

PRODUTO: PROTEMAD 80

1-) IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Nome do produto: Protomad 80 – Resina em solução inflamável	Código interno: PR80000
Empresa: IVA QUÍMICA DO BRASIL LTDA	Telefone de Emergência: 11-4067.2008
Endereço: Rua José Pancetti, 81 - Bairro Casa Grande - Diadema/SP - CEP: 09961-070 - Brasil	Telefone de contato: 11-4067-2008
Endereços eletrônicos (site/e-mail): www.drylevis.com.br contato@drylevis.com.br	Fax: 11-4067-2008

2-) IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Produto inflamável, toxicidade dos vapores.
Classificação da substância ou mistura Líquido inflamável.
Efeitos adversos à saúde humana: Ingestão: Pode produzir irritação na boca e garganta. Ingestão de pequenas quantidades pode causar dor de cabeça, desmaios e náuseas. Grandes quantidades ingeridas podem levar a perda da consciência. Olhos: Contato direto pode causar irritações e conjuntivite química. Pele: Contato direto pode causar irritações. Inalação: Pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura, falta de ar, desmaios e náuseas.
Efeitos ambientais: Produto totalmente biodegradável.
Perigos físicos/químicos: Inflamabilidade.
Perigos específicos: Líquido inflamável.
Classificação do produto químico: Líquido inflamável. Produto classificado de acordo com a Diretiva 67/548/EEC e com a NR-20 da Portaria nº 3.214 de 08/06/78, conforme Resolução 420 de 12/02/2004 da ANTT (Agência Nacional Transporte Terrestre).
Visão geral de emergências: S2: Manter fora do alcance das crianças. S20: Não comer nem beber durante a utilização. S3: Guardar em lugar seco. S15/16: Manter afastado do calor e de qualquer chama ou fontes de faísca. Não fumar. S33: Evitar a acumulação de cargas eletrostáticas. S36/37: Usar vestuário de proteção e luvas adequadas. S51: Utilizar somente em locais bem ventilados.

3-) COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Preparado
Natureza química: Líquido Inflamável.
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de concentração (%)	Símbolo	Frases R
Xileno	1330-20-7	60-70	Xn/F/Xi	R11/R20/R21/R38
Polímero(s) Poliuretano	Não disponível	30-40	Xn	R20/R36/R42/R66
Acetato de 2-etoxietila	111-15-9	2-5	Xn/F	R20/R22
Diisocianato de tolueno	26471-62-5	0,1-0,2	T/Xi	R26/R36/R37/R38/R40

Sistema de classificação: Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC

4-) MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local fresco e ventilado, mantendo-a aquecida e em repouso. se a respiração for irregular ou parar, aplicar técnica de
--

respiração assistida. Não administrar nada oralmente se a vítima estiver inconsciente. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele:

Remover roupas contaminadas, em seguida lavar com água corrente limpa e sabão. Procurar atendimento médico se apresentar irritação ou outros sintomas.

Contato com os olhos:

Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar com água corrente limpa por no mínimo 15 minutos com a pálpebra invertida, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, vedar o olho. Procurar um oftalmologista.

Ingestão:

Não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Procurar atendimento médico.

Quais ações devem ser evitadas:

Manter contato direto do produto sobre a pele. Proteção do prestador

Primeiros-socorros:

Em todos os casos, procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções, o prestador de socorro deverá estar com todos EPI's necessários. Retirar roupas contaminadas.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático. Contate o CEATOX (Centro de Toxicologia) Tel.: 0800-14-8110.

5-) MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Espuma, pó químico seco, CO₂ (dióxido de carbono) ou água sob forma de neblina.

Perigos específicos:

Os recipientes fechados expostos ao calor podem criar pressão e explodir.

Métodos especiais:

Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Resfrie as embalagens sob a ação do fogo e afaste as que não foram atingidas para longe das chamas. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local vigente. Aterrar os equipamentos quando do manuseio.

Proteção dos bombeiros:

Uso de equipamento autônomo e roupa de proteção adequada.

6-) MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO (Precauções Pessoais)

Remoção de fontes de ignição:

Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Isolar e sinalizar o local. Tomar medidas contra acúmulo de cargas eletrostáticas. Remover ou desativar possíveis fontes de ignição.

Controle de poeira:

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Prevenção da inalação:

Evitar a inalação de vapores.

Prevenção do contato com a pele:

Evitar contato com a pele, mucosas e olhos.

Prevenção do contato com olhos e mucosas:

Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados.

Precauções ao meio ambiente:

Para conter vazamentos utilize material absorvente, inerte e não combustível. Evite que o produto entre em contato com solo e/ou corpos d'água.

Sistemas de alarme:

Ocorrendo poluição de águas, notificar as autoridades competentes.

