

**SEÇÃO I - Identificação do Produto Químico e da Empresa**

**Nome do produto:** DENVERPOXI MAX - COMPONENTE B  
**Nome da empresa:** Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda.  
**Endereço:** Rua Ver. João Batista Fitipaldi, 500 - VI. Maluf  
Suzano - SP  
CEP: 08685-000  
**Telefone:** (11) 4741-6000  
**Fax:** (11) 4741-6056  
**E-mail:** [denver@denverimper.com.br](mailto:denver@denverimper.com.br)  
**Web site:** [www.denverimper.com.br](http://www.denverimper.com.br)

**SEÇÃO II - Composição e Informações Sobre os Ingredientes****Preparado:**

Este produto químico é um preparado a base de poliamina cicloalifática e pigmentos.

**Natureza Química:**

Endurecedor poliamina cicloalifática.

Ingredientes Perigosos	Nome Genérico	Concentração	Classificação
Isoforonadiamina	-	15 – 30%	E
Resina Epóxi	Resina Epóxi	3 – 7%	Xi, N

**SEÇÃO III - Identificação dos Perigos****Perigos mais importantes:**

Corrosivo.

**Efeitos do produto**

Produto nocivo em estudos realizados em animais experimentais (roedores). Possível risco de prejudicar a fertilidade. Possível risco de dano ao feto.

**Efeitos adversos a saúde humana****Inalação:**

Irritação no trato superior.

**Olhos:**

Severa irritação ocular, permanente lesão e até cegueira.

**Pele:**

Irritação cutânea e sensibilização.

**Ingestão:**

Irritação gastrointestinal e mesmo queimaduras na boca e garganta.

**Efeitos ambientais:**

Nocivo ao meio ambiente.

**Efeitos físicos e químicos:**

Reage com agentes oxidantes.

**Perigos específicos:**

N.A.

**Principais sintomas:**

Irritação do sistema respiratório, membranas mucosas.

**Visão geral de emergências:**

S2 - Manter fora do alcance das crianças

S15/16 - Manter afastado das fontes de calor e ignição.

Não fumar.

**SEÇÃO IV - Medidas de Primeiros Socorros****Medidas de primeiros socorros:****Inalação:**

Remover a vítima para um local fresco e arejado. Em casos de irritação do sistema respiratório, membranas mucosas, ou em caso de indisposição prolongada, procurar um auxílio médico.

**Contato com a pele:**

Remover roupas e calçados contaminado. Lavar com sabão e água em abundância. Em caso de irritação ou dermatites, procurar um médico.

**Contato com os olhos:**

Lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos, com as pálpebras abertas e procurar o oftalmologista.

**Ingestão:**

A pessoa afetada deve beber 0,5 a 0,8 litros de água. No caso de vômito espontâneo, assegurar a drenagem total, devido ao perigo de sufocamento. A indução ao vômito deve ser realizada apenas pela equipe médica. Procurar um médico imediatamente.

**Quais ações devem ser evitadas:**

Nunca fazer uma pessoa inconsciente vomitar ou ingerir líquidos. Se a pessoa inconsciente vomitar, virar sua cabeça para o lado evitando aspiração.

**Descrição breve dos principais sintomas e efeitos:**

Tosse, dor no peito, dificuldade respirar, conjuntivite e lesão ocular.

**SEÇÃO V - Medidas de Combate a Incêndio****Meios de extinção apropriados:**

Pó químico seco, dióxido de carbono, espuma e neblina d'água.

**Equipamentos de proteção dos bombeiros:**

Utilizar equipamentos de proteção individual recomendados.

**SEÇÃO VI - Medidas de Controle para Derramamento e Vazamento****Precauções pessoais****Remoção de fontes de ignição:**

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

**Controle de poeira:**

N.A, por se tratar de um produto líquido.

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

Evitar a inalação de vapores e gases. Evitar o contato com a pele, mucosa e olhos.

**Precauções ao meio ambiente:**

Evitar a contaminação do solo, esgotos, cursos d'água, rios e lagos.

**Métodos de limpeza:**

Remover o produto com material absorvente e inerte, panos limpos e secos, ou toalhas de papel, colocar em recipientes adequados para disposição de acordo com a legislação local vigente.

**SEÇÃO VII - Manuseio e Armazenamento****Manuseio****Medidas técnicas apropriadas:**

Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

**Precauções para manuseio seguro:**

Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

**Orientações para manuseio seguro:**

Manusear o produto em local ventilado, fresco e arejado.

Evitar contato com a pele, mucosa e olhos.

Não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

Manipular e abrir o recipiente com cuidado.

**Armazenamento****Medidas técnicas apropriadas:**

Armazenar o produto em áreas frescas, secas e ventiladas, longe de fontes de calor e ignição, alimentos e agentes oxidantes.

**Condições de armazenamento:**

5 a 30°C.

**Adequadas:**

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas, em recipientes originais e fechadas.

**Produtos e materiais incompatíveis:**

Agentes oxidantes.

**Materiais seguros para embalagens****Recomendadas:**

Recipientes plásticos.

**SEÇÃO VIII - Controle de Exposição e Proteção Individual****Medidas de controle de engenharia:**

Monitoramento periódico de concentração dos vapores nas áreas de sua utilização. Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

**Limites de exposição ocupacional:**

Não especificado pela legislação brasileira.

