## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

| | |
|---|---|
| **Nome do Produto:** | IMPERMANTA LAJE |
| **Nome da Empresa:** | Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda. |
| **Endereço:** | Rua Vereador João Batista Fitipaldi, 500– Vila Maluf Suzano -SP. |
| **Telefone da Empresa:** | (0xx11) 4741-6000 |
| **Fax:** | (0xx11) 4741-6000 |
| **Telefone de Emergência:** | ABIQUIM/PROQUIMICA :0800 118270 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO PAÍS) |
| **Web site:** | http://www.denverimper.com.br |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

| | |
|---|---|
| **PERIGOS MAIS IMPORTANTES:** | Não aplicável |
| **Classificação da substância ou mistura** | Não classificado em GHS |
| **ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM** | |
| **Pictogramas** | N.A |
| **Palavra de Advertência** | N.A |
| **Frases de Perigo** | N.A |
| **Frases de Precaução:** | |
| **- Geral** | P102: Mantenha fora do alcance das crianças |
| **- Prevenção** | N.A |
| **- Resposta a Emergência** | N.A |
| **- Armazenamento** | N.A |
| **- Disposição** | N.A |

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

| | |
|---|---|
| **Identificar se o produto é um substância ou mistura** | Mistura |

**Ingredientes que contribuam para o perigo:**

| Nome Químico | N.º CAS | Concentração % |
|---|---