

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO****SEÇÃO I – Identificação do Produto Químico e da Empresa**

Nome do Produto: Denver Ancor – Componente A

Nome da Empresa: Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda.

Rua: Ver. João Batista Fitipaldi, 500 - Vl. Maluf

Suzano - SP

CEP: 08685-000

Telefone p/ Emergência: 4741-6000

FAX: 4741-6056

E-mail: denver@denverimper.com.br

SEÇÃO II – Composição e Informações Sobre os Ingredientes

Composição: Este produto químico é um preparado a base de resina de Poliester em solução de estireno.

Ingredientes Perigosos	C.A.S. n.º	Classificação	Frases R
Resina de Poliester	n.d.	---	---
Monômero de Estireno	100-42-5	Xn	10-20-36/38
Dióxido de Sílicio	112942-52-5	---	---

SEÇÃO III – Identificação dos Perigos

Perigos mais importantes: Inflamável

Efeitos do produto: Irritante para os olhos e a pele por contato prolongado.

Efeitos adversos a saúde humana:

Inalação: Nocivo quando inalado. Podem causar dores de cabeça fadiga, náusea, sensação de embriaguez, depressão do sistema nervoso central e edema pulmonar.

Olhos: Nocivo para os olhos. O contato direto com o produto causa irritação, ardor, lacrimação, vermelhão e inchaço.

Pele: Nocivo caso seja absorvido pela pele. O contato prolongado e repetitivo com o produto causa ressecamento (devido a perda de gordura), fissuras e dermatites.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO**

Ingestão: Nocivo por ingestão. A ingestão de uma única dose, isto é, pequenas quantidades não deve causar efeitos danosos. A ingestão de grandes quantidades causam distúrbios gastrointestinal, dor e desconforto. O estireno é nocivo ou fatal se aspirado pelos pulmões.

Efeitos Ambientais: Por ser insolúvel, o produto permanece nas águas podendo afetar o ecossistema. O estireno evapora-se no decorrer do tempo.

Efeitos físicos/químicos: Inflamabilidade.

Perigos específicos: Líquido pastoso inflamável.

Principais sintomas: Dores de cabeça, tonturas, náuseas, fadiga, perda de consciência.

Classificação do produto químico: Líquido inflamável.

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

Geral:

Inalação: Remova a vítima para um local fresco e ventilado, mantendo-a aquecida e em repouso. Se a respiração for irregular ou parar, aplicar técnica de respiração assistida. Encaminhar ao médico imediatamente.

Contato com a pele: Remover roupas e sapatos contaminados, retirar o produto com pano limpo e seco, lavar com sabão e água em abundância. Procure atendimento médico se apresentar irritação.

Contato com os olhos: Lavar com água corrente por 15 minutos, com as pálpebras invertidas. Procure um médico oftalmologista imediatamente.

Ingestão: Não induza ao vômito. Se a vítima estiver consciente dê 1 a 2 copos de água ou leite. Não dê nada para beber se a vítima estiver inconsciente. Encaminhar imediatamente ao médico.

Notas para o médico: Tratamento sintomático. Contate um centro de toxicologia se necessário.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PRODUTO QUÍMICO

SEÇÃO V – Medidas de Combate a Incêndio

Meios de Extinção: Pó químico seco, Dióxido de Carbono, Espuma AFFF e Neblina d'água.

Perigos Específicos: Recipientes fechados e expostos ao calor e ao fogo podem explodir. Vapores do produto em contato com o ar podem formar misturas explosivas. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Resfrie os recipientes com água em forma de neblina.

Equipamentos de proteção no combate a incêndios: Utilizar equipamentos de proteção individual recomendados.

Meios de extinção não apropriados: Jatos d'água.

SEÇÃO VI – Medidas de Controle para Derramamento e Vazamento

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: Isolar e sinalizar o local. Remover todas as fontes de calor e ignição.

Controle de poeira: Não aplicável, por tratar-se de um produto líquido pastoso.

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. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendado.

Precauções ao Meio Ambiente: Para conter vazamentos utilize materiais inertes com a areia e terra. Evite que o produto entre em contato com o solo, esgotos, rios e lagos. Ocorrendo poluição das águas, notifique as autoridades competentes.

Métodos de Limpeza: Havendo derrame em grandes proporções, procure recuperar o produto colocando-o em tambores, utilizando equipamentos à vácuo, pneumático ou normal. Proceder a absorção do restante com materiais inertes como a terra e areia, colocando-o em recipiente adequados para disposição de acordo com a legislação local vigente.

