



INFORMAÇÕES TÉCNICAS SOBRE A BORRACHA DE EVA (ETIL-VINIL-ACETATO)

Produto: EVA

A-C ® Etileno-Acetato de Vinila Copolímeros

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: Copolímero de Etileno-Vinil- Acetato

OUTROS / NOME GENERICO: EVA

USO DO PRODUTO: usos múltiplos em muitas aplicações.

FABRICANTE:

2. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

INGREDIENTES NOME CAS Número Peso

Etileno-Acetato de Vinila 24937-78-8 ~ 100

Vinil Acetato 108-05-4 Trace

Embora este material não é considerado perigoso, esta ficha deve ser mantida disponível para os funcionários e outros usuários deste produto.

3. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

EMERGÊNCIA: A-430 C-como graxa. e todos os outros produtos sólidos de cera em pelota, pasta ou em pó.

O pó deste produto pode formar misturas explosivas no ar.

Não foram considerados perigosos em condições normais de uso.

Pode liberar irritantes vapores tóxicos se envolvido em um incêndio.

FICHA DE SEGURANÇA

A-C ® Etileno-Acetato de Vinila Copolímeros

POTENCIAL DE RISCOS À SAÚDE

PELE: Pode causar irritação mecânica, se o produto entrar em contato com a pele.

O contato com material fundido pode causar queimaduras.

Olhos: Pode causar irritação mecânica, se o produto entrar em contato com o olho.

Inalação: Não é uma rota provável de exposição em condições normais de uso.

As elevadas temperaturas de processamento podem gerar gases e vapores que podem causar irritação para o nariz e garganta.

INGESTÃO: Não é uma rota provável de exposição. Não é considerado perigoso.

Efeitos Tardios: Nenhum conhecido.

Ingredientes encontrados

acetato de vinila.

Cancerígeno

Nada Consta

4. PRIMEIROS SOCORROS

PELE: Se em contato com material sólido, lavar com água e sabão. Se em contato com o material fundido, submergir a área lesada em água fria. Não tente remover o material aderente à pele.

Procure um médico se a irritação desenvolver ou persistir.

OLHOS: Lavar os olhos com água em abundância. Procure um médico se a irritação desenvolver ou persistir.

INALAÇÃO: Se exposto a vapores em condições de processamento elevado, remover para ar fresco. Atenção, se desenvolver irritação ou se ela persistir.

INGESTÃO: Não é uma rota provável de exposição.

CONSELHOS PARA O MÉDICO: Não aconselhamento específico, tratar sintomaticamente.



5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Propriedades Inflamáveis

PONTO DE INFLAMAÇÃO: > 515 ° F (> 270 ° C)

PONTO DE MÉTODO: Copo aberto.

Temperatura de auto ignição: Não determinado.

LIMITE FLAMABILIDADE SUPERIOR do volume (no ar): Não aplicável.

LIMITE FLAMABILIDADE INFERIOR do volume (no ar): Não aplicável.

TAXA propagação da chama (sólidos): Não determinado.

CLASSE OSHA de Inflamabilidade: Combustível sólido.

FICHA DE SEGURANÇA

A-C ® Etileno-Acetato de Vinila Copolímeros

MEIOS DE EXTINÇÃO:

Use névoa de água, pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma como apropriado para materiais em torno do fogo.

Evite o uso de correntes diretas de água na queima de material fundido que pode espalhar o fogo.

INCÊNDIOS INCOMUNS E EXPLOSÕES:

Derrete na proximidade com os incêndios, resultando em pisos escorregadios e escadas. As cargas estáticas em pó ou em pó em líquidos podem inflamar atmosferas combustíveis. Poeiras transportadas pelo ar deste produto em um espaço fechado e na presença de uma fonte de ignição, pode constituir um risco de explosão.

Boletim ver NFPA 654,

"Norma para a Prevenção de Incêndios e explosões de poeira a partir da fabricação, processamento e Manipulação de sólidos particulados combustíveis, "para procedimentos de manipulação segura.

CUIDADOS ESPECIAIS DE COMBATE A INCÊNDIO / INSTRUÇÕES:

Como em qualquer incêndio, use máscara de pressão positiva de respiração e vestuário de proteção integral. Cuidados com o piso em pavimentos e escadas por causa da possível propagação de fundição material.

6. MEDIDAS DE EMISSÃO ACIDENTAL

EM CASO DE DERRAMAMENTO OU OUTRO ACIDENTE: (Sempre use equipamentos de proteção individual).

Evite a geração de poeira. Manter afastado do calor ou chama. Colete o material e coloque em um recipiente para reutilização ou eliminação. Se o material é derretido, deixe esfriar. Tome cuidado, pois o material ainda pode ser quente depois solidificação.

