto
- Prevenção de incêndio e explosão: A embalagem vazia não deve ser soldada, aquecida ou perfurada, sob risco de haver explosão. O uso de pressão para esvaziar o tambor também poderá resultar em explosão.
- Prevenção para manuseio seguro: Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaiscantes.

Orientações para manuseio seguro:

Não comer, beber ou fumar na área de trabalho. Usar os EPI's indicados. Manter o local bem ventilado. Manter as embalagens sempre bem fechadas quando não estiverem sendo utilizadas, sempre respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas:**

Não requer medidas técnicas específicas

Condições de armazenamento

- Adequadas: Manter os recipientes fechados enquanto não estiverem em uso.
- A evitar: Não armazenar perto de chama, calor ou agentes oxidantes fortes.

Produtos e materiais incompatíveis:

Oxidantes fortes.

Materiais seguros para embalagem

- Recomendamos: Não há conhecimento de incompatibilidade com nenhum tipo de material para embalagem.



Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053

Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 4 de 6

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia:	Ventilação geral do ambiente e também exaustores localizados nos pontos de emissão para manter abaixo dos limites de exposição os níveis de contaminantes transportados pelo ar.
Parâmetros de controle:	Não requer controles especiais
- Limites de exposição ocupacional:	Não aplicável
- Indicadores biológicos:	Não estabelecidos
Equipamento de Proteção Individual	
- Proteção Respiratória:	Tendo em vista que o produto não emite vapores à temperatura ambiente, não é necessário o uso de proteção especial em condições normais de trabalho.
- Proteção para as mãos:	É necessário o uso de luvas. Use luvas de proteção resistentes a substâncias químicas tais como as de borracha, neoprene ou vinil.
- Proteção para os olhos:	Use óculos de proteção para produtos químicos e máscara facial para proteção contra respingos, quando houver risco de contato.
- Proteção da pele e do corpo:	Macacão de algodão, e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene) e botas.
Precauções especiais:	Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.
Medidas de higiene:	Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em higiene industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

- Estado Físico:	Líquido
- Cor:	Azul Claro
- Odor:	Fraco/Característico
pH:	7,0 a 11,5

Temperaturas específicas

- Ponto de Ebulição em equilíbrio de refluxo (como recebido):	258°C
- Ponto de Ebulição em equilíbrio de refluxo (úmido):	249°C
- Água (%):	0,17
- Perda por evaporação (% m/m):	37,99

Limites de Explosividade no ar: Não se aplica (produto não inflamável)

**Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053****Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 5 de 6**

Pressão de vapor:	<5mmHg a 20 C
Densidade:	1.125 g/cm ³ .
Solubilidade	
- Na água:	Solúvel
- Em solventes orgânicos:	Imiscível em solventes de hidrocarbonetos.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

- Instabilidade:	Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.
- Reações Perigosas:	Não ocorrem
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Ácidos fortes e agentes oxidantes
Produtos perigosos de decomposição:	A decomposição pode liberar monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

- Inalação:	É improvável a ocorrência de vapores devido às propriedades físicas.
- Contato com a pele:	Não existe conhecimento de absorção pela pele.
- Ingestão:	Aceleração da respiração, aumentos dos batimentos cardíacos, possível diminuição no volume da urina e acidose metabólica grave.

Efeitos locais

- Contato com a pele:	Exposição prolongada a repetida pode causar irritação.
- Contato com os olhos:	Pode causar irritação leve transitória nos olhos. É improvável a ocorrência de lesão da córnea.
- Ingestão:	O produto contém agente desnaturante que impede a ingestão.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Mobilidade:	Não disponível
- Persistência ou Degradabilidade:	Produto é biodegradável (>90%, 15 dias). É totalmente solúvel em água.
- Bioacumulação:	Não se aplica.
- Ecotoxicidade:	No caso de contaminação da água: não deve ser bebida, mesmo que em pequenas quantidades.

13 – DISPOSIÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

- Produto:	O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
-------------------	---



Produto: FLUIDO PARA FREIOS E EMBREAGENS DOT-3 – C-0053

Ultima Atualização: 22/07/2015 Revisão: 001 Folha: 6 de 6

- **Resíduos:** Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.
- **Embalagens usadas:** As embalagens originais são recicláveis. Recomenda-se encaminhar para empresas especializadas em reciclagem, ou descartá-las em instalação autorizada. Não em esgotos, águas superficiais ou no solo.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

Vias terrestres (Resolução 420/04 ANTT): Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre Transporte de Produtos Perigosos.

15 – REGULAMENTAÇÕES

- **Rotulagem:** (Símbolos de Risco / rótulos de risco: saúde, riscos físicos e meio ambiente): contêm informações sobre o produto e suas aplicações, seu conteúdo. Cuidados Gerais quanto ao manuseio, riscos diversos, reciclagem, etc..., dados do produtor/distribuidor, conforme legislação brasileira. Contêm símbolo Frases: “Obedeça Recomendações do fabricante do veículo.
- **Regulamentações:** Não é classificado sobre legislação específica (EEC). Observe as regulamentações normais de segurança no manuseio de produtos químicos.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas: FISPQ – Fornecedores
NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)
Saúde: 2
Flamabilidade: 1
Reatividade: 0
Perigo para água: Classe 2

Nota: As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.