SEÇÃO VII – Manuseio e Armazenamento

Manuseio:

Medidas técnicas: Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

Precaução para manuseio seguro:

Utilizar os equipamentos de proteção individual indicado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PRODUTO QUÍMICO

Orientações para manuseio seguro:

Evitar contato com a pele, mucosa e olhos.
Manusear o produto em local fresco, arejado, longe de fontes de calor e ignição.
Tomar medidas contra acúmulo de cargas eletrostáticas.
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 de calor, fontes de ignição, alimentos e agentes oxidantes.
Mantenha as embalagens sempre fechadas.

Condições de armazenamento:

Adequadas: Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

À evitar: Locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Produtos e materiais incompatíveis: Produtos inflamáveis, agentes oxidantes fortes, peróxidos e sais metálicos.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Tambores metálicos de aço carbono ou aço inoxidável.

Inadequadas: Tambores plásticos.

Temperatura de Armazenamento: Abaixo de 38°C.

SEÇÃO VIII – Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de Controle de Engenharia: Monitoramento periódico de concentração dos vapores nas áreas de utilização. Utilizar ventilação/exaustão para manter as concentrações de vapores abaixo dos limites de tolerância.

Parâmetros de controle específicos: Não especificado pela legislação brasileira.

Indicadores biológicos: Ácido Mandélico na urina – fim do turno – 800mg/g de creatina
Ácido Fenilglioxílico – fim do turno – 241mg/g de creatina.
Estireno no sangue venoso – fim do turno – 0,55mg/l.

Limites de exposição ocupacional: No trabalho com o produto recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes.

Monômero de estireno: STEEL 20ppm ou 85mg/m³
ACGIH/96 40ppm ou 170mg/m³

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO

Dióxido de silício: Norma Portuguesa NP 1796 (1990)
VLE 5mg/m³ (precipitado e gel de sílica-poeiras, resp)
VLE 10mg/m³ (precipitado e gel de sílica-poeiras, totais)

Procedimentos recomendados para monitoramento:

Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais, Norma Regulamentadora N.º15 do Ministério do Trabalho, Normas de Higiene do Trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

Equipamento de Proteção Individual.

Proteção aos olhos: Óculos de segurança para produtos químicos/protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Roupas e sapatos adequados, avental e luvas de PVC.

Proteção respiratória: Máscara com filtro contra vapores orgânicos ou máscara com ar pressurizado quando exceder o limite de tolerância ou em locais fechados.

Medidas de higiene: Manter sempre limpo o local de trabalho. Lavar as mãos com sabão e água nos intervalos para as refeições e no final do expediente.

SEÇÃO IX – Propriedades Físico-Químicas

Aparência: Líquido viscoso.
Odor: Característico do estireno.
Nome Químico: Resina de Poliéster insaturada em solução de estireno.
Formula Molecular: Não aplicável
pH: Não aplicável, produto não contém água
Flash Point: 31°C
Pressão de vapor (mmHg á 20°C): < 5 (solvente).
Densidade do vapor (ar=1): Não determinado.
Ponto de ebulição (760mmHg): > 145°C.
Limite inferior de explosividade: 1,1%.
Limite superior de explosividade: 6,1%
Solubilidade em água: Insolúvel.
Solubilidade (outros): Estireno, solvente aromático e ésteres.
Peso específico: 1,100 – 1,200g/cm³
Taxa de evaporação: Não determinado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO

SEÇÃO X – Estabilidade e Reatividade

- Instabilidade:* Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.
- Reações Perigosas:* Nenhum, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.
- Condições a evitar:* Temperaturas elevadas.
Fontes de calor e ignição.
Contatos com agentes oxidantes.
- Materiais ou substâncias incompatíveis:* Ácidos fortes, peróxidos e agentes oxidantes.
- Produtos perigosos de decomposição e combustão:* Monóxido e Dióxido de Carbono, Ácidos orgânicos e hidrocarbonetos de baixo peso molecular.

SEÇÃO XI – Informações Toxicológicas

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Efeitos Potenciais Sobre a Saúde: Não especificado pela legislação brasileira.