Derrames e lançamentos podem ter de ser comunicada à Polícia Federal e / ou pelas autoridades locais. Consulte a Seção 15 sobre as exigências de relatórios.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEAMENTO NORMAL: (Sempre use equipamentos de proteção individual).

Sob condições de armazenamento, os vapores podem acumular-se na parte superior das embalagens causando um por vezes forte odor, durante descompactação destes produtos. Evitar respirar os vapores na abertura de recipientes. Evitar derramamento, que podem causar condições de risco em pisos escorregadios.

Siga padrão de higiene pessoal e práticas de gestão interna de um ambiente industrial.

RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO:

Para manter a qualidade do produto, armazenar em um local fresco e seco, longe do calor ou à luz solar direta. Não armazene perto de agentes oxidantes fortes e amins.



8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

CONTROLES DE ENGENHARIA:

A ventilação geral é adequada para o armazenamento e movimentação normal. Use exaustão local nos pontos de geração de fumos ou se as condições poeirentas prevalecer para manter a exposição abaixo do PEL / exposição TLV limites.

EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

PROTECÇÃO DA PELE:

Não é normalmente requerido. Use roupas de protecção ao calor, conforme necessário para manuseio de material quente.

PROTECÇÃO OCULAR:

Use óculos de segurança ou óculos de protecção que estejam em conformidade com ANSI Z87.1 em condições normais. Óculos de segurança, óculos de protecção e / ou protetor facial completo se não houver possibilidade de contato com o material derretido.

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA:

Não é necessário para áreas adequadamente ventiladas. Se há potencial para a inalação de poeira ou vapor, utilize um respirador aprovado.

O respirador deve ser selecionado com base nos níveis de contaminação e condições de utilização encontradas no local de trabalho. Condições de utilização não deve exceder os limites de trabalho seguro do respirador. O respirador deve ser utilizado em conformidade com o padrão de protecção respiratória da OSHA (29 CFR 1910.134).

Recomendações adicionais:

Providenciar chuveiros de segurança e de lavagem de olhos em estreita proximidade com a área de trabalho.

Traços de monômero residual de acetato de vinil podem estar presentes no produto em concentrações até 300 ppm. Sob condições normais de manuseio e utilização, isto não constitui uma perigosa potencial de exposição. No entanto, condições de processamento incomum pode resultar na degradação do produto e elevado risco de ácido acrílico.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

APARÊNCIA: AC 430 é como graxa, outros graus são como placas, grânulos ou pós.

Estado físico: Sólido.

ODOR: odor característico de cera.

GRAVIDADE ESPECÍFICA (água = 1,0): 0,92-0,93

Solubilidade em água (% peso): Insignificante.

pH: Não aplicável.

PONTO DE EBULIÇÃO: Não determinado.

PONTO DE FUSÃO: 167 - 216 ° F (72 - 102 ° C)

PRESSÃO DO VAPOR: Não aplicável.

DENSIDADE DO VAPOR (ar = 1,0): Não aplicável.

TAXA DE EVAPORAÇÃO: Não determinado. EM RELAÇÃO AO: Não aplicável.

% Voláteis: Não determinado.

PONTO DE INFLAMAÇÃO: > 515 ° F (> 270 ° C)

(método de ponto de inflamabilidade e dados adicionais são encontrados na Seção 5.)

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Normalmente estável. Evitar a exposição às chamas ou a temperaturas superiores a tratamento recomendado condições. O fabricante deve ser contactado se levantam-se questões relativas ao tratamento específico condições.

INCOMPATIBILIDADES:

Agentes oxidantes fortes.

Produtos de decomposição



Produtos da decomposição térmica podem incluir o monóxido de carbono, dióxido de carbono e à combustão derivados (oxidado e não oxidado hidrocarbonetos).

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA:

Não irá ocorrer.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

(Aguda) Imediata - EFEITOS: LD50:> 2.500 mg / kg

Retardada (subcrônica e crônica) - EFEITOS: Não há dados disponíveis.

OUTROS DADOS: Nenhum.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não há dados disponíveis. Material é considerado inerte e não se espera que seja biodegradável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO

RCRA

É o produto utilizado resíduos perigosos RCRA um caso descartado? Não.

Se sim, o número de identificação é RCRA: Não aplicável.

OUTRAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO:

Descarte em cumprimento federais, estaduais e regulamentos do governo local. Opções de escoamento incluem: reciclagem, incineração e aterro.

