



FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: RESINA POLIESTER INSATURADA
RESINA POLIÉSTER (GEL COAT)
NOME DA EMPRESA: AEROJET BRASILEIRA DE FIBERGLASS LTDA.
ENDEREÇO DA EMPRESA: Rua Da Paz, 637 – Ch Sto Antônio Sto Amaro
Cep: 04713-000 – São Paulo - SP
(0xx11) 2713-6868
TELEFONES DE EMERGÊNCIA: Aerojet (0XX11) 2713 -6868
Revisão: Abril 2008
E MAIL: aerojet@aerojet.com.br

Revisão: Julho 2009

2. COMPOSIÇÃO

SUBSTÂNCIA: Este produto deve ser considerado um preparado.

NOME QUÍMICO: Resinas poliéster

INGREDIENTES QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO

| Nº | Concentração (%peso) | Número-CAS | Nome químico | Símbolo | Frase(s) com relação ao risco |
|----|----------------------|------------|----------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 40 | 100-42-5 | Monômero de estireno | M E | ONU 2055 classe 39 |

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Pode provocar incêndio.
Nocivo por ingestão.
Provoca queimaduras.
Risco de sérios danos aos olhos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros

Socorros

Informações gerais Em casos de dúvidas e se os sintomas persistirem, procurar cuidados médicos. Nunca administre qualquer tipo de substância via oral em pessoas inconscientes.

Inalação Remover a vítima para o ar fresco (ambiente ventilado). Mantenha a pessoa calma, em repouso, e em posição inclinada, afrouxando a roupa. Se a vítima estiver com dificuldade de respirar, aplicar respiração artificial rica em oxigênio. Consultar imediatamente um médico.

Contato com a pele Remover imediatamente todas as roupas contaminadas. Lavar a pele com água e sabão. Lavar as roupas antes de voltar a utilizá-las. Consultar imediatamente um médico.

Contato com os olhos Lavar imediatamente com abundante quantidade de água, por pelo menos 15 min. As pálpebras devem ser afastadas dos globos oculares para se certificar de que se fez uma lavagem completa. Consultar imediatamente um médico.

Ingestão Em caso de ingestão consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo do produto. Apenas quando estiver consciente, lavar a boca, dar bastante água para beber. NÃO provocar o vômito.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados Água em forma de neblina, espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono. Em caso de pequenos incêndios, extinguir com pó químico ou dióxido de carbono e depois aplicar água para evitar a re-ignição.

Meios de extinção não apropriados Halon

Perigos específicos Se envolvido no fogo, vai sustentar a combustão. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO

| | |
|---|---|
| Produtos da Decomposição/combustão | perigosos Dióxido de carbono e monóxido de carbono. |
| Equipamento de proteção | de Usar vestuário de proteção adequado. Usar máscara de respiração autônoma em modo de pressão positiva (SCBA). |
| Outras informações | Resfriar os recipientes fechados com água. |

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAME OU VAZAMENTO

| | |
|------------------------------------|--|
| Precauções pessoais | Evitar contato com a pele e olhos. Para proteção pessoal veja Seção 8 |
| Precauções ao meio ambiente | Fazer diques para que o produto não se espalhe. Recolher a maior quantidade possível num recipiente limpo para reciclagem ou eliminação. Impedir que a água contaminada / produto atinja outras águas/solo. |
| Métodos para limpeza | Absorver o produto restante utilizando p. ex. vermiculita, areia ou terra mantendo a mesma sempre úmida após absorver o produto. Colocar o resíduo em recipientes adequados para eliminação de acordo com as regulamentações locais. |
| Outras informações | Remover fontes de ignição da área de derramamento. Eliminar o vazamento. Ventilar área fechadas para prevenir a formação de vapores inflamáveis e tóxicos. Áreas contaminadas devem ser descontaminadas antes de liberar para o uso. |

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

| | |
|---|---|
| Manuseio | Manter o produto e os recipientes vazios longe do calor e das fontes de ignição. Não devem ser usadas ferramentas faiscantes. Evitar o choque e a fricção. Deve-se evitar o confinamento. Assegurar boa ventilação e exaustão na área de trabalho. Aplicar no trabalho as leis de saúde e segurança. Não reutilizar as embalagens e no caso de necessidade de utilizar outras embalagens (fracionamento) utilize embalagens, novas limpas e descontaminadas observando os materiais compatíveis conforme item 10. |
| Prevenção contra incêndio e Explosão | Usar equipamento à prova de explosão. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca, não fumar. |
| Armazenamento | Conservar distante dos catalisadores (peróxidos), sais organometálicos e anilinas. Armazenar de acordo com as regulamentações locais/nacionais. Armazenar num lugar seco e bem ventilado longe de fontes de calor e da luz direta do sol. Manter o recipiente bem fechado em local fresco e bem ventilado. Manter o recipiente em posição vertical a fim de evitar vazamentos. As embalagens que forem abertas devem ser fechadas cuidadosamente. Para máxima qualidade estocar abaixo de 25C. |
| Outras informações | Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio. Manter a roupa de trabalho separadamente e não trazer para casa. |

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|--|---|
| Medidas de controle de engenharia | Assegurar boa ventilação e exaustão local na área de trabalho. É recomendada ventilação para conservar os níveis de partículas em suspensão abaixo do limite de explosão. |
| Limites de exposição | |
| Nome monomero de estireno | TLV : 78 ppm ou 328 mg/m ³ |
| Equipamento de Proteção pessoal | |
| respiratória | Proteção Não respirar os fumos. Assegurar uma boa ventilação e exaustão local na área de trabalho. |
| Proteção das mãos | Usar luvas apropriadas de PVC. |
| Proteção dos olhos | Usar um protetor para olhos(óculos). |
| Proteção da pele e corpo | Usar vestuário de proteção e luvas adequadas. Retirar imediatamente a roupa contaminada. |
| Outras informações | Lavar a roupa antes de reutilizar. |

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| | |
|----------------------|--|
| Estado físico | Líquido viscoso com odor característico. |
|----------------------|--|

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO

| | |
|---|---|
| Cor | Varia com o tipo de resina |
| Odor | Característico do monômero de estireno. |
| Ponto/Intervalo de ebulição | deNão destilar (pode polimerizar) |
| Ponto/Intervalo fusão | deNão aplicável |
| Ponto inflamabilidade | de31 °C Pinsky Martens (vaso fechado) |
| Inflamabilidade | Mínimo 1:1 - Máximo 6 : 1 em % por volume de ar |
| Temperatura de auto-ignição | 285 °C (545 °F) |
| Propriedades explosivas | Não |
| Limites de explosão | Não aplicável |
| Propriedades oxidação | deNão aplicável |
| Pressão de vapor | Menor que 5 mmHg a 20°C |
| Densidade | 1,10 a 1,15 g/cm ³ |
| Densidade aparente | Não aplicável |
| Solubilidade em água | Insolúvel. |
| Solubilidade em outros solventes | Cetonas e alcoois. |
| PH | Ácidos fraco. |
| Coefficiente de divisão n-octanol/água | Não determinada |
| Densidade relativa do vapor (ar=1) | doNão determinada |
| Viscosidade | Varia com o tipo de resina |
| Porcentagem de volátil | Menor que 50 % em peso. |
| Condutividade específica | Não determinada |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|---|---|
| Estabilidade | Estável. |
| Condições a evitar | Não misturar com peróxidos. Não misturar com agentes oxidantes e ácidos fortes. |
| Matérias substâncias incompatíveis | ouUsar somente embalagem original ou polietileno. |
| Produtos perigosos de decomposição | daMonóxido e Dióxido de Carbono e hidrocarbonetos de baixo peso molecular |
| Outras informações | Pode ocorrer polimerização após data de validade. |

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Nome | monomero de estireno |
| Toxicidade aguda | |
| Oral LD50 | Rato: |
| Dérmico LD 50 | Rato: |
| Inalação LC 50 | Rato: |
| Irritação | |
| Pele | Corrosivo (|
| Olhos | Severamente irritante |
| Geno toxicidade | Indutor em 2 espécies de ratos |

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO

O produto não deve entrar em contato com esgotos domésticos, rios, lagos e vias de pluviais de água. Este produto pode conter ingredientes perigosos ao meio ambiente.

Nome Baseado em : Monômero de Estireno
Ecotoxicidade
Peixe Toxicidade aguda = prejudicial as espécies aquáticas
Bactéria Teste inibição da respiração do lodo ativado EC50=48.0 mg/l
Degradação biodegradável 65 %
biótica

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto O produto não deve entrar em contato com esgotos domésticos, rios, lagos e vias de pluviais de água. A eliminação dos resíduos devem estar de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser tratados em conformidade às normativas locais. Os resíduos devem permanecer fechados. Absorver o resto com vermiculita, areia ou terra mantendo a mesma sempre úmida após o uso.
Embalagem contaminada Não reutilizar a embalagem vazia. Recolher para a reciclagem, ou dispor de acordo com as regulamentações locais.

14. INDICAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte via terrestre (Portaria Nº 204/97 MT – 7ª Edição das Recomendações da ONU)

| | | | |
|--------------------------|---------------|-------------------------------|----------|
| Classe de risco | 3.0 | Número de Risco | 30 |
| Risco subsidiário | Não Aplicável | Número ONU | 3269 |
| Grupo dell | | Quantidade Isenta (kg) | 0 (Zero) |

embalagem

Provisão especial Os riscos subsidiários e, se for o caso, as temperaturas de controle e de emergência, bem como o número da designação genérica para cada umas das formulações de peróxidos orgânicos correntemente classificados constam do Anexo IV da Portaria Nº 204/97 MT.

Nome apropriado para: embarque Resina em solução inflamável

OutrasRótulo de Risco 3.0

informações

EPI Conforme NBR 9734 da ABNT

Conjunto para Conforme NBR 9735 da ABNT

emergência

Transporte via marítima (IMO/Código IMDG)

| | | | |
|------------------------|--|---------------|------|
| IMO/Código IMDG | | Classe | 30 |
| Grupo dall | | Nº ONU | 3269 |

embalagem

EMS 5.2-01

Poluente marítimo sim

Nome apropriado para embarque Resina poliéster insaturada em solução inflamável.

Transporte aéreo (ICAO- / TI/IATA / DGR)

| | | | |
|-----------------------------|----|---------------------------|------|
| ICAO / TI/IATA / DGR | | Nº ONU | 3269 |
| Classe | 30 | Grupo da embalagem | II |

Nome apropriado para embarque

15. REGULAMENTAÇÕES

Descrição química

Frases R(Risco) R7: Pode provocar incêndio.
R22: Nocivo por ingestão.
R34: Provoca queimaduras.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO

| | |
|----------------------------|--|
| Frases S(Segurança) | S3/7: Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco. 36/37/39: Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor facial completo. S45: Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.(se possível mostrar-lhe o rótulo). S50: Não misturar peróxidos, ácidos fortes e agentes oxidantes. |
| Outras informações | Substância e/ou produto listado na Diretiva 96/82/EC. |

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento se refere apenas ao produto mencionado acima e não é necessariamente válido se o referido produto for usado com outro(s) produto(s) ou em qualquer processo. As informações são corretas e completas ao nível de nosso melhor conhecimento atual e são dadas de boa fé, mas sem garantia. Fica sob a própria responsabilidade do usuário assegurar-se de que as informações são apropriadas e completas para a sua utilização especial deste produto, devendo o usuário manter boas condições de trabalho e seguir as legislações locais, nacionais e internacionais.

Histórico

Dados retirados do MSDS) .