Método de limpeza:

A limpeza do local pode ser feita com água e detergente neutro.

Disposição:

Recolher mecanicamente o material em tambores metálicos secos e em boas condições. Cobrir os restos do produto com material úmido e aglutinante de líquidos (p.ex. serradura; aglutinante de produtos químicos a base de silicato de cálcio; areia). Depois de uma hora; deitar para o recipiente de resíduos sem fechar o recipiente (formação de CO₂)., Manter úmido e depositar alguns dias num lugar seguro ao ar livre. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. Trabalhos com solda/calor somente com autorização prévia Zona classificada. Perigo de fogo. Não fumar.

Prevenção dos perigos secundários:

Embalagens não devem ser reutilizadas. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente. Se o vazamento ou derramamento ocorrer em ambientes fechados, deve-se promover a exaustão e ventilação.

7-) MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Prevenção exposição do trabalhador:

Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

Prevenção de incêndio e exposição:

Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Não fumar. Não manusear o produto perto de fontes de calor ou ignição. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Precauções para manuseio seguro:

Somente para uso industrial ou profissional. Utilizar equipamentos de proteção individual indicado, para manuseio seguro: Evitar contato com a pele, mucosas e olhos. Manusear o produto em local fresco e arejado. Não reutilizar a embalagem. Não manusear em recipientes plásticos. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas:

Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, longe do calor, fontes de ignição, alimentos e agentes oxidantes. Mantenha as embalagens sempre fechadas.

Condições de armazenamento adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

A evitar:

Locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Produtos e materiais incompatíveis:

Não armazenar o produto com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas:

Tambores metálicos com revestimento interno de verniz e/ou recipientes plásticos.

8-) CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional: Não especificado pela legislação brasileira. No trabalho com o produto, recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes:

Nome Químico	Limites de Exposição	TWA / OSHA
Xileno	48 horas / semana	340 mg/m ³
Diisocianato de tolueno	8 horas / semana	0,035mg/m ³

Procedimentos recomendados para monitoramento:

Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais. Norma Regulamentadora n.º 15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

Equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:

Máscara com filtro químico para proteção de vapores orgânicos ou máscara de pó, dependendo do ambiente de trabalho.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha Látex/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção pele e corpo:

Avental de PVC, roupas ou uniforme aprovado para os padrões locais para evitar contato com a pele, sapato fechado ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Precauções especiais:

De acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene:

Em caso de emergência, utilizar chuveiro de emergência e lava-olhos. Manter limpo o local de trabalho. Manter recipientes fechados. Não comer, beber ou guardar alimentos no local de trabalho. Após o trabalho, lavar as mãos com água e sabão. Utilizar ventilação adequada.

9-) PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:

Líquida

Forma:

Fluído

Cor:

Quase incolor

Odor:

Odor característico de solvente

pH:

Não aplicável

Ponto de ebulição:

Não disponível

Ponto de fulgor:

Aproximadamente 30°C

Limites de explosividade:

>500°C

Viscosidade(a 25°C, Brookfield, LVT):

2,4 mPas.

Limite inferior de inflamabilidade(LEL):

Não disponível

Limite superior de inflamabilidade(UEL):

Não disponível

Densidade:

0,90 – 0,95 g/cm³

Sólidos:

28 – 32%

Solubilidade:

Produto insolúvel em água.

10-) ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade:

Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.

Reações perigosas:

Reação exotérmica com aminas e álcoois, Com água há formação de CO₂; Aumento da pressão nos recipientes fechados. Perigo de rebentamento.

Condições a evitar:

Temperaturas elevadas, fontes de calor, ignição e chamas.

Materiais ou substâncias:

Materiais oxidantes.

Incompatíveis:

Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.

11-) INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda:

DL50 Oral, ratazana : superior a 500 mg/kg.

Efeitos locais:

Tolerância para a pele e mucosas, coelho : pele, 24h expos. - sem diagnóstico.

olho - vermelhidão moderada e inchaço ligeiro. Em caso de exposição excessiva - sobretudo na aplicação à pistola; sem medidas de proteção; de tintas e vernizes que contém isocianato; é possível a irritação dos olhos; do nariz; da faringe e das vias respiratórias; consoante a concentração do produto.

Sensibilização Dérmica:

Pode causar hipersensibilidade e o aparecimento retardado de transtornos (asma; dificuldades de respiração; tosse).

Efeitos Específicos:

Pessoas hipersensíveis também podem reagir com irritações no caso de concentrações de isocianato muito reduzidas; mesmo inferiores ao valor MAK. No caso de contato prolongado com a pele; são possíveis efeitos de irritação e curtimento.

12-) INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto.