Toxicidade aguda: Este material contém estireno que consta como agente carcinogênico 2B (possível cancerígeno para humanos) na listagem da Agência Internacional sobre o câncer (IARC).
LD 50 (oral): 5g/kg (ratos)(estireno)
LD 50 (dermal): 2820mg/kg (coelhos)(estireno)
LC 50 (inalação): 24g/m³/4h (ratos)(estireno)
LC Lo: 10000ppm/30min (humanos)(estireno)
TC Lo: 600ppm (humanos)(estireno)

Efeitos locais:

Ingestão: Não é uma rota de contaminação provável. Os sintomas devido à ingestão incluem distúrbios gastrintestinais, dor e desconforto. O estireno é nocivo ou fatal se aspirado pelos pulmões.

Inalação: Pode causar irritação das membranas mucosas e desconforto do trato respiratório. Altas concentrações podem resultar em dor de cabeça, náuseas, insensibilidade e outros efeitos no sistema nervoso central.

Absorção da pele: Pode ser absorvido pela pele em quantidades tóxicas.

Contato com a pele: O contato prolongado pode causar desidratação e secura da pele resultando em irritação e possibilidade de dermatites.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PRODUTO QUÍMICO

Contato com os olhos: Causa irritações. Respingos do líquido podem resultar em danos sérios. Pode causar lacrimação.

Efeitos sistêmicos: Apresenta propriedades narcóticas e afeta o sistema nervoso central.

Efeitos crônicos: A rota primária de entrada do estireno é através da inalação e absorção pela pele. O estireno a 400ppm ou concentrações superiores pode causar irritações no aparelho respiratório e olhos. Pode ser fatal em concentrações de 10000ppm, porém resinas poliéster emitem vapores que não excedem a 200ppm.

Condições de saúde agravadas pela super-exposição:
Exposições repetidas a altas concentrações podem causar danos ao fígado, rins e sistema auditivo.

Sensibilidade: Pode causar irritações.

SEÇÃO XII – Informações Ecológicas

Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impacto do Produto:

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

Resistência e Degradação: Produto não degradável, o solvente evapora-se com o decorrer com tempo e pela ação do vento.

Impacto Ambiental: Produto insolúvel na água. O estireno é tóxico aos organismos aquáticos e não deve ser liberado para sistemas de coleta de esgotos ou pluviais e outros cursos d'água excedendo os limites estabelecidos pelas leis e licenças aplicáveis. LC 50: 9,1mg/l/96h. (SHEEPSHEAD MINNOW) (Estireno).

SEÇÃO XIII – Considerações Sobre Tratamento e Disposição

Produto: Decomposição térmica em incineradores aprovados para produtos químicos perigosos de acordo com a legislação local vigente, ou através da reação com catalisadores que após o endurecimento poderão ser dispostos em aterros industriais conforme legislação local vigente.

Restos de produtos: Para os restos dos produtos devem ser adotados os mesmos sistemas de disposição para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO

Embalagem usada: A embalagem não deve ser reutilizada.

SEÇÃO XIV – Informações Sobre Transporte

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

<i>Terrestres:</i>	ONU	1866
	Classe de risco	3
	Número de risco	30
	Grupo de embalagem	III
	Nome apropriado para embarque	Resina de Poliéster para ancoragem - Denver Ancor Componente A.
<i>Marítimo:</i>	IMDG/ONU	1866
	Classe de risco	3
	Número de risco	30
	Grupo de Embalagem	III
	EmS	F-A, S-B
	MFAG	
	Nome apropriado para embarque	Polyester Resin for Anchorage – Denver Ancor Componente A.
<i>Áereo:</i>	ONU/ID	1866
	Classe de risco	3
	Número de risco	30
	Grupo de embalagem	III
	Nome apropriado para embarque	Polyester Resin for Anchorage – Denver Ancor Componente A.

SEÇÃO XV – Regulamentações

Classificação Brasileira: Não especificado pela legislação brasileira

Outras Classificações: Produto combustível .

Importante: FISPQ Disponível ao usuário pelo telefone: (11) 4741-6000
E web site: www.denverimper.com.br

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
PRODUTO QUÍMICO

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
WHMIS: Canadian Workplace Hazardous Materials Information System.

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: Pró-Química – Abiquim – Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos
Portaria n.º 3214 – Norma Regulamentadora NR's
Portaria n.º 204 de 20/05/1997.
Modelo de acordo com a NBR 14725

Observação: Esta FISPQ atende a Norma ISO 11014-1 – proposto pela indústria automobilística