

Ficha de Informação e Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO I - Identificação do Produto Químico e da Empresa

Nome do Produto: POLY ESPUMA – ESPUMA DE POLIURETANO

Aplicação: ESPUMA EXPANSIVA

Nome da empresa: Pulvitec do Brasil Indústria e Comércio de Colas e Adesivos Ltda
Endereço: Av. Presidente Altino, 2468 Parte A Jaguaré
São Paulo - SP
CEP: 05323-903

Telefone: (11) 3716-9000
Emergência CEATOX: 08000-148-110
Web-site: www.pulvitec.com.br

SEÇÃO II - Identificação dos Perigos

Perigos mais Importantes:

O produto é tóxico e pode causar dano ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana:

O produto contém compostos que causam irritação e queimaduras na pele, olhos e mucosas.

Efeitos ambientais:

A dispersão no ambiente pode contaminar a área. Evite entrada em cursos d'água. Perigoso para organismos aquáticos podendo causar mortandade.

Perigos específicos:



Informações sobre risco e segurança conforme descritas no rótulo:
O recipiente encontra-se sob pressão.

Principais Sintomas:

A presença de isocianato na formulação confere ao composto a capacidade da liberação de gases tóxicos que podem levar ao aparecimento de secreções pulmonares, levando a obstrução e sufocação.

A exposição prolongada pode levar ao aparecimento de sintomas neurológicos como cefaléia, distúrbios do equilíbrio, depressão, fadiga, irritabilidade, além de danos nos sistemas músculo-esquelético, reprodutivo e imunológico.

Riscos: P210, P211, P251, P410+P412

SEÇÃO III - Composição e Informações Sobre os Ingredientes

Tipo de Produto: **Mistura**

Natureza Química: Espuma de poliuretano com propelente

Nome Químico	nº CAS	Faixa de concentração (%)
Mistura de Polióis e Isocianatos	71000-82-3	100
Mistura Propano e Butano	74-98-6 / 106-97-8	5 - 20

- Sinônimos : dimetil metano, metiletil metano
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo: não há impurezas toxicologicamente significativas

SEÇÃO IV - Medidas de Primeiros Socorros

Medidas de Primeiros-Socorros:

Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão, Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação:

Remover a pessoal para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldades, consultar um médico imediatamente.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.

Contato com os olhos:

Lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.

Ingestão:

Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas a todo custo:

Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros:

Evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

Notas para o médico:

Medidas de esvaziamento gástrico tais como emese e lavagem gástrica não deverão ser realizadas, exceto em casos de ingestão de grandes quantidades e se o paciente já não tiver apresentado vômitos. Carvão ativado e laxantes salinos não deverão ser administrados. O tratamento sintomático deverá compreender sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Observar o aparecimento de sintomas respiratórios sugestivos de pneumonite química. Indicar radiografia de

tórax, e se presente deverá ser tratada sintomaticamente e quando necessário com antibióticos e corticoesteróides.

SEÇÃO V - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados:

Espuma, CO₂, Pó químico e água em último caso

Procedimentos especiais:

Em caso de incêndio, utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto.

Avental de PVC, luvas e botas de borracha são recomendados. Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição à gases e fumos provenientes da combustão do produto.

SEÇÃO VI - Medidas de Controle para Derramamento e Vazamento

Precauções pessoais:

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex: máscaras autônomas)

Remoção de fontes de ignição:

Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex: óleo diesel)

Controle de poeira:

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas:

Utilizar roupas e acessórios descritos acima.

Precauções com o meio ambiente:

Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água, construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

Métodos para limpeza:

Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex. areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

Prevenção de perigos secundários:

Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

SEÇÃO VII - Manuseio e Armazenamento

Precauções pessoais:

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se

optar por máscaras semifaciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex: máscaras autônomas)

Remoção de fontes de ignição:

Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex: óleo diesel)

Controle de poeira:

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas:

Utilizar roupas e acessórios descritos acima.

Precauções com o meio ambiente:

Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água, construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

Métodos para limpeza:

Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex. areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

Prevenção de perigos secundários:

Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas:

Produto já embalado em embalagem apropriada.

