

**Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico****SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

Fispq n°: 386

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

- ✓ Nome do Produto: SOLUÇÃO ARREFECEDORA PRONTO USO
- ✓ Aplicação: Fluido para tratamento de sistema de arrefecimento de motores automotivos.
- ✓ Fornecedor: Orbi Quimica Ltda.  
Avenida Maria Helena, 600 - Leme – SP  
Brasil - CEP 13.610-410 - (0\*\*19) 3573-7500
- ✓ Telefone de emergência: (0\*\*19) 3573-7500

**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Natureza Química:

Este produto químico é um preparado alcalino.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ingredientes ativos	N° CAS	Concentração %	Classificação de perigo
Monoetilenoglicol	107-21-1	50,0	Perigo saúde: 2; Inflamabilidade: 0; Reatividade: 1
Inibidores de corrosão	N/D	3,0 – 4,5	Perigo saúde: 2; Inflamabilidade: 0; Reatividade: 1
Bórax	1303 – 96 – 4	0,5 – 2,0	Perigo saúde: 1; Inflamabilidade: 0; Reatividade: 0

**3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Perigos mais importantes:

Produto químico alcalino.

Efeitos do Produto:

O contato pode causar irritações à pele, aos olhos e vias respiratórias.

Efeitos adversos à saúde humana:

o produto pode ser considerado irritante para a pele e vias respiratórias.

Efeitos ambientais:

Em contato com o solo ou água, o produto pode causar a alteração do pH, alterando o ecossistema local.

Perigos específicos:

Produto químico alcalino, podendo provocar irritações à pele, aos olhos e as vias respiratórias, utilize equipamento de proteção individual (EPI's) no manuseio, conforme seção 8.

Principais Sintomas:

Em contato com produtos ácidos pode provocar reações químicas tais como emissão de névoas e gases.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Medidas de Primeiros Socorros:

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

Fispq n°: 386

#### Inalação:

Remova a vítima da área contaminada, mantendo - a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, remova dentes postiços (chapas) se tiver. Ministrando respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

#### Contato com a pele:

Remova roupas contaminadas. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água corrente abundante e sabão por 15 minutos (Mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário

#### Contato com os olhos:

Não friccionar. Remova lentes de contato, se tiver. Lavar com água corrente por 15 minutos mínimos. Encaminhar ao oftalmologista.

#### Ingestão:

Não provocar vômito. Não fornecer líquido ou induzir ao vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico urgentemente.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

**ENTRAR SEMPRE EM CONTATO COM O CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS, FONE: 0800-148110**

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

#### Meios de extinção apropriados:

Produto químico não inflamável.

#### Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo:

Produto químico não inflamável.

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

#### Precauções pessoais:

utilizar macacão impermeável, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento \ vazamento, para tanto deverá se optar por máscaras faciais inteiras com filtro substituível.

#### Remoção de fontes de ignição:

Produto químico não inflamável.

#### Controle de poeira:

Não aplicável, trata-se de produto na forma líquida.

#### Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Produto químico alcalino, podendo provocar irritações à pele, aos olhos e as vias respiratórias. Evitar contato direto com o produto. Utilize equipamento de proteção individual (EPI's) conforme seção 8.

#### Precauções para o meio ambiente:

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

Fispq n°: 386

Evitar contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

#### Métodos para limpeza:

Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex.: areia, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento de acordo com resíduos de classe 1 com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

#### Neutralização:

Diluir o produto com água em abundância.

### **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

- **Manuseio**

#### Medidas técnicas:

Manuseie de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança.

#### Prevenção da exposição do trabalhador:

Utilizar EPI conforme descrito no item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento.

#### Precauções para manuseio seguro:

Produto químico alcalino, podendo provocar irritações à pele, aos olhos e as vias respiratórias. Evitar contato direto com o produto. Evite quedas das embalagens.

- **Armazenamento**

#### Medidas técnicas apropriadas:

Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos.

#### **Condições de armazenamento**

#### Adequadas:

Manter o recipiente adequadamente fechado, á temperatura ambiente e ao abrigo da luz.

