

SEÇÃO I - Identificação do Produto Químico e da Empresa

Nome do produto: DENVER POLIASFALTO
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
Web Site: www.denverimper.com.br

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

Este produto químico é um preparado à base de cimentos asfálticos e hidrocarbonetos derivados do Petróleo.

Natureza química:

Cimentos asfálticos são produtos sólidos ou semi-sólidos à temperatura ambiente, pode ser fundido mediante utilização de calor, possibilitando diversas aplicações com características de aderência, impermeabilidade, isolamento térmica, acústica e elétrica.

Ingredientes Perigosos	Nome Genérico	Concentração	Classificação
Cloreto férrico	Percloroeto de ferro	0,1 a 2,0%	C
Óleo mineral	Óleo de processo	10 a 30%	N
Asfalto	Hidrocarboneto	mínimo 70%	Xi

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

Nenhum no estado sólido. Quando aquecido, toxicidade dos vapores.

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

Na temperatura ambiente o produto não apresenta perigo. A inalação de fumos quando aquecido e fundido pode provocar dores de cabeça e náusea.

Olhos:

Não apresenta perigo nas condições normais de utilização. Quando aquecido e fundido e em contato, causa queimaduras graves.

Pele:

Não apresenta perigo à temperatura ambiente. O contato com o produto quente (aquecido ou fundido) pode causar irritações e/ou queimadura grave.

Ingestão:

Não é provável que isto ocorra na sua utilização normal. Se for ingerido quente e fundido, causará queimadura grave na boca e garganta. Caso ingerido, procure um médico.

Efeitos físicos/químicos:

Sólido combustível.

Perigos específicos:

Não é considerado um produto perigoso à temperatura ambiente.

Principais sintomas:

Náuseas, tonturas e dores de cabeça, no caso de vapores; contato com o produto aquecido pode causar queimaduras.

Classificação do produto químico:

Substâncias perigosas diversas.

Visão geral de emergências:

S2 - Manter fora do alcance das crianças.

S20/21 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

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

Remover 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. Não administrar nada oralmente se a vítima estiver inconsciente, restabelecer sua consciência. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele:

Remover roupas e sapatos contaminados; se apresentar queimadura por contato, resfriar rapidamente com água corrente e fria. Não remover o produto da pele, cobrir a área afetada com compressa fria, limpa e umedecida. Procurar um médico.

Contato com os olhos:

Se o produto fundido e quente entrar em contato com os olhos, lavar imediatamente com água corrente por 15 minutos. Procurar um médico oftalmologista.

Ingestão:

Nenhum efeito é esperado. Se ingerir, procurar imediatamente um médico.

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:

Náuseas, tonturas e dores de cabeça, no caso de vapores.

Notas para o médico:

Queimaduras devem ser tratadas como tal. A remoção imediata do produto sobre a pele não é necessária, se a remoção for feita poderá causar danos adicionais, o produto é expelido quando a cura ocorre. É possível a ocorrência de gás sulfídrico no produto.

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

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

Meios de extinção não apropriados:

Jatos de água.

Perigos específicos:

Pode liberar monóxido/dióxido de carbono e gás sulfídrico que são gases irritantes e venenosos. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem riscos. Manter-se longe das embalagens.

Equipamentos de proteção dos bombeiros:

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

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

Isolar e sinalizar o local. Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. Eliminar todas as fontes de calor e ignição, impedir fagulhas e centelhas, e não fumar na área de risco.

Controle de poeira:

Não aplicável, por tratar-se de um produto sólido à temperatura ambiente.

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

Evitar a inalação de fumos e vapores. Evitar o contato com a pele, mucosa e olhos. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendada.

Precauções ao meio ambiente:

Estancar os vazamentos utilizando materiais absorventes não inflamáveis como a terra e areia. Evitar que o produto entre em contato com o solo, mananciais, rios e lagos. O produto fundido em contato com a água provoca ebulição com emissão de vapores d'água e se solidifica com o resfriamento.

Métodos de limpeza:**Disposição:**

O material absorvente contaminado, deve ser colocado em containers e encaminhado para aterros ou incineração, sempre com conhecimento e permissão do órgão ambiental local.

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.

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

Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

Prevenção exposição do trabalhador:

Asfalto sólido - não requer cuidados especiais.

Asfalto aquecido - manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

Utilizar os equipamentos de proteção individual.

Prevenção de incêndio e explosão:

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. O uso de chama de queima se não protegida, pode-se constituir em risco de incêndio.

Precaução para manuseio seguro:

Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.