SEÇÃO VIII - Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de controle de engenharia:

Quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome Comum	Limite de exposição	Tipo	Efeito	Referências
Mistura de polióis e isocianatos (Isocianato de Metila)	Não estabelecido 0,02 ppm	TLV-TWA TLV-TWA	----- Irritação, Edema Pulmonar, Sensibilização	ACGIH 1998 ACGIH 1998
Propano	800 ppm	TLV-TWA	Narbose	ACGIH 1998
Butano	2500 ppm	TLV-TWA	Asfixia	ACGIH 1998

Indicadores Biológicos:

Nome Comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Mistura de polióis e	Não determinado	BEI	-----	ACGIH 1998

isocianatos				
Propano	Não determinado	BEI	-----	ACGIH 1998
Butano	Não determinado	BEI	-----	ACGIH 1998

Equipamentos de proteção individual:

No caso de utilização conforme descrito no item 7-Medidas Técnicas para manuseio, não são necessários EPI'S. Para as situações ocupacionais onde o trabalhador manipule grandes quantidades do produto utilizar luvas para produtos químicos, avental, óculos protetores, com a finalidade de evitar contato dérmico ou ocular. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente, e para tanto deverá optar-se por máscaras semifaciais ou faciais inteiras próprias para vapores orgânicos.

Precauções especiais:

Manter os EPI'S devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

Medidas de Higiene:

Após o uso lavar as luvas e as mãos. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

SEÇÃO IX - Propriedades Físico-Químicas

Estado Físico: Líquido viscoso

Forma: Fluida

Cor: creme

Odor: Característico

pH: N/A

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

Ponto de ebulição (°C): Não determinado

Ponto de Fulgor (°C): Não determinado

Limites de explosividade: O produto não é explosivo quando aquecido a 55°C durante 2-3 minutos

Densidade: Não determinado

Solubilidade: Não determinado

SEÇÃO X - Estabilidade e Reatividade

Instabilidade:

O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reações perigosas:

O produto é INFLAMÁVEL, classe 2

Produtos perigosos da decomposição:

A queima pode produzir gases tóxicos e irritantes além de CO e CO₂

SEÇÃO XI - Informações Toxicológicas

Toxicidade Aguda:

O produto pode causar irritação ocular e outros sintomas conforme descrito no item 3 desta ficha. O produto raramente causa sensibilização cutânea.

Efeitos Locais:

Irritabilidade Dérmica: O produto é considerado irritante

Toxicidade crônica:

A exposição repetida a concentrações elevadas do produto, pode causar irritações da pele, olhos e do trato respiratório. Não são conhecidos efeitos crônicos tais como carcinogenicidade ou efeitos reprodutivos em decorrência da exposição crônica aos componentes da formulação.

SEÇÃO XII - Informações Ecológicas

Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto:

Persistência/Degradabilidade:

Produto não totalmente degradável

Mobilidade:

Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientes locais

Ecotoxicidade:

Toxicidade para organismos aquáticos:

Não são disponíveis dados de toxicidade aos organismos aquáticos. Sua presença pode transmitir qualidades indesejáveis à água, prejudicando seu uso, além de causar efeitos tóxicos à vida aquática. Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas de lençol freático.

SEÇÃO XIII - Considerações Sobre Tratamento e Disposição

Métodos de tratamento e disposição:

Produto:

Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produto:

Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada:

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibido ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas as legislações pertinentes.

SEÇÃO XIV - Informações Sobre Transporte

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

Terrestre:

Número ONU - 1950 – Aerossóis (Espuma de Poliuretano)

Marítimo:

(IMDO) Classe de risco = 2 – Número ONU: 1950

Aéreo:

(ICAO/IATA) Classe de risco = 2 – Número ONU: 1950

Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU :	1950
Nome apropriado para embarque:	Aerossóis
Classe de risco:	2.1
Risco subsidiário:	3
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	

SEÇÃO XV - Regulamentações

Frase de Advertência: Atenção

Frase de Perigo: Aerosol inflamável (H223)

Recipiente Pressurizado: pode romper se aquecido (H229)

Frases de Precaução: Mantenha afastado do calor – Não Fume

Use luvas e óculos de proteção

Não pulverize sobre chama aberta ou fonte de ignição

Não perfure ou queime, mesmo após o uso

Não exponha a temperaturas superiores a 50°C

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco com temperatura inferior a 35°C.

SEÇÃO XVI - Outras Informações

As informações são oferecidas de boa fé e não como especificação do produto. Nenhuma garantia expressa ou implícita é aqui assegurada. Os procedimentos recomendados de Segurança e Higiene Industrial são recomendados em caráter geral, no entanto cada usuário deverá rever essas recomendações para cada caso específico e determinar se elas são apropriadas.

Todos os dados científicos e instruções que aqui constam, estão baseadas no estado atual dos conhecimentos técnico e científicos na data indicada da presente FISPQ.