#### A evitar:

Exposição ao sol, chuva, temperaturas elevadas e próximas à fonte ácidas, não armazenar próximo a alimentos.

#### Sinalização de risco:

No armazenamento de produtos químicos as embalagens devem manter a devida identificação do rótulo, de modo que o usuário identifique o risco que o produto propicie.

#### Produtos e materiais incompatíveis:

Ácidos e oxidantes

#### Materiais seguros para embalagens:

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### SOLUÇÃO ARREFECEDORA

Fispq n°: 386

Produto já embalado em embalagem apropriada.

#### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

##### Limites de exposição ocupacional:

Não são especificados pela legislação brasileira os limites do produto final. Recomenda - se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes.

##### Indicadores biológicos:

Não Aplicável

##### **Equipamentos de proteção individual**

##### Proteção respiratória:

Não é necessário em ambientes ventilados.

##### Proteção para as mãos:

Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

##### Proteção para os olhos:

Utilizar óculos de segurança para produtos químicos tipo ampla visão.

##### Proteção para pele e corpo:

Avental Impermeável e botas de couro ou PVC.

##### Precauções especiais:

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

##### Medidas de higiene:

Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel... ou outro solvente derivado de petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- ✓ Estado físico: Líquido translúcido
- ✓ Cor: Líquido Límpido Azul
- ✓ Odor: Característico.
- ✓ pH puro: 11,1 – 12,5
- ✓ pH 1%: 10,0 – 10,8
- ✓ Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
- ✓ Ponto de ebulição: Acima de 132 °C.
- ✓ Ponto de Fulgor: Não aplicável.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

Fispq n°: 386

- ✓ Densidade: 1,10 – 1,15 g\cm<sup>3</sup>.
- ✓ Solubilidade em água: Totalmente solúvel.
- ✓ Viscosidade: 1,0 – 2,0 cps
- ✓ Teor de ativos: 95,0 %

#### **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Instabilidade:

Produto estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reações perigosas:

Não há reações perigosas conhecidas

#### **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:

Não Aplicável.

Efeitos locais:

Não Aplicável.

Toxidade crônica:

Produto químico alcalino, podendo provocar irritações à pele, aos olhos e as vias respiratórias. Evitar contato direto com o produto. Utilize equipamentos de segurança individual.

#### **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:**

##### **Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto**

Impacto Ambiental:

Não há dados disponíveis sobre efeitos em decorrência a utilização adequada do produto, entretanto a utilização inadequada deste e o contato, com solo e/ou ambiente aquático pode ocasionar desequilíbrio, podendo causar danos.

#### **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:**

##### **Métodos de tratamento e disposição:**

Produto:

Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos:

Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Dependendo da quantidade não utilizada armazenar adequadamente para uma nova aplicação. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

Fispq n°: 386

#### Embalagem usada:

As embalagens vazias deverão ser armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

#### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:**

##### **Regulamentações nacionais e internacionais**

#### Terrestres:

Os veículos de transporte de produtos perigosos devem estar em conformidade com a legislação vigente. Resolução n° 420/04 da ANTT. Produto químico corrosivo.

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.

Número ONU: 1760

Classe de risco: 8

Numero de risco: 80

#### **15. REGULAMENTAÇÕES:**

##### **INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS E SEGURANÇA CONFORME ESCRITAS NO RÓTULO**

Produto alcalino. Em caso de contato com os olhos, lavar com água abundante por 15 minutos. Em contato com a pele, lavar com água em abundância. Retirar roupas contaminadas. Em caso de ingestão, não provocar vômito, consultar imediatamente o centro de intoxicações, (19) 3788 – 7555, ou serviços de saúde mais próximo, levando o rótulo ou embalagem do produto.

#### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES:**

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7

Os dados contidos na presente, nos catálogos e rótulos, baseiam - se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário em determinar a aplicação de qualquer produto mencionado na presente a seus fins, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos a cada usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só o utilizando acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano conseqüente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvidas, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que o mesmo esteja defeituoso.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **SOLUÇÃO ARREFECEDORA**

**Fispq n°: 386**

“Esta ficha foi elaborada por Orbi Química a partir de dados fornecidos pela empresa fornecedora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário”.