

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do produto:** PARAFLU BIO SOLUÇÃO ARREFECEDORA PRONTA PARA USO ORGÂNICA PARA RADIADORES**Código interno de identificação:** 10-3004 / 10-3005 / 10-3006**Nome da empresa:** PARAFLU DO BRASIL INDUSTRIA DE PRODUTOS QUIMICOS**Endereço:** Av. Edmundo Klein, 120 – Cond. Industrial, Bairro Angico, São Sebastião do Caí/RS CEP: 95760-000**Telefone:** +55 51 3635-1837**Email:** sac@parafllu.ind.br**Telefone para emergências:** 0800 0148110**2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****PREPARADO****Natureza química:** Propano-1,2,3-triol com inibidores.**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:** Tetraborato de sódio decahidratado;
Soda cáustica (CAS 1310-73-2).**Substâncias regulamentadas REACH** Este produto não possui em sua formulação nenhuma substância identificada na lista do REAH. A lista pode ser acessada no link abaixo:<https://echa.europa.eu/pt/candidate-list-table>**3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****PERIGOS MAIS IMPORTANTES****- Perigos específicos:** Produto nocivo por ingestão.**EFEITOS DO PRODUTO****- Efeitos adversos à saúde humana:** Possíveis riscos, durante a gravidez, de efeitos adversos para o feto. Pode provocar irritação em contato com a pele e os olhos.**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.**Contato com a pele:** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.**Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.**Ingestão:** Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la beber água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.**Notas para o médico:** Não há antídoto específico. Tratamento de apoio baseado no julgamento médico, em resposta às reações do paciente.**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de extinção apropriados:** Espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2).**Métodos especiais:** Resfriar com neblina d'água, o ambiente e os recipientes que estiverem expostos ao fogo, podendo-se utilizar areia para controlar pequenos focos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.**Proteção dos bombeiros:** Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.**Informações adicionais:** Em caso de incêndio, sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual, normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos

procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebido uma instrução completa. Assegurar que haja uma rota de evasão disponível.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição:
- Controle de poeira:
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição. Não se aplica (produto líquido). Utilizar roupas normais de trabalho com óculos, capacete e calçado de segurança.

Precauções ao meio ambiente:

- Sistemas de alarme:

Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.

Contatar o órgão ambiental local, a defesa civil (199) e a SOSCOTEC (0800-111767), no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

Métodos para limpeza

- Recuperação:

Recolher o produto bombeando-o para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.

- Neutralização:
- Disposição:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador:
- Prevenção de incêndio e explosão:

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto com pele e olhos.

Manter afastado de fontes de ignição. Evitar o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Precauções para manuseio seguro:

Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifascentes.

Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

Orientações para manuseio seguro:

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:

O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Condições de armazenamento

- Adequadas:

Armazenar em ambiente fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de ignição. As embalagens devem ser mantidas fechadas quando não estiverem em uso.

Produtos e materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, aminas e álcalis fortes (> 200 °C).

Materiais seguros para embalagem

- Recomendados:
- Inadequados:

PEAD e aço com ou sem revestimento.

Não se recomenda o armazenamento em recipientes galvanizados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia:

Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica.

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional
- Valor limite (Brasil, Portaria MTb)

3214/78, NR 15 - Anexo 11):

Não estabelecido.

Equipamento de Proteção Individual

- Proteção respiratória:
- Proteção das mãos:
- Proteção dos olhos:
- Proteção da pele e do corpo:

Recomenda-se usar máscara com filtro contra vapores orgânicos.
Luvas impermeáveis (PVC ou látex).
Recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
Roupa de trabalho fechada como macacão de algodão, e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene).

Precauções especiais:

Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar o contato prolongado ou frequente com o produto.

Medidas de higiene:

Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**Aspecto**

- Estado físico:
- Cor:
- Odor:

Líquido
Rosa
Característico.

pH:

7,5 - 9.5 (500 g/L @ 20 °C; ASTM D 1287).

Temperaturas específicas

- Ponto de ebulição:
- Ponto de fusão:

≥ 104°
≤ -10 °C (DIN 51583).

Ponto de fulgor (vaso aberto):

> 100 °C (DIN 51758).

Temperatura de auto-ignição:

> 200 °C (DIN 51794).

Limites de explosividade no ar

- Superior (LSE):
- Inferior (LIE):

Não disponível
Não disponível

Pressão de vapor:

<0,1 mmHg @ 20 °C.

Densidade:ca. 1,06-1,07 g/cm³ @ 20 °C (DIN / ASTM D1122).**Solubilidade**

- Na água:
- Em solventes orgânicos:

Solúvel.
Miscível em muitos solventes orgânicos.

Viscosidade:

Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Condições específicas**

Instabilidade:

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

Reações perigosas:

Com agentes oxidantes fortes, amins e álcalis fortes (> 200 °C).

Condições a evitar:

Fontes de ignição e de calor. Acúmulo de cargas eletrostáticas.

Materiais / substâncias incompatíveis:

Ácido nítrico com elevada concentração; produto da reação: éster do ácido nítrico.

Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum quando processado corretamente.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

- Ingestão:

Tetraborato de sódio decahidratado: DL50 (ratazana) = 4.500 6.000 mg/Kg.
Soda Cáustica: DL50 (oral, ratos): 140 - 340 mg/kg

Efeitos locais

- Contato com a pele:

Soda cáustica: Provoca graves queimaduras.

- Contato com os olhos:

Soda cáustica: Provoca graves queimaduras.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Comportamento esperado:**

- Ar:

Não é esperado que se evapore significativamente. Se liberado ao ar este material poderá ser moderadamente degradado, por reações com radicais de

| | |
|--------------------------------|---|
| | hidroxila produzido fotoquimicamente. Se liberado na atmosfera este material poderá ser removido por disposição com água. |
| - Água: | Não há expectativa que o material seja tóxico para a vida aquática. Quando liberado no meio aquático é esperado que o material seja prontamente biodegradado. |
| - Solo: | Quando liberado ao solo, é esperado que o material seja prontamente biodegradado. Este material não é significativamente bioacumulativo. |
| Informações adicionais: | O produto não foi testado. Os dados foram baseados nas propriedades de seu componente principal, o Propano-1,2,3-triol. |

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

| | |
|----------------------|--|
| - Produto: | O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso. |
| - Resíduos: | O produto é reciclável. Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo. |
| - Embalagens usadas: | As embalagens originais são recicláveis. Descartá-las em instalação autorizada. Não descartar em esgotos, águas superficiais ou no solo. |

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

| | |
|--|---|
| Vias terrestres (Resolução 420/04 ANTT): | Produto não classificado como perigoso para transporte. |
|--|---|

15 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados contidos nesta FISPQ, 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 nesta FISPQ 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 de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente 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.