

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- ✓ Nome do Produto: ORBI SELANTE PARA RADIADOR
- ✓ Aplicação: Veda pequenos vazamentos no sistema de arrefecimento.
- ✓ Fornecedor: Orbi Quimica Ltda.
- ✓ Endereço: 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 PREPARADOS

Natureza química:

Ingredientes ativos	Nº CAS
Etilenoglicol	-
Tetroborato de sódio decahidratado	-
Etanodiol	107-21-1
Ácido 2-etilhexanóico	-

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes e efeitos do produto

- ✓ Perigos específicos: Nenhum
- ✓ Efeitos adversos à saúde humana: Nocivo em caso de ingestão. Possível risco de causar danos ao feto.
- ✓ Efeitos ambientais: Existe um risco significativo de degradação do oxigênio nos sistemas aquáticos.
- ✓ Perigos físicos e químicos: Queima embora não esteja classificado com inflamável.
- ✓ Principais sintomas:
  - Ingestão: Causa irritação gástrica, dor e vômito.
  - Inalação: Os vapores aquecidos podem irritar as mucosas.
  - Contato com a Pele: ligeira irritação local.
  - Contato com os olhos: Irritação moderada.
- ✓ Classificação do produto químico: Produto não classificado como perigoso.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### **ORBI SELANTE PARA RADIADOR**

Páginas: 1 / 5

- ✓ Visão geral de emergências: Em caso de vazamentos, incêndios e contaminação humana ou ambiental acionar as autoridades locais e assistência médica imediatamente.

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

Mantenha a vítima tranqüila. Devem ser tomadas as ações necessárias para garantir a saúde do prestador de socorros, antes de se aplicarem medidas de primeiros socorros.

- ✓ Inalação: Remova a vítima para o local arejado e obtenha assistência médica.
- ✓ Contato com a pele: Lave a área atingida com água e sabão. Remova as roupas contaminadas e só as reutilize após lavagem. Obtenha assistência médica.
- ✓ Contato com os olhos: Lave com água, durante pelo menos 10 minutos; se a irritação persistir, obtenha assistência médica.
- ✓ Ingestão: Não provoque o vômito. Dê água para beber, se a vítima estiver consciente **OBTENHA ASSISTÊNCIA MÉDICA IMEDIATA**.
- ✓ Principais sintomas e efeitos: Vide seção 3.
- ✓ Proteção para o prestador de socorros e/ou notas para o médico: Utilizar os EPI's descritos na seção 8. Os órgãos mais antigos são o fígado, os rins e olhos, causa acidose.

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

- ✓ Meios de extinção apropriados: Use espuma resistente a álcool ou água em spray. Para pequenos focos, use extintor de CO<sub>2</sub>, pó químico seco, areia ou terra.
- ✓ Meios de extinção inapropriados: Não utilize jato de água.
- ✓ Perigos específicos: Os produtos de combustão podem conter monóxidos de carbono.
- ✓ Métodos específicos: Não disponível.
- ✓ Proteção de Bombeiros: Utilizar equipamentos especiais de proteção ao fogo com protetor respiratório autônomo.

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

- ✓ Precauções pessoais: Proporcione ao local ventilação adequada. Remova fontes de ignição. Utilize os EPI's descritos na seção 8 para se aproximar da área afetada pelo vazamento.
- ✓ Precauções ao meio ambiente: Se possível interrompa o vazamento imediatamente. Não deixe o produto entrar no esgoto ou em qualquer fonte de água.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### ORBI SELANTE PARA RADIADOR

Páginas: 1 / 5

- ✓ Método para Limpeza: Recolha o material contaminado em tambores próprios. Lave o local com água. Evite o despejo nos sistemas de esgotos e água pluviais (Se isso ocorrer, avise as autoridades públicas competentes).
- ✓ Métodos de Limpeza: Recolha o material contaminado em tambores próprios. Lave o local com água. Evite o despejo nos sistemas de esgotos e águas pluviais (Se isso ocorrer, avise as autoridades públicas competentes).

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Manusear o produto com os EPI's descritos na seção 8. Evite contato com produtos incompatíveis.

- Armazenamento

Pode ser usado aço-carbono ou aço inoxidável. O produto deve ser mantido em local ventilado e protegido do sol.

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

- ✓ Medidas de controle de engenharia: A ventilação no local deve ser adequada para manter a concentração abaixo do Limite de Tolerância.
- ✓ Parâmetros de controle específicos:
  - Limites de exposição ocupacional  
39,4 ppm(v), ceiling value – ACGIH – TLV  
50 ppm(v), ceiling value – OSHA - PEL
- ✓ Procedimentos recomendados para monitoramento: Devem ser seguidos os procedimentos recomendados pelo ministério do trabalho.
- ✓ Equipamentos de proteção individual:
  - Proteção respiratória: Máscaras de proteção com cartucho de vapor orgânico em caso de exposição prolongada.
  - Proteção para as mãos: Luvas de proteção impermeáveis.
  - Proteção para os olhos: Óculos de segurança com proteção lateral ou máscara de segurança.
  - Proteção para pele e corpo: Avental e botas de segurança, preferencialmente de PVC.
- ✓ Precauções especiais: Não Necessárias.

## Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

### ORBI SELANTE PARA RADIADOR

Páginas: 1 / 5

- ✓ Medidas de higiene: Não se alimente no local de trabalho. Lave bem as mãos antes de se alimentar. Tome banho logo após a jornada de trabalho.

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- ✓ Estado físico: Líquido
- ✓ Cor: líquido de aspecto leitoso
- ✓ Odor: Inodoro.
- ✓ pH: 8,5 – 9,5
- ✓ Temperaturas específicas: N.A
- ✓ Ponto de ebulição: N.A.
- ✓ Ponto de Fulgor (vaso aberto): > 100 °C (DIN 51758).
- ✓ Temperatura de alto-ignição: > 200 °C (DIN 511794).
- ✓ Limite de explosividade no ar
- ✓ Pressão de vapor: Ca. 2 mbar @ 20 °C
- ✓ Densidade: Ca. 1,000 – 1,100 g/cm<sup>3</sup> @ 20 °C

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- ✓ Estabilidade Física: Estável.
- ✓ Condições a Evitar: Fontes de calor, fontes de ignição.
- ✓ Materiais / Substâncias incompatíveis: Agentes oxidantes fortes e ácidos.
- ✓ Aditivos e inibidores: Não aplicável.
- ✓ Produtos perigosos da decomposição: Não se espera nenhum em condições normais de utilização.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ✓ Efeitos Agudos locais:
  - Contato com a pele: Ligeira irritação local.
  - Contato com os olhos: Irritação moderada.
  - Inalação vapores: Os vapores aquecidos podem irritar as mucosas.
  - Ingestão: Náuseas, vômitos e inconsciência.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

- ✓ Mobilidade: O produto é solúvel na água. Se o produto penetrar no solo, irá deslocar-se e pode contaminar lençóis freáticos.
- ✓ Persistência/degradabilidade: É rapidamente biodegradável. Existe um risco significativo de degradação do oxigênio nos sistemas aquáticos.
- ✓ Bioacumulação: Não bioacula significativamente.
- ✓ Comportamento esperado: Vide mobilidade.
- ✓ Impacto ambiental: pode haver contaminação do meio ambiente.
- ✓ Ecotoxicidade: Praticamente não tóxico para peixes, algas e microorganismo.

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

Disponha todo o resíduo e embalagens de acordo com as leis federais. Recuperação e reuso mais apropriados que os descartes devem ser meta definitiva para se concentrar esforço. Os materiais resultantes da limpeza podem ser perigosos e estão sob regulamentação específica.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

- ✓ Regulamentações nacionais e internacionais:  
  
Vias terrestres (ministério dos Transportes Portaria 204/1997 e subsequentes):  
Produto não classificado como perigoso para transporte.

#### 15. REGULAMENTAÇÕES:

- ✓ Etiquetagem: Dados não disponíveis

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES:

- ✓ Referências bibliográficas: Seção 14: Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério de Transporte (Portarias 204/1997; 409/1997, 101/1998, 402/1998, 342/2000 e 254/2001) e Relação de produtos Perigoso no Âmbito Mercosul (Decreto 1797/1996).
- ✓ Nota: As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informação referem-se a um produto específico e podem não ser válido onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Petrobras Distribuidora S. A. esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.

“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”.