A informação oferecida aqui é para o produto de origem. Utilização e / ou alterações do produto, tais como mistura com outros materiais podem alterar significativamente as características dos materiais e alterar a RCRA classificação e o método de descarte adequado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não regulamentado.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

Avaliações HMIS ® III para o produto são as seguintes:

Saúde (H) 0

Inflamabilidade (F) 1

Riscos Físicos (PH) 0

Avaliações HMIS ® III são baseados em uma escala de classificação 0-4, com 0 representando riscos mínimos ou riscos, e 4

representando perigos ou riscos significativos. Os destinatários desta FISPQ não deve empregar qualquer

Recomenda-avaliações HMIS ® III na ausência de um perigo HMIS ® III totalmente implementado programa de comunicação.

As avaliações acima HMIS ® III ® são do HMIS terceira edição. Houve mudanças significativas feitas no sistema desde a segunda edição. "Riscos Físicos" ou "PH" substitui o antigo "Reactivity" ou "R" rating. Para uma explicação mais detalhada do sistema e as avaliações, consulte a

HMIS ® Implementação do Manual, Third Edition.

fonte: <http://specchem-apps.alliedsignal.com/prodcat/Pdfs/SWA/MSDS/acpa0002.pdf>

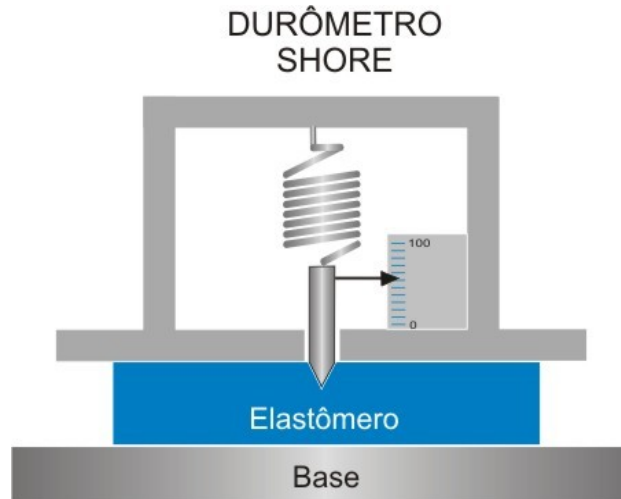
OBS.:

Estas informações baseiam-se em normas internacionais de classificação, podendo sofrer alterações em relação a legislação e normas brasileiras.

A **Liondor Produtos Especiais** apenas disponibiliza estas informações técnicas com o intuito de alertar sobre os possíveis riscos e fornecer maiores esclarecimentos para a utilização correta das borrachas de EVA - **Dúvidas ligue: (11) 3931-1710**



SHORE A e SHORE D



A dureza mede a resistência à penetração, ou ao risco. O aumento das forças coesivas intermacromoleculares resulta em acréscimo na dureza do material.

A dureza de materiais sólidos é medida em escalas arbitrárias descritas nos métodos ASTM D 785 e ASTM D 2240. Para a caracterização da dureza dos PU's e demais elastômeros sólidos é normalmente utilizado o teste de dureza Shore. Neste teste, um durômetro, aparelho de medição foi desenvolvido em 1920, pelo fabricante de instrumentos Albert F. Shore, mede a resistência, tomada como a medida da dureza, à penetração de um pino pressionado contra o elastômero pela ação de uma mola sob carga padronizada. Um ponteiro move-se através de uma escala para mostrar a resistência à penetração, e as escalas nos durômetros Shore variam de 0 a 100. As escalas, normalmente utilizadas para os PU's sólidos, são a escala Shore A para os materiais macios e a Shore D para os duros. Estas escalas se sobrepõem nos valores mais altos da A e mais baixos da D.

O Durômetro Shore A é específico para medição da dureza relativa em borrachas e plásticos moles. Se o endentador penetra completamente no material, a leitura obtida é zero. Se não ocorrer penetração, a leitura é 100. As leituras são adimensionais.

As diferentes escalas Shore A,B,C,D,DO,M,O,OO,OOO,OOO-S e R foram criadas utilizando 7 formas diferentes de endentadores, 5 diferentes molas, 2 diferentes extensões do endentador e duas diferentes especificações dos suportes. As escalas A e D são as mais utilizadas. A escala M usa uma mola de pouca força e foi desenvolvida para permitir o teste de pequenas peças como anéis O que não podem ser testados na escala A normal. Como os materiais respondem de forma diferente às diferentes escalas, não há correlação entre escalas

Vantagens e Desvantagens

Os resultados obtidos deste teste são medidas úteis da resistência relativa à endentação para várias gamas de polímeros. Entretanto, o teste de dureza Shore não serve para prever outras propriedades como resistência, abrasão ou desgaste, e não deve ser usado sozinho para especificação de projeto de produto.

Principais Normas

- ASTM D-2240 e D-785
- DIN 53 505
- ISO 7619 Part 1
- JIS K 6301
- ASKER C-SRIS-0101