Mobilidade:

Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Persistência / Degradabilidade:

Produto não totalmente degradável. Reagindo com água na superfície limite, a resina transforma-se num produto sólido, insolúvel e fundível a temperaturas elevadas (poliuréia). A reação produz anidrido carbônico. Esta reação é fortemente promovida por substâncias tensoativas (p.ex. líquidos) ou por solventes solúveis em água.

Impacto ambiental:

Produto insolúvel em água. Evitar a penetração em cursos d'água; nas águas residuais e no solo.

É tóxico a vida aquática. O produto tende a formar películas superficiais sobre a água. No solo o produto poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.

Toxicidade em organismos aquáticos:

LC50 (24 h) - peixe (juvenile striped bass) = 0,0054 mg/L.

LC50 (96 h) - peixe (bluegill sunfish) = 24 mg/L. LC50 (48 h) - peixe (goldfish) = 58 mg/L.

LC50 (96 h) - peixe (pink salmon) = 6,41 mg/L. LC50 (96 h) - peixe (striped bass) = 7,3 mg/L.

LC50 (96 h) - peixe (fathead minnow) = 12,6 mg/L.

EC50 (30 min) - bactéria (photobacterium phosphoreum) = 19,7 ppm. EC50 (48 h) - crustáceo (daphnia magna) = 19,6 mg/L.

LC50 (24 h) - crustáceo (palaemonetes pugio) = 17,2 mg/L. LC50 (24 h) - crustáceo (artemia salina) = 33 mg/L.

LC50 (24 h) - crustáceo (nitocra spinipes) = 74,2 mg/L.

13-) CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos de tratamento e disposição**

Produto:

No tratamento e disposição do produto; de seus restos e de embalagens usadas; deve-se atentar para a legislação local; estadual e nacional.

Restos de produtos:

Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados, conforme legislação local vigente.

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada, descartar o conteúdo/recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

14-) INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações Nacionais e Internacionais**

Terrestre:

ONU	1866
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	II
Painel de segurança	30/1866
Nome apropriado para embarque	Resina em solução Inflamável

Marítimo:

IMDG/GGVSea/ONU	1866
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	II
EmS	3-05
Poluente marinho	Não
Nome apropriado para embarque	Resina em solução inflamável

Aéreo:

ONU	1866
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	II
Nota embalagem	305P/307C
Nome apropriado para embarque	Resina em solução inflamável

15-) REGULAMENTAÇÕES

Produto facilmente inflamável, ponto de inflamação 5°C. Proteger da umidade. Manter separado de produtos alimentares.

S2:

Manter fora do alcance das crianças.

S15/16:

Manter afastado do calor e de qualquer chama ou fonte de fâsca. Não fumar.

S20:

Não comer nem beber durante a utilização.

S3:

Guardar em lugar seco.

S33:

Evitar a acumulação de cargas eletrostáticas.

S36/37:

Usar vestuário de proteção e luvas adequadas.

S51:

Utilizar somente em locais bem ventilados.

16-) OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas:

Diretiva 67/548/EEC

Portaria nº 3.214 de 08/06/1978

Resolução 1644 de 26/09/2006

Resolução 420 de 12/02/2004

FISPQ (s) dos fornecedores das matérias-primas utilizadas na composição do produto.

Legenda:

R10- Inflamável.

R11 – Facilmente inflamável.

R20 – Nocivo por inalação.

R21 – Nocivo em contato com a pele. **R26** – Muito Tóxico se inalado.

R26 – Muito tóxico se inalado.

R36 – Irritante para os olhos.

R37- Irritante para as vias respiratórias.

R38 – Irritante para a pele.

R40- Pode causar danos irreversíveis à saúde.

R41 – Risco de lesões oculares graves.

R42- Pode causar sensibilização por inalação.

R66- Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

R67 – Pode provocar sonolência e vertigens por inalação dos vapores.

F – Inflamável.

Xn - Nocivo.

T - Tóxico.

Xi – Irritante.

CAS Number - Chemical Abstract Service Registry Number

DL50 - Dose Letal para 50% da população de ratos.

CL50 - Dose Letal para 50% da população de peixes.

As informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químicos foram obtidas a partir de literaturas e legislação específica sobre matérias primas/ingredientes. Por este motivo, a exatidão dos dados aqui contidos não é garantida expressa ou implicitamente pelo produtor. Os métodos ou condições de manuseio, armazenagem, uso do produto e seu descarte, devem obedecer às disposições desta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico, bem como, de outras fontes literárias e da legislação vigente sobre matérias primas/ingredientes. Para questionamento sobre o uso correto e seguro, armazenagem, manuseio e descarte do produto, contate a Drylevis, através do telefone 11 4067-2008.

Ficha elaborada conforme NBR 14725 de janeiro de 2010.