**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 apropriado****Proteção respiratória:**

Máscara com filtro para proteção de vapores orgânicos.  
Assegurar ventilação adequada em ambientes confinados.

**Proteção das mãos:**

Luvas de PVC ou borracha.

**Proteção aos olhos:**

Óculos de segurança ou protetor facial.

**Proteção da pele e do corpo:**

Roupas, sapatos adequados e aventais de PVC

**Medidas de higiene:**

Manter limpo o local de trabalho. Lavar as mãos nos intervalos para as refeições e final de trabalho com o produto.

**SEÇÃO IX - Propriedades Físico-Químicas**

<b>Estado físico:</b>	Líquido pastoso
<b>Cor:</b>	Azulada
<b>Odor:</b>	Característicos de amina
<b>pH:</b>	N.A, produto não contém água
<b>Faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico</b>	
<b>Ponto de ebulição:</b>	> 100°C
<b>Flash point:</b>	> 110°C (DIN 51758 - Pensky - Martens closed cup)
<b>Limite de Explosidade Superior:</b>	N.D.
<b>Limite de Explosidade Inferior:</b>	1,2%
<b>Densidade:</b>	> 1,900 g/cm <sup>3</sup> a 25°C
<b>Solubilidade em água:</b>	Insolúvel
<b>Solubilidade (outros):</b>	Solventes orgânicos

**SEÇÃO X - Estabilidade e Reatividade****Condições específicas****Instabilidade:**

Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.

**Reações perigosas:**

Reação exotérmica com ácidos.

**Condições a evitar:**

Descargas estáticas.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:**

Ácidos fortes, bases fortes e agentes oxidantes fortes.

**Produtos perigosos da decomposição:**

A decomposição térmica ou química pode liberar óxido de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

**SEÇÃO XI - Informações Toxicológicas****Informações de acordo com as diferentes vias de exposição****Toxicidade aguda:**

Isoforonadiamina:

DL50 (oral, ratos)	1030 mg/kg
Irritação dos olhos testados em coelhos:	corrosivo
Irritação da pele testado em coelhos:	corrosivo

Poliaminoamida modificada:

DL50 (oral, ratos)	> 8 g/kg
Toxicidade dermal em coelhos:	> 1,350 g/kg

**Efeitos locais:**

Pode causar irritação.

**SEÇÃO XII - Informações Ecológicas****Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto**

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

**Mobilidade:**

Incineração.

**Persistência/degradabilidade:**

Não prontamente degradável.

Degradabilidade	< 10%
Método	OECD 301E

Toxicidade para Bactérias:	EC50 Aktiviertter Klarschlamm
Dose	> 1120 mg/l

Toxicidade na Daphnia:	EC50 Daphnia magna Straus 1820
Dose	42mg/l
Período	24h

Toxicidade para os peixes:	LC50 Leuciscus idus
Dose	185 mg/l
Período	48h

**Impacto ambiental:**

Evitar a contaminação do solo, esgotos, cursos d'água, rios e lagos.

**SEÇÃO XIII - Considerações Sobre Tratamento e Disposição****Produto:**

A incineração ou envio ao depósito de lixo deve ser realizado de acordo com a legislação local vigente. A embalagem do produto deve receber o mesmo tratamento.

**Restos de produtos:**

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

**Embalagem usada:**

A embalagem não deve ser reutilizada.

**SEÇÃO XIV - Informações Sobre Transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestres:**

ONU	2289		
Classe de risco	8		
Número de risco	80		
Grupo de embalagem	III		
Nome apropriado para embarque	ISOFORONADIAMINA	(Denverpoxi	Max -
	Componente B)		

**Marítimo:**


IMDG/ONU	2289		
Classe de risco	8		
Número de risco	80		
Grupo de Embalagem	III		
EmS	F-A, S-B		
MFAG			
Nome apropriado para embarque	ISOFORONADIAMINA	(Denverpoxi	Max -
	Componente B)		

**Aéreo:**

ONU/ID	2289		
Classe de risco	8		
Número de risco	80		
Grupo de embalagem	III		
Nome apropriado para embarque	ISOFORONADIAMINA	(Denverpoxi	Max -
	Componente B)		

**SEÇÃO XV - Regulamentações****Regulamentações:**

Resolução nº 420, da ANTT, de 12 de fevereiro de 2004.

	<b>Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos</b>	<b>FISPQ-051</b>	
		<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
		13/04/10	004

**Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo:**



### SEÇÃO XVI - Outras Informações

#### Glossário:

FISPQ:	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
N.A:	Não Aplicável
N.D:	Não Disponível
N.C:	Não Classificado
C.A.S:	Chemical Abstract Service
TLV:	Threshold Limit Value - ACGIH
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health
STEL:	Short-Term Exposure Limit
TWA:	Time-Weighted Average
IDLH:	Immediately Dangerous for Life and Health

#### Para sua proteção:

As informações aqui contidas, baseiam-se no atual nível de nossos conhecimentos e não constituem uma confirmação de suas características. O consumidor de nosso produto é responsável pela observação das leis e regulamentações existentes em todas as esferas.

#### Referências:

1. Pró-Química - Abiquim - Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos
2. Portaria n.º 3214 - Norma Regulamentadora NR's
3. Modelo de acordo com a NBR 14725.
4. Resolução nº 420, da ANTT, de 12 de fevereiro de 2004.