

**Nome do Produto: ABRO Inibidor Ante Ferrugem do Radiador**

**Número do Produto: RI-707**

**Data de Revisão: 13/02/2015**

Seção 1  
Identificação da Substância e da Empresa

**Nome do Fabricante: ABRO Industries, Inc.**

**Endereço: 3580, Blackthorn Court South Blend, IN 4628 USA**

**Descrição do Produto: Inibidor de Ferrugem**

**Telefone da Empresa: 574-232-8289.**

**Telefone de Emergência 24hrs: Chemtrec / Canada 1- 800-424-9300**

**Internacional +1-703-527-3887.**

Seção 2  
Identificação dos Perigos

**Classificação:**

Toxico para a reprodução, Categoria 1B.

**Pictograma:**



**Significado do Pictograma: Perigo.**

**Frases de Perigo:** Pode danificar a fertilidade ou feto.

**Frases de Precaução:** Obtenha instruções especiais antes de usar. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas. Usar o equipamento de proteção pessoal conforme o necessário.

**Resposta:** Em caso de exposição ao produto, consultar um médico.

**Armazenamento ou Eliminação:** Armazenar trancado. Eliminar o conteúdo ou recipiente em local aprovado de acordo com todos as leis aplicáveis.

**Outros: Mantenha longe do alcance de crianças.**

Seção 3  
Composição e Informações dos Ingredientes

<b>Componentes</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Porcentagem por Peso</b>
Água	7732-18-5	90.0 – 95.0%
Propileno Glicol	57-55-6	3.0 - 7.0%
Ácido Bórico, sal de sódio, penta-hidratado	11130-12-4	2.0 -4.0%

#### Seção 4 Medidas de Primeiros Socorros

### **Procedimentos de Emergência e Primeiros Socorros.**

#### **Em Caso de Inalação:**

Não é necessário tratamento específico, uma vez que este tratamento não é susceptível de perigoso por inalação. Caso a respiração for difícil dar oxigênio.

Remover a vítima da exposição ao produto para uma área ventilada imediatamente, obter ajuda médica caso tenha tosse persistente.

#### **Em Caso de Contato com a Pele:**

Nenhum tratamento específico é necessária uma vez que este material não é suscetível de ser perigoso. Lave a pele com água em abundância pelo menos por 15 minutos enquanto remove roupas e sapatos. Lave as roupas antes de voltar usa-las. Obtenha auxílio médico caso a irritação se desenvolva ou persista.

#### **Em Caso de Contato com os Olhos:**

Nenhum tratamento específico é necessário, uma vez que este material não é suscetível a ser perigoso. Lave os olhos com água corrente por 15 minutos, levantando ocasionalmente às pálpebras superior e inferior.

#### **Em Caso de Ingestão:**

Não é necessário tratamento específico, uma vez que se espera que este material seja perigoso. Lave a boca com água, caso ingerido não induzir ao vomito, a menos que o médico indique. Nunca de nada a uma pessoa inconsciente.

#### **Observação ao Médico:**

Tratar de forma sintomática, pessoas com insuficiência renal podem ser mais suscetíveis aos efeitos desta substância.

#### **Sinais e Sintomas de Exposição:**

Dados não disponíveis.

#### Seção 5 Medidas de Combate a Incêndio

**Classificação de Inflamabilidade:** Produto não Inflamável.

**Ponto de Inflamação:** Não há dados.

**Limites de Exposição:** Sem dados Disponíveis.

**Ponto de Autoignição:** Sem dados Disponíveis.

### **Instruções de combate ao Incêndio**

O produto não é inflamável.

### **Produtos de Combustão Perigosos:**

Monóxido de Carbono, dióxido de carbono e óxidos de boro.

### **Meios adequados para extinção:**

O produto não é inflamável.

### **Meios de extinção não adequados:**

Não existem dados disponíveis.

## Seção 6 Medidas de Liberação Acidental

### **Etapas a Serem tomadas caso o material é lançado ou derramado:**

Use o equipamento de proteção pessoal adequado conforme, indicado na seção 8. Absorver o derramamento com material inerte (por exemplo vermiculita, areia ou terra) e em seguida colocar em um recipiente adequado. Limpe os derramamentos imediatamente, observando as precauções na seção de equipamento de proteção. Em caso de derramamento aspirar ou absorver o material, colocando-o em um recipiente adequado.

