

SEÇÃO I - Identificação do Produto Químico e da Empresa

Nome do produto: DENVER ALCATRÃO AR
Nome da empresa: Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda.
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
Web site: www.denverimper.com.br

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

Este produto químico é um preparado a base de asfalto diluído em solventes.

Ingredientes Perigosos	Nome Genérico	Concentração	Classificação
Cimento asfáltico de petróleo	-	50 a 60%	Xi
Aguarraz mineral	-	Máximo 30%	F
Acetato de etila	-	Máximo 15%	F
Destilado de alcatrão de hulha	-	Máximo 10%	F

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

Inflamável.

Efeitos do produto:

A exposição prolongada e continua aos vapores poderá causar tonturas, náuseas, vômitos, etc.

Efeitos adversos a saúde humana**Inalação:**

A inalação acima do nível do limite de exposição ocupacional poderá causar sensibilização e risco de danos sérios ao sistema respiratório.

Olhos:

O contato com os olhos poderá causar irritações, vermelhidões e fortes dores.

Pele:

O contato prolongado com a pele poderá causar queimaduras, irritações e dermatites alérgicas. Esta sensibilização varia de pessoa a pessoa.

Ingestão:

Pode produzir irritação na boca e garganta, distúrbios do aparelho digestivo, dores de cabeça, desmaios e náuseas.

Efeitos ambientais:

Por ser insolúvel. O produto permanece nas águas afetando o ecossistema, os solvente evaporam-se com o decorrer do tempo e também pela ação do vento.

Efeitos físicos/químicos:

Inflamabilidade.
Insolúvel na água.

Perigos específicos:

Inflamável com o calor, fagulhas ou chamas.

Principais sintomas:

Tonturas, náuseas, vômitos.

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:**

Em caso de acidente ou mal estar procurar um médico imediatamente (levar o rótulo da embalagem do produto se possível).

Inalação:

Remover a vítima para um local fresco e ventilado e em caso de parada respiratória, praticar a respiração artificial. Procurar um médico.

Contato com a pele:

Remover as roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente a parte afetada com sabão e água em abundância. Aguarás mineral (Removedor) poderá ser usado para a limpeza da parte afetada. Se houver irritação, vermelhidão e a sensação de queimaduras desenvolver e persistir procurar um médico. As roupas contaminadas deverão ser lavadas antes do reuso.

Contato com os olhos:

Lavar imediatamente os olhos com água corrente no mínimo por 15 minutos. Abrir as pálpebras durante a lavagem. Se permanecer a irritação, repetir a lavagem com a água corrente. Procurar um médico imediatamente.

Ingestão:

Não induzir ao vômito, não dar líquidos para beber. Procurar um médico para tratamento imediato.

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:

Irritação da pele e irritação dos olhos, nariz e garganta em caso de contato com vapores.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático. Contate se possível um Centro de Toxicologia

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

Pó químico, dióxido de carbono (CO₂), neblina de água e espuma química.

Perigos específicos:

Os recipientes contendo o produto podem explodir em contato com o calor, fagulhas e fogo.

Equipamentos de proteção no combate a incêndios:

Usar sempre equipamentos de proteção individual e roupas especiais de combate ao incêndio.

Meios de extinção não apropriados:

Jato de água (sólido).

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

Isolar e sinalizar o local. Evacuar a área. Remover toda e qualquer fonte de calor e ignição.

Controle de poeira:

N.A, por se tratar de um produto líquido

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

As pessoas que irão manipular o produto derramado ou vazado deverão estar com roupas apropriadas, óculos de segurança, luvas e máscaras de proteção respiratória com filtros para vapores orgânicos, evitando assim o contato com a pele e os olhos.

Precauções ao meio ambiente:

Contenha o produto com materiais inertes e não inflamável como a terra e areia. Evitar que o produto derramado ou vazado entre em contato com canais, valas ou deságüem nos rios, ou penetrem no solo e atinja os lençóis freáticos.

Métodos de limpeza:

O produto derramado ou vazado contido no dique deverá ser recolhido em tambores metálicos para posterior recuperação na fábrica.

Os resíduos de difícil captação deverão ser absorvidos com terra ou areia, armazenados em tambores metálicos.

A disposição dos resíduos absorvidos com terra ou areia deverá estar de acordo com as leis vigentes locais.

SEÇÃO VII - Manuseio e Armazenamento

Manuseio:

Medidas técnicas:

O produto deverá ser manuseado com cuidado em suas embalagens originais. Evitar local úmido. Evitar o contato com o produto. Mantenha-o afastado das fontes de calor e ignição, pois poderá haver explosão e incêndio. O local deverá ser fresco e ventilado evitando assim um acúmulo de vapores gases em caso de um vazamento ou derramamento.

Precaução para manuseio seguro:

Utilizar os equipamentos de proteção individual indicado.

Orientações para manuseio seguro:

Evitar contato com a pele, mucosa 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:

O produto deverá ser armazenado em local coberto fresco e ventilado, em áreas destinadas a líquidos inflamáveis, devidamente sinalizados por placas conforme Guia 127 do Manual de Emergências. Evitar armazená-los junto aos produtos altamente oxidantes.