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

No asfalto fundido, um termômetro deverá permitir a checagem e controle da temperatura do recipiente na qual o asfalto está sendo fundido.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas:

Asfalto sólido - recomenda-se armazenar à sombra.

Mantenha as embalagens sempre fechadas.

Asfalto quente - estocar em local sobre superfícies impermeável, com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Áreas frescas, secas e ventiladas, longe do calor, fontes de ignição alimentos e agentes oxidantes.

Condições de armazenamento:

5 a 25°C.

Adequadas:

Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas. O empilhamento máximo do produto em sacos sobre pallets, é de até 14 unidades uma sobre a outra na forma cruzada, na temperatura recomendada. Acima da temperatura recomendada o empilhamento máximo deverá ser determinado pelo usuário para não comprometer as embalagens e o próprio empilhamento.

A evitar:

Locais úmidos, descobertos e sem ventilação e sob a incidência de luz solar.

Produtos e materiais incompatíveis:

Pode reagir com agentes oxidantes fortes (cloratos, nitratos, peróxidos, etc.).

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas:

Sacos de papel multifoldados, com um mínimo de três folhas, sendo a interna siliconada, sacos de polietileno ou ainda em barricas de papelão siliconado.

SEÇÃO VIII - Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de controle de engenharia:

Em atividade com o produto fundido e quente, deve-se fazer o monitoramento de concentrações de vapores (fumos) nas áreas de utilização. Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

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.

		EUA, ACGIH
Asfalto	0,5 mg/m ³ para 8h de exposição	TLV-TWA - LT
Cloreto férrico	Ácido clorídrico 5,5 mg/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 apropriado:

Para manuseio do produto fundido e quente.

Proteção respiratória:

Em baixas concentrações usar respirador com filtros para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamentos de respiração autônoma ou com ar pressurizado.

Proteção aos olhos:

Nas atividades onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de capacete com protetor facial.

Proteção da pele e do corpo:

Roupas com mangas compridas e sapatos adequados, avental, perneiras e luvas de raspa de couro.

Precauções especiais:

De acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene:

Manter limpo o local de trabalho. Não comer, beber ou guardar alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos nos intervalos para as refeições e no final do expediente.

SEÇÃO IX - Propriedades Físico-Químicas

Estado físico:	Sólido à temperatura ambiente
Cor:	Preta
Odor:	Característico (quando aquecido)
pH:	Não aplicável
Faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:	
Ponto de fusão:	> 40°C
Flash point (TAG):	> 235°C (vaso fechado)
Limite de explosividade inferior:	N.D.
Limite de explosividade superior:	N.D.
Densidade:	> 1,000 g/cm ³
Solubilidade:	Solúvel em tricloroetileno (99%), solventes orgânicos. Insolúvel em água.

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

Contatos com agentes oxidantes.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Substâncias oxidantes fortes (cloratos, nitratos, peróxidos, etc.).

Produtos perigosos de decomposição

Produz gases irritantes e tóxicos.

SEÇÃO XI - Informações Toxicológicas**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 toxicidade dos ingredientes.

Cloreto férrico - DL50 (oral, ratos): 1872mg/kg.

Fumos de asfalto - DL50 (literatura): 5 - 15 g/kg.

Sensibilidade:

Pode causar irritação.

Efeitos locais:

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.

Persistência/degradabilidade:

Produto não totalmente degradável.

Impacto ambiental:

Produto insolúvel em água.

SEÇÃO XIII - Considerações Sobre Tratamento e Disposição**Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

Coprocessamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local vigente. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais.

Restos de produtos:

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

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada.

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

ONU	3257 (Estado líquido aquecido).
Classe de risco	9
Número de risco	99
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E., abaixo do PFg (Ponto de Fulgor) (Denver Poliasfalto).

Marítimo:

IMDG/GGVSea/ONU	3257 (Estado líquido aquecido).
Classe de risco	9
Número de risco	99
Grupo de embalagem	III
EmS	
MFAG	
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E., abaixo do PFg (Ponto de Fulgor) (Denver Poliasfalto).

Aéreo:

IATA-DGR ³ /ONU	3257 (Estado líquido aquecido).
Classe de risco	9
Número de risco	99
Grupo de embalagem	III
Nome apropriado para embarque	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E., abaixo do PFg (Ponto de Fulgor) (Denver Poliasfalto).

SEÇÃO XV - Regulamentações**Regulamentações:**

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.E:	Não Especificado.
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.
NR. 7:	Portaria 3214/78 MTb (NR n.º 7).
NR. 15:	Portaria 3214/78 MTb (NR n.º 15, Anexo XI).

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. Portaria n.º 204 de 20/05/1997.
4. Modelo de acordo com a NBR 14725.