### **Proteções de precaução equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

Usar equipamento de segurança apropriado. Para obter informações adicionais consulte a seção 8 controle de exposição e proteção pessoal. Mantenha o pessoal desprotegido longe da área afetada pois o material pode causar risco de escorregamento.

### **Precauções Ambientais:**

Impedir a entrada do material no solo, em valas de esgoto ou em cursos de água corrente e ou águas subterrâneas. Consulte a seção 12 para mais informações.

## Seção 7 Manuseio e Armazenamento

**Precauções a serem utilizadas no manuseio:** Evite o contato com olhos pele e roupas. Evitar a ingestão e inalação. Lavar bem as mãos após ao manuseio; remova as roupas contaminadas e lave-as antes de voltar usa-las.

Utilizar o produto somente com a ventilação adequada.

**Precauções a serem tomadas no armazenamento:**

Armazenar o recipiente fechado em um local fresco seco e bem ventilado, longe de substâncias incompatíveis.

Seção 8  
Controles de Exposição ou Controles de Proteção Individual

<b>Componentes</b>	<b>Número CAS</b>	<b>OSHA PEL</b>	<b>Outros Limites</b>
Água	7732-18-5	Sem dados	Sem dados
Propileno Glicol	57-55-6	Sem dados	Sem dados
Ácido Bórico, sal de sódio, penta-hidratado	11130-12-4	Sem dados	Sem dados

**Equipamento Respiratório (Especificar tipo)**

Normalmente não é necessária proteção respiratória. Um programa de proteção respiratória que atenda aos requisitos 29 CFR 1910.134 e ANSI Z88.2 da OSHA ou a Norma Européia EN 149 deve ser seguido sempre que as condições do local de trabalho justifiquem o uso do respirador.

**Proteção Ocular**

Normalmente não é necessária proteção ocular. Usar óculos de proteção apropriados ou segurança química Óculos de proteção conforme descrito pelos regulamentos de proteção de olhos e rosto da OSHA em 29 CFR 1910.133 ou Padrão EN166.

**Luvas de Proteção**

Use luvas de proteção resistentes a produtos químicos (nitrilo, vinil, látex) para proteger as mãos.

**Outras medidas de proteção:**

O vestuário de proteção normalmente não é exigido vestuário de proteção para este produto. Usar vestuário de proteção adequado para evitar a exposição de pele.

**Controles de Engenharia e de Exposição:**

Não existem requisitos especiais de ventilação, para as instalações que utilizam este material. Usar ventilação adequada geral ou local para manter as concentrações do ar abaixo dos limites de exposição recomendados.

**Práticas de Trabalho, Higiene e Manutenção:**

Lavar bem as mãos após o manuseio.

Seção 9  
Propriedades Físicas e Químicas

Estados Físicos:  Gás  Líquido  Sólido

Ponto de fusão: Sem dados.

Ponto de Ebulição: Sem dados.

Ponto de Autoignição: Sem dados.

Ponto de Inflamação: Sem dados.

Gravidade Específica (Água = 1): 0,996 - 1,05 a 75,0 F (23,9 C)

Densidade: 8,31 - 8,73 LBS / GAL a 75,0 F (23,9 C)

Pressão de Vapor (vs. Ar ou mm Hg): Sem dados.

Densidade de Vapor (vs. Ar = 1): Sem dados.

Taxa de Evaporação: Sem dados.

Solubilidade em água: Solúvel

Percentagem Volátil: Sem dados.

PH: 8,34 - 9,22

Aparência e Odor: Líquido incolor transparente sem odor notável.

#### Seção 10 Estabilidade e Reatividade

Estabilidade: Instável  Estável

Condições a Evitar - Instabilidade

Excesso de calor, ar úmido.

Incompatibilidade - Materiais a evitar

Agentes oxidantes fortes, sais alcalóides. Sais metálicos.

Decomposição perigosa ou subprodutos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de boro.

Possibilidade de reações perigosas: Ocorrerá  Não ocorrerá

Condições a evitar - Reações perigosas

Polimerização perigosa não irá ocorrer.

#### Seção 11 Informações Toxicológicas

## Informação Toxicológica

Epidemiologia: Não há dados disponíveis.

Teratogenicidade: Não há dados disponíveis.

Efeitos Reprodutivos: Mutagenicidade: Neurotoxicidade: Outros Estudos:  
Nenhuma informação encontrada.

Teratogenicidade: Foram observados efeitos de desenvolvimento em ratinhos, ratos e coelhos após administração oral de

ácido bórico. No entanto, esses efeitos foram considerados secundários à toxicidade materna (aumento

Peso do rim).

Ocorreram efeitos adversos de reprodução em animais experimentais.

CAS # 57-55-6:

Toxicidade aguda, DL50, Oral, Rat, 20,00 GM / KG.

Resultados:

Pele e Apêndices: Pele: Após exposição sistêmica: Dermatite, outros.

- Toxicology and Applied Pharmacology, Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802, Vol / p / ano:

45.362, 1978

Carcinogenicidade / Outras informações

CAS # 7732-18-5: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP ou CA Prop 65. CAS # 57-55-6: Não listado pela ACGIH,

IARC, NTP ou CA Prop 65. CAS # 11130-12-4: Não listado pela ACGIH, IARC, NTP ou CA Prop 65.

<b>Componentes</b>	<b>Número CAS</b>	<b>NTP</b>	<b>IARC</b>	<b>ACGIH</b>	<b>OSHA</b>
<b>Água</b>	7732-18-5	N.D	N.D	N.D	N.D
<b>Propileno Glicol</b>	57-55-6	N.D	N.D	N.D	N.D
<b>Ácido Bórico, Sal de Sódio, Pentahidrato</b>	11130-12-4	N.D	N.D	N.D	N.D

**Carcinogenicidade:** NTP? Não há monografias do IARC? Não regulamentado pela OSHA? Não

Seção 12  
Informações Ecológicas

Informação Ecológica Geral

Com base em dados de algas, invertebrados e peixes, este produto não é classificado como meio Ambiente.

**CAS # 57-55-6:**

LC50, Pulga de água (Ceriodaphnia dúbia), 18340000. UG / L, 48 H, Mortalidade, Temperatura da água: 25,00 C

(77,0 F) C, pH: 8,20, Dureza: 86,00 MG / L.

Resultados:

Efeitos de Idade.

- Toxicidade comparativa de desidratadores de glicol formulados e etileno puro e propilenoglicol a

Ceroidaphnia dúbia e Pimephales promelas, Pillard, D.A., 1995

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem dados disponíveis.

**Persistência e Degradabilidade:**

Borax é uma substância inorgânica e não biodegrade. Em condições ambientais, boratos

Decompor em ácido bórico não dissociado.

**Potencial bioacumulativo:**

O potencial de bioconcentração é baixo.

**Mobilidade no solo:**

Potencial de mobilidade no solo é muito elevado.

Seção 13  
Considerações Sobre Descarte

**Método de Eliminação de Resíduos**

Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como desperdício. As diretrizes da US EPA para a determinação de classificação estão listadas em 40 CFR Parts 261.

Adicionalmente, geradores de resíduos devem consultar os regulamentos estaduais e locais sobre resíduos perigosos para classificação precisa.

As descrições de remessa multimodal são fornecidas para fins informativos e não consideram tamanhos. A presença de uma descrição de expedição para um determinado modo de transporte (oceano, ar, etc.) não indicam que o produto é embalado adequadamente para esse modo de transporte. Todas as embalagens devem ser revistas para a adequação antes do embarque, e o cumprimento dos regulamentos aplicáveis é da exclusiva responsabilidade da pessoa que oferece o produto para o transporte.

**U.S. DOT**

**Número UN / ID:** Não Regulado

Nome correto de envio:

Classe de perigo:

Grupo de Embalagem:

Exceções:

Perigos ambientais:

Transporte em massa:

Precauções especiais:

**IMO / IMDG**

**Número UN / ID:** Não regulado

Nome correto de envio:

Classe de perigo:

Grupo de Embalagem:

Exceções:

Perigos ambientais:

Transporte em massa:

Precauções especiais:

**ICAO / IATA**

**Número UN / ID:** Não regulado

Nome correto de envio:

Classe de perigo:

Grupo de Embalagem:

Exceções:

Perigos ambientais:

Transporte em massa:

Precauções especiais:



## Canadá

Número UN / ID: Não regulado  
 (TDG) Designação oficial de transporte:  
 Classe de perigo:  
 Grupo de Embalagem:  
 Exceções:  
 Perigos ambientais:  
 Transporte em massa:  
 Precauções especiais:

## Europa (ADR/RID)

Número UN / ID: Não regulado  
 Nome correto de envio:  
 Classe de perigo:  
 Grupo de Embalagem:  
 Exceções:  
 Perigos ambientais:  
 Transporte em massa:  
 Precauções especiais:

### Seção 15 Informações Regulamentares

## US EPA SARA Título III

<u>Componentes</u>	<u>Número CAS</u>	<u>SEC.302 (EHS)</u>	<u>SEC.304 RQ</u>	<u>SEC.313 (TRI)</u>	<u>SEC.110</u>
Água	7732-18-5	Não	Não	Não	Não
Propileno Glicol	57-55-6	Não	Não	Não	Não
Ácido Bórico, Sal de Sódio Pentahidrato	11130-12-4	Não	Não	Não	Não

## US EPA CAA, CWA, TSCA

<u>Componentes</u>	<u>Número CAS</u>	<u>EPA CAA</u>	<u>EPA CWA NPDES</u>	<u>EPA TSCA</u>	<u>CA PROP 65</u>
Água	7732-18-5	Não	Não	Inventário	Não
Propileno Glicol	57-55-6	Não	Não	Inventário	Não
Ácido Bórico, Sal de Sódio Pentahidrato	11130-12-4	Não	Não	Não	Não

## SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986)

**Listas:Seção 302:** EPA SARA Título III Seção 302 Substância Química Extremamente Perigosa com TPQ. \* Indica 10000 LB TPQ se não for volátil.

**Seção 304: EPA SARA Título III Seção 304:** CERCLA Reportável + Sec.302 com Quantidade Recortável. \*\*Indica RQ estatutário.

**Lista TSCA (Controle de Substâncias Tóxicas):**

Inventário: Produto químico listado no inventário TSCA.

**5A (2):** Produto Químico listado no Inventário TSCA.

**6A:** Regras de controle Químico Comercial.

**8A:** Substâncias tóxicas sujeitas a regras de informações sobre a produção.

**8A CAIR:** Regras de informação de avaliação completa – (CAIR)

**8A PAIR:** Regras preliminares de Informação de Avaliação – (PAIR)

**8C:** Registros de Alegações de Reações Adversas Significativas.

**8D:** Regras para Relatórios de Saúde e Segurança.

**8D Term:** Terminação de regras de notificação de dados de saúde e segurança.

**12 (b):** Aviso de exportação.

**Outras Listas Importantes:**

CWA NPDES: EPA água limpa act NPDES Permissão Química

CAA HAP: EPA ar limpo act Poluente Atmosférico Perigoso.

CAA ODC: EPA lei do ar limpo substância química de Ozônio (1= CFC, 2=HCFC)

CA Prop: Proposição 65 de Califórnia.

**Listas internacionais de regulamentação:**

Perigo de categoria de serviço:

Este material atende as categorias de risco da EPA deferidas para as Seções 311/312 do título III da Sara como indicado.

Sim  Não Risco Agudo (imediato) para a saúde.

Sim  Risco de saúde crônico (retardado)

Sim  Sem perigo de Incêndio.

Sim  Sem liberação súbita de perigo de pressão.

Sim  Sem perigo Reativo.

O fornecedor renuncia a todas garantias expressas ou implícitas para a comercialização ou aptidão para o uso específico, com relação ao produto ou informações aqui fornecidas, exceto para a conformação às especificações contratadas. Todas as informações aqui apresentadas baseiam-se em dados obtidos de fabricantes e ou técnicas reconhecidas. Embora a informação seja considerada precisa, não fazemos nenhuma declaração quanto a sua exatidão ou suficiência. As condições de utilização estão fora do nosso controle e por conseguinte os utilizadores são responsáveis pelas verificações dos dados em suas próprias condições de funcionamento para determinar se o produto é adequado para seus fins específicos, os usuários assumem todos os riscos de utilização e manuseamento e eliminação do produto. Os usuários assumem também todos os riscos de utilização e manuseamento e eliminação do produto. Os usuários assumem também todos os riscos em relação a publicação uso ou confiabilidade, das informações aqui contidas.

Estas informações referem-se apenas ao produto aqui designado e não se relacionam com a sua utilização e combinação com qualquer outro material aqui citado.