Condições de armazenamento:

10 e 35°C.

Adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas.

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, baldes, latas e galões metálicos.

Inadequadas:

Embalagens metálicas.

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

Usar local de boa ventilação para manter a qualidade do ar em concentrações abaixo do TLV. Equipamento de respiração adequado deverá ser usado no caso de insuficiência de ventilação ou quando um procedimento operacional for necessário.

Como parâmetro de medidas de controle de engenharia a referencia é a Portaria n.º 3214 Norma Regulamentadora NR-7.

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.

Hidrocarbonetos: ACGIH-TWA: 100ppm
Fumos de Asfalto: ACGIH TLV/TWA: 5mg/m³

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 aos olhos:**

Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.

Proteção da pele e do corpo:

Os seguintes materiais de proteção são recomendados:

Aventais e luvas de PVC de cano longo.

Sapatos de segurança.

Roupas de proteção deverão ser usadas.

Proteção respiratória:

Durante a aplicação do produto sem uma ventilação adequada um respirador com ar suplementar será necessário, como um aprovado NIOSH de pressão positiva.

Em certas condições também podem ser usadas mascarar com filtros para vapores orgânicos.

Guia de exposição:

O médico deve supervisionar todos os empregados que forem manipular ou entrar em contato com o produto, para testar a sensibilidade respiratória.

Pessoas com problemas respiratórios, tais como: asmáticos, bronquites crônicas, outros problemas crônicos de respiração ou com problemas de eczema e alergia de pele devem ser avaliados periodicamente. Pessoas que são sensíveis ao produto não poderão manipulá-lo.

SEÇÃO IX - Propriedades Físico-Químicas

Estado físico:	Líquido de cor marrom escuro ao preto
Odor:	Característico de solventes alifáticos
Nome químico:	Asfalto diluído em solventes.
Formula molecular:	Não aplicável (preparado)
pH:	Não aplicável, preparado a base de solventes
Flash point:	> 5°C
Pressão de vapor (mmHg á 20°C):	Não determinado
Densidade do vapor (ar=1):	Não determinado
Faixa de destilação:	Não determinado
Solubilidade em água:	Insolúvel
Solubilidade (outros):	Solventes aromáticos e alifáticos.
Peso específico:	0,90 a 1,00 g/cm ³
Taxa de evaporação:	Não determinado
Viscosidade copo ford 4:	60 segundos

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

Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável

Reações perigosas:

Nenhuma quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente

Condições a evitar:

Evitar altas temperaturas, contatos com fontes de calor e ignição e temperaturas muito baixas.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Substâncias oxidantes e água.

Produtos perigosos de decomposição:**Produtos de combustão:**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

SEÇÃO XI - Informações Toxicológicas

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Efeitos potenciais sobre a saúde

Toxicidade aguda:

Inalação:

Os vapores e os gases podem provocar tonturas sufocação, irritação, e serem venenosos se inalados

Contato com a pele:

Moderadamente irritante. O contato repetido e prolongado pode tornar a pele sensível. Esta sensibilidade pode transformar-se em dermatites.

Contato com os olhos:

O produto, vapores e gases emanados poderão causar irritação nos olhos humanos durante o contato.

Ingestão:

A ingestão poderá causar irritação no sistema gastrointestinal.

Carcinogenicidade:

Os ingredientes deste produto não são classificados como cancerígenos.

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda:

Não especificado pela legislação brasileira. No trabalho com o produto, recomenda-se que sejam observadas as toxicidades dos ingredientes.

Hidrocarbonetos	LD 50 (oral, ratos) > 2000mg/kg
Fumos de Asfalto	LD 50 = 5 a 15g/kg (literatura)

Efeitos locais:

Pode causar irritação

Sensibilidade:

Pode causar irritação

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:

Evapora os solventes com o tempo, tornando-se sólido.

Impacto ambiental:

Produto insolúvel na água

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

A geração de resíduos deverá ser minimizado ao máximo.

A disposição do produto, resíduos e embalagens devem estar de acordo com os regulamentações locais, municipais, estaduais e nacionais. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais.

Restos de produtos:

Pequenas quantidades do produto no estado líquido podem ser tratados com a mistura de terra ou areia e esta mistura não é considerada um produto perigoso.

Embalagem usada:

As embalagens do produto não devem ser reutilizadas, devem ser encaminhadas para reciclagem após a limpeza.

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

ONU	1999
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários (Denver Alcatrão AR)

Marítimo:

IMDG/GGVSea/ONU	1999
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de Embalagem	III
EmS	F-E, S-E
MFAG	
Nome apropriado para embarque	ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários (Denver Alcatrão AR)

Aéreo:

IATA-DGR ³ /ONU	1999
Classe de risco	3
Número de risco	30
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários (Denver Alcatrão AR)

SEÇÃO XV - Regulamentações**Classificação brasileira:**

Não especificado pela legislação brasileira.

Outras classificações:

Produto combustível.

Importante:

FISPQ Disponível ao usuário pelo telefone: (11) 4741-6000

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:

1. Pró-Química - Abiquim - Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos
2. Portaria n.º 3214 - Norma Regulamentadora NRs
3. Modelo de acordo com a NBR 14725