

O Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
A Código do produto: AP 500

Page: (1 of 8) O

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO

Código do produto: AP 500

Aplicação: ADITIVO PARA RADIADORES

Fornecedor: Alphaparts Comercial Técnica Ltda.

Alameda Caiapós, 298 – Centro Empresaria I Tamboré - Barueri – SP – CEP 06 460 -110

Tel. 11 419 3-1242

e-mail: alphaparts@alphaparts.com.br

Telefone de emergência: 11 419 3-1242

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

FRASE PADRÃO: “Este produto químico é um preparado”.

O Nome Químico Comum ou Genérico: mistura de glicóis e anticorrosivos

Natureza Química:

<u>Nome químico [J]</u>	<u>Nº CAS [A]</u>	<u>Concentração % [J]</u>	<u>Classificação de risco [A]</u>	<u>Notas</u>
Monoetilenoglicol	107 -21 -1	> 45	Irritante para pele e olhos	

Mistura de glicóis e anticorrosivos

## 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Principais riscos: descrever os principais efeitos e sintomas

Saúde: Principais Riscos: Pode ser irritante para os olhos e pele. Pode causar dermatites. Vapores podem ser irritantes. Prejudicial se ingerido.

Perigos físico-químicos: Não são esperados riscos em potencial.

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (2 of 10) O

Meio ambiente: Solúvel em água. Produto biodegradável.

Perigos específicos:

Ingestão: Pode causar depressão do sistema nervoso central, resultando em vertigem, dificuldades visuais, dor de cabeça, enjôo e perda da coordenação. Grandes quantidades podem causar dor abdominal, vertigem, sonolência, ânsia de vômito e perda de consciência. Podem afetar o fígado, os rins e outros órgãos do sistema urinário

Inalação: Devido à sua baixa pressão de vapor, é pouco provável que cause problemas de inalação à temperatura ambiente. Vapores provenientes do líquido em temperaturas elevadas ou névoa do produto são irritantes para o nariz, garganta e trato respiratório; podem causar dor de cabeça, náusea e indisposição geral.

Pele: Pode remover a gordura da pele, causando ressecamento e rachaduras. Contatos repetidos podem causar dermatites. Pode ser absorvido pela pele.

Olhos: Pode causar irritação, ardência, vermelhidão, inchaço e distúrbios visuais.

Referenciar o sistema de classificação  
Informações do fabricante  
Anexo I (Diretiva 67/548/EEC) 603 -027 -00 -1 - Xn; R2

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

[O] (Regra: esta seção deve apresentar pelo menos informações para uma das vias de exposição, inalação, contato com a pele, contato com os olhos ou ingestão)

Procedimentos em caso de intoxicação:

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, providenciar respiração artificial. Em caso de parada respiratória fornecer oxigênio. Procurar auxílio médico imediato .

Contato com a pele: Remover roupas contaminadas, lavando partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato .

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (3 of 10) O

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato se possível. Procurar auxílio médico imediato.

Ingestão: Procurar auxílio médico imediato. Vômito só deverá ser induzido sob orientação médica. Se ocorrer, manter a cabeça mais baixa que o tronco para evitar a aspiração do produto para os pulmões.

Sintomas/efeitos mais importantes: descrição breve dos principais : pode haver desconforto abdominal e tosse por contato prolongado.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Usar máscara contra vapores orgânicos e óculos de segurança.

Notas para o médico: Os principais efeitos do produto são danos ao fígado, rins e acidose metabólica, com a formação de ácido oxálico. Também pode ocorrer hipoxemia e congestão pulmonar. A correção da acidose é essencial e deve ser feita sem demora. O antídoto é o etanol que pode ser administrado em solução a 5%, em carbonato de sódio, a uma taxa de 10 mL/hora. A concentração ideal de etanol no sangue é 100 mg por decilitro. Pirazol e 4 metil-pirazol podem ser empregados para inibir a enzima álcool desidrogenase. A administração de diuréticos, como o manitol, e a aplicação de hemodiálise ou a lavagem estomacal também podem ser consideradas.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar espuma resistente a álcool, água nebulizada, dióxido de carbono e pó químico seco. Resfriar o tanque em chamas e tanques vizinhos com jatos de água nebulizada.

Meios de extinção não apropriados: Não deve ser direcionada água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se aumentando a intensidade do fogo. A combustão do produto pode produzir monóxido de carbono, além de CO<sub>2</sub>.

Perigos específicos: Não determinado

Métodos específicos: Resfriar com água neblina recipientes expostos intactos e retirá-los.

Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros: Usar roupa de proteção, máscara e suprimento de ar autônomo em áreas com fumaça ou névoa.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Isolar e sinalizar a área. Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição. Usar os equipamentos de proteção indicados na seção 8, para evitar contato com o produto derramado.

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (4 of 10) O

Controle de poeira: Não aplicável.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos : Utilizar EPI.

Sistemas de alarme: Não determinado

Precauções para o meio ambiente: Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos para remoção e limpeza: Estancar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com terra ou areia. Lavar o local com água que deve ser recolhida para descarte.

Recuperação: Coletar o resíduo e dispor em recipiente apropriado para incineração ou aterro sanitário de acordo com a legislação ambiental local.

Neutralização: Produto alcalino. Diluir com bastante água nas áreas contaminadas.

Descarte (se diferente do descarte normal citado na seção 13):

Prevenção de perigos secundários: Não determinado.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas apropriadas: Usar em área bem ventilada. Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Se ocorrer contato acidental o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados. Lavar-se completamente após o manuseio.

Prevenção da exposição: utilizar EPI adequado.

Prevenção de incêndio ou explosão: Produto não inflamável.

Precauções para manuseio seguro do produto químico: utilizar EPI adequado.

Avisos de manuseio seguro:

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (5 of 10) O

A

## Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Armazenar em local coberto, seco, frio, bem ventilado e distante de fontes de calor e chamas abertas. Manter os recipientes bem fechados quando fora de uso. Por se tratar de um produto higroscópico, deve ser minimizada a possibilidade do contato com umidade. Em tanques é recomendável manter atmosfera de gás inerte.

## Condições de armazenamento:

Adequadas: Manter em local fresco e seco longe de fontes de calor .

A ser evitadas: Altas temperaturas.

De sinalização de risco: Produto Risco I

Produtos incompatíveis: Evitar contato com oxidantes fortes e compostos muito reativos com grupos hidroxila.

## Materiais para embalagens:

Recomendados: Polietileno de alta densidade. Aço revestido (resinas epóxi ou fenólicas), aço inoxidável, alumínio e polipropileno. Em juntas e guarnições usar politetrafluoretileno (PTFE); evitar o uso de borracha.

Inadequadas: Zinco (aço galvanizado) e suas ligas .

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

## Parâmetros de controle:

### Limites de exposição:

TLV-TWA (ACGIH): Não estabelecido [Ref. 3]

PEL-TWA (OSHA): Não estabelecido [Ref. 4 -a]

TLV-STEL (ACGIH): (Teto) 100 mg/m<sup>3</sup> (Aerossol) [Ref. 3].

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (6 of 10) O

A

Outros limites e valores

Procedimentos recomendados para monitoramento: Não aplicável.

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara de ar mandado ou máscara autônoma. Recomenda-se máscara semifacial com filtro para vapores orgânicos, em caso de exposição a vapores / aerossóis do produto.

Proteção para as mãos: Luvas de borracha nitrílica, neoprene ou PVC.

Proteção para os olhos: Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.

Proteção para a pele e corpo: Avental de PVC. Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança

Medidas de higiene: Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las; lavar mãos e rosto após o manuseio.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Líquido

Forma: Homogênea

Odor: Suave característico.

Cor: Azul

pH: = 7,5 a 11,5

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de ebulição: 108 °C

Faixa de destilação: Não determinado

Taxa de evaporação: Não determinado

Ponto de congelamento: -37 °C

Ponto de fusão: Não aplicável

Temperatura de decomposição: Não aplicável

Ponto de fulgor: (declarar o método): Não aplicável

Temperatura de auto-ignição: Não aplicável

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (7 of 10) O

A

Limites de explosividade:

LEL: (limite de explosividade inferior): Não aplicável

LES: (limite de explosividade superior): Não aplicável

Pressão de vapor: Não determinado

Densidade de vapor: Não determinado

Densidade: 1,1100 a 1,1400

Solubilidade: Solúvel em água

Coefficiente de partição água/octanol:

Radioatividade: Não aplicável

Densidade aparente:

Outras:

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Estabilidade: Estável nas condições normais de uso e estocagem

Reações perigosas: Não aplicável.

Condições a evitar: Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais a evitar: Evitar contato com ácido clorosulfônico, óleo, ácido sulfúrico, P2S5, agentes oxidantes fortes, isocianatos e outros compostos muito reativos com grupos hidroxila.

Necessidade de adicionar aditivos e inibidores: Não aplicável.

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono além de CO<sub>2</sub>.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não determinado.

Inalação: Névoas ou vapores são irritantes e muito tóxicos [Ref. 2].

Contato com a pele: Irritante leve a moderado.

Contato com os olhos: Irritante leve a moderado.

Ingestão: Tóxico para humanos; a dose letal é estimada em 100 mL [Ref. 2]. Pode causar dano ao fígado e causar acidose metabólica, com a formação de ácido oxálico. Pode ocorrer também hipoxemia e formação de edema pulmonar. DL50, 2].

Efeitos locais: Não determinado.

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (8 of 10) O

A

Sensibilização: Não determinado.

Toxicidade crônica: (exposição de longa duração): Foi observada uma correlação entre doses elevadas do produto, administrado por via oral e por inalação, e efeitos teratogênicos em experiências com ratas, coelhas e camundongos fêmeas. Por via oral a menor dose utilizada foi 1500 mg/ kg; por inalação a menor concentração foi 1000 mg/m<sup>3</sup> [Ref. 4 -b]. Nenhuma atividade mutagênica foi observada no teste de Ames usando Salmonella tiphimurium. Estudos com ratos e camundongos mostraram que o produto não causa aumento da incidência de tumores quando comparado com o grupo de controle. Estudos com Salmonella também não mostraram atividade carcinogênica. Embora esses dados não possam ser estendidos diretamente para humanos, eles indicam baixa probabilidade de ação carcinogênica. Não existe histórico de casos de incidência de câncer em humanos por exposição repetida do produto.

Efeitos toxicologicamente similares: Não determinado.

Substâncias que causam efeitos aditivos ou potencialização : Não determinado

Efeitos específicos: Não determinado.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

(Regra geral: esta seção deve conter alguma informação, ou sobre mobilidade, ou persistência/degradabilidade, bioacumulação ou ecotoxicidade)

Informação sobre possíveis efeitos ambientais comportamentos e impactos do produto

Mobilidade: Não determinado.

Persistência/Degradabilidade: É completa e lentamente biodegradável (DBO5: 36 %) [Ref. 5 -b].

Bioacumulação: Não determinado.

Ecotoxicidade: O Monoetilenoglicol é pouco volátil e completamente solúvel em água. Não se acumula no meio ambiente. Testes de laboratório indicam que é pouco tóxico para peixes e outros organismos aquáticos: CL50, Carassius auratus ("goldfish"), 24 horas > 5000 mg/L [Ref. 5 -a]. Derramado no solo pode ser perigoso para alguns animais terrestres que são atraídos pelo cheiro e não metabolizam rapidamente o produto ingerido.

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (9 of 10) O

A

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos do produto: Reprocessamento, sempre que possível. Co -processamento ou incineração em instalações autorizadas, c apazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera. A incineração deve ser feita de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Embalagens contaminadas: Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas. Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Disponibilizar adequadamente como resíduo ou enviar para recuperação em empresas credenciada

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

(Regra: se o produto não for regulamentado deve -se incluir uma declaração para cada tipo de regulamentação)

#### Transporte rodoviário no Brasil/ MERCOSUL

Nome apropriado para embarque: Aditivo para radiadores a base de monoetilenoglicol.

Número ONU: Não aplicável

Classe de risco / divisão: Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução 420/2004 - Ministério dos Transportes.

Risco subsidiário: Não determinado

Número de risco: Não determinado

Grupo de embalagem:

Comentários:

Quantidade isenta: Não determinado

Quantidade regulamentada: Não determinado

#### Transporte aéreo doméstico e Internacional. ICAO & IATA Section 4.2

Proper Shipping Name: additive for radiators

UN Number: Não determinado.

Hazard Class/Division: Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods Regulations - 49th Edition - IATA (International Air Transport Association).

Packing Group: Não determinado.

Subsidiary Risk: (reg IATA table) Não determinado.

IATA Packaging Instruction: Não determinado.

Exception: Não determinado.

Nome do produto: ADITIVO PARA RADIADORES PRONTO USO  
Código do produto: AP 500

Page: (10 of 10) O

A

## Transporte Marítimo Internacional - IMDG Code Amendment 29-98

Proper Shipping Name: additive for radiators

UN Number: Não determinado.

Hazard Class/Di vision: Produto não classificado como perigoso de acordo com IMDG Code - 2006 Edition - IMO (International Maritime Organization).

Packing Group: Não determinado.

Marine Pollutant: Não determinado.

Ems Number: Não determinado.

MFAG Number:

Exception:

## 15. REGULAMENTAÇÕES

(Regras: 1 - uma declaração de que o produto não é classificado; 2 - frases comuns podem ser mostradas; 3 - símbolos e/ou "contém:" e/ou frases R&S mais comuns)

Rotulagem (Símbolos de risco / rótulos de risco: saúde, riscos físicos e meio ambiente)

R 36/37/38 - Irritante para olhos, pele e vias respiratórias.

S 3/7 - Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco.

Escolha frases de acordo com o subtítulo (Frases de risco e de segurança R&S, frases de rotulagem não associadas ao símbolo, restrições no uso de frases, frases especiais de legislação/regulamentação.)

Regulamentações:

Resolução 420/2004 - Ministérios dos Transportes. . IMDG CODE - Edição 2006 - IMO. Dangerous Goods Regulations - 49ª Edição - IATA.

## 16. SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Recomendação prática: Não aplicável.

"As informações desta FISPQ representam os dados atuais e reflete com exatidão 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 responsabilidade do usuário".