

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto (nome comercial):	FRIVEN AC FLUSH
Nome da empresa importadora:	REFRIGERAÇÃO TIPI LTDA
Endereço:	Rod. Edgar Lopes de Farias, BR 262, KM 361, S/N, Pavilhão A4, CEP 79108-547 Campo Grande/MS - BRASIL
Telefone:	67 2107.6200
E-mail:	tipi@tipi.com.br
Telefone para emergência:	67 2107.6245
Principais usos:	Preparação para limpeza interna de sistemas de ar condicionado por arraste.
Restrições específicas:	Somente para uso industrial. Observar avaliação de riscos antes de usar.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

- APARÊNCIA FÍSICA: Líquido transparente e incolor.
- PREOCUPAÇÃO IMEDIATA: Aviso! Altas concentrações de vapor podem reduzir o oxigênio disponível para a respiração. Nocivo por inalação. Pode se decompor em contato com chamas ou superfícies metálicas extremamente quentes para produzir produtos tóxicos e corrosivos.

### EFEITOS POTENCIAIS À SAÚDE

- OLHOS: A substância causa irritação ocular substancial.
- PELE: O contato prolongado ou repetido pode resultar em desidratação e secagem da pele, o que pode resultar em irritação e dermatite (erupção cutânea).
- INGESTÃO: A substância pode ser prejudicial se ingerida.
- INALAÇÃO: Altas concentrações na área imediata podem deslocar o oxigênio e causar tonturas, inconsciência e possivelmente morte com exposição mais longa. Mantenha as pessoas afastadas de tais vapores sem aparelho de respiração autônomo.

### SINAIS E SINTOMAS DE SUPEREXPOSIÇÃO

- OLHOS: O líquido salpicado nos olhos pode causar vermelhidão, irritação e conjuntivite. PELE:
- A exposição prolongada causa vermelhidão, dor, secagem e rachaduras na pele. INGESTÃO: Para grandes quantidades; dor abdominal, náusea e vômito.
- INALAÇÃO: Altas concentrações podem levar a efeitos no sistema nervoso central (sonolência, tontura, náuseas, dores de cabeça, paralisia e perda de consciência).
- TOXICIDADE AGUDA: A superexposição pode causar tonturas e perda de concentração. Em níveis mais altos, pode ocorrer depressão do SNC e arritmia cardíaca.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química:	Substância		
Nome químico comum ou nome técnico:	Trans-1,2-Dicloroetileno		
Sinônimos:	AT-100MF		
Número de registro no Chemical Abstract Service - CAS e Concentração:	Nome químico	Nº CAS	Concentração
	Trans-1,2-Dicloroetileno	156-60-5	30-90%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Retire para o ar fresco. Se não estiver respirando, faça respiração artificial ou oxigênio por pessoal treinado. Procure atendimento médico imediato.
Contato com a pele:	Lave imediatamente a pele com água em abundância. Tire a roupa. Procure atendimento médico imediatamente. Lave as roupas separadamente antes de reutilizá-las.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente com água em abundância. Após a lavagem inicial, remova as lentes de contato e continue lavando por pelo menos 15 minutos. Faça com que os olhos sejam examinados e testados por pessoal médico.
Ingestão:	Se ingerido, limpe ou enxague delicadamente o interior da boca com água. NÃO provoque vômito. Podem ser tomados goles de água se a pessoa estiver totalmente consciente. Nunca administre nada via oral a um pessoa inconsciente ou em convulsão. Entre em contato imediatamente com um centro de controle de intoxicações, pronto-socorro ou médico, pois pode ser necessário tratamento adicional.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIO

Meios de extinção	Use espuma de álcool, dióxido de carbono ou spray de água ao combater incêndios envolvendo este material.
Perigos específicos da substância ou mistura	Não inflamável
Procedimento de combate a incêndio	Use spray de água para manter os recipientes expostos ao fogo frescos e derrubar vapores que podem resultar da decomposição do produto.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Como em qualquer incêndio, use pressão autônoma do aparelho de respiração demanda (aprovada pela MSHA / NIOSH ou equivalente) e equipamento de proteção completo.
Produto de decomposição perigosos	Óxidos tóxicos de carbono e vapores corrosivos de cloreto de hidrogênio.

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

<b>Derramamento pequeno</b>	Conter o derramamento com dique para impedir a entrada nos esgotos.
<b>Derramamento grande</b>	Se este material for liberado em uma área de trabalho, evacue a área imediatamente.
<b>Procedimentos gerais</b>	Área do dique para conter derramamento. Tome as precauções necessárias para evitar contaminação das águas subterrâneas e superficiais. Recupere o material derramado no adsorvente, como serragem ou vermiculita e varra para recipientes fechados para descarte. Depois de todos os traços visíveis, incluindo vapores, foi removido completamente úmido vácuo da área. Não lave no esgoto. Se a área do derramamento for porosa, remova muita terra contaminada, cascalho, etc. conforme necessário e coloque em recipientes fechados para descarte.
<b>Equipamento de proteção especial</b>	Somente pessoal equipado com equipamento respiratório e respiratório adequado a proteção da pele / olhos deve ser permitida na área. Veja a Seção 8 para detalhes.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Precauções para manuseio seguro:</b>	Use com ventilação suficiente para manter a exposição dos funcionários abaixo dos limites recomendados. Forneça ventilação adequada para armazenamento, manuseio e uso, especialmente em espaços fechados ou com pouca iluminação. Evitar contato do líquido com os olhos e exposição prolongada da pele. Não permita que o produto entre em contato com chama aberta ou elementos de aquecimento elétrico, pois podem formar produtos perigosos de decomposição.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:</b>	Armazene longe do calor.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Parâmetros de controle:</b>	VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO TRANS-DICHLORO ETHYLENE TWA = 200 ppm (valores limite de ACGIH 01 2006)
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Use gabinetes de processo, ventilação de exaustão local ou outras controles de engenharia para controlar os níveis no ar abaixo dos limites de exposição recomendados.
<b>Medidas de proteção pessoal:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Proteção dos olhos/rosto:</b> Para condições normais, use óculos de segurança. Onde houver probabilidade razoável de contato com o líquido, use óculos à prova de respingos.</li> <li>- <b>Proteção da pele:</b> As luvas listadas abaixo podem fornecer proteção contra</li> </ul>

	<p>permeação. Luvas de outros quimicamente materiais resistentes podem não fornecer proteção adequada. Viton, Solvex, Butil, Buna, Neoprene.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Proteção respiratória:</b> Um programa de proteção respiratória que atende aos requisitos OSHA 1910.134 e ANSI Z88.2 deve ser seguido sempre que as condições do local de trabalho justificarem o uso de um respirador.</li> <li>- <b>Medidas gerais de proteção:</b> O chuveiro de emergência e o lava-olhos devem estar próximos.</li> </ul>
--	---

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.):	Líquido límpido e incolor
Odor e limite de odor:	Leve odor etéreo
Volatilidade:	100 a 20 °C (68 °F)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Gravidade:	1,20 (água = 1)
VOC:	66% em peso (EPA)
Ponto de inflamação:	Não inflamável
Pressão de vapor:	122.7kPa a 20 °C (68 °F)
Solubilidade em água:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Taxa de evaporação:	> 1 (TCE = 1) ESPECÍFICO
pH:	Não disponível
Densidade relativa do vapor:	Não disponível
Temperatura crítica:	Não disponível
Pressão crítica:	Não disponível

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável
Possibilidade de reações perigosas:	Não ocorre polimerização.
Condições a serem evitadas:	Estável. No entanto, pode se decompor se aquecido .
Materiais incompatíveis:	Não disponível
Produtos de decomposição perigosos:	Quando expostos a altas temperaturas ou chamas, o produto pode formar ácidos clorídrico e fluorídrico possivelmente haletos de carbonila.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxicidade oral aguda</b>	Trans-1,2-dicloroetileno: LD50 dérmico (coelho) > 5000mg/kg
<b>Toxicidade aguda por inalação</b>	Trans-1,2-dicloroetileno: inalação LC50 (rato), 24100ppm
<b>Olhos</b>	Moderadamente e severamente irritante
<b>Dermal DL50</b>	Ligeiramente a moderadamente irritante
<b>LD50 oral</b>	Toxicidade leve a muito baixa
<b>Inalação LC50</b>	Toxicidade leve a muito baixa
<b>Carcinogenicidade</b>	Não disponível
<b>Efeitos sobre órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>	Não disponível
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b>	Não disponível

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**DADOS AMBIENTAIS:** Há informações limitadas disponíveis sobre o destino e os efeitos ambientais deste material. A principal preocupação ambiental da liberação é o impacto nas espécies aquáticas e terrestres. Vencimento deve-se tomar cuidado para evitar a liberação acidental deste material no ambiente.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL

<b>Métodos recomendados para destinação final:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>PARA DERRAMAMENTOS GRANDES:</b> Superfícies de serragem, vermiculita ou porosas contaminadas devem ser descartadas instalação de gerenciamento de resíduos perigosos permitida. Os líquidos recuperados podem ser reprocessados ou incinerados ou deve ser tratado em uma instalação permitida de gerenciamento de resíduos perigosos.</li> <li>▪ <b>COMENTÁRIOS GERAIS:</b> Descarte de maneira consistente com os regulamentos federais, estaduais e locais.</li> </ul>
--	---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto não classificado como perigoso para transporte conforme a Resolução da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) (5.947/21).

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Este material não é perigoso conforme definido pela NBR 14725-2:2019 - Sistema de Classificação de Risco.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações anteriores são baseadas em nosso conhecimento e experiência atuais de nosso produto e não são exaustivos. Aplica-se ao produto conforme definido pelas especificações. No caso de combinações ou misturas, um deve confirmar que não há probabilidade de novos perigos. De qualquer forma, o usuário não está isento de observar todas as leis, procedimentos administrativos e regulamentares relacionados ao produto, higiene pessoal e integridade do trabalho meio Ambiente.

Até onde sabemos, as informações aqui contidas são precisas na data deste documento. No entanto, nem a empresa mencionada na seção 1, nem qualquer uma de suas afiliadas oferece garantia, expressa ou implícita, incluindo comercialização ou adequação ao uso, ou aceita qualquer responsabilidade relacionada a essas informações ou seu uso. Esta informação é para ser usada por pessoas tecnicamente qualificadas, a seu próprio critério e risco, e não se relacionam com o uso deste produto em combinação com qualquer outra substância ou outro processo. Este não é uma licença sob qualquer patente ou outro direito de propriedade. Somente o usuário deve finalmente determinar a adequação de quaisquer informações ou material para qualquer uso contemplado em conformidade com a lei aplicável, a maneira de uso e se alguma patente é violada. Esta informação fornece apenas propriedades típicas e não deve ser usada para fins de especificação. A empresa mencionada na seção 1 se reserva o direito de fazer acréscimos, exclusões ou modificações nas informações a qualquer momento, sem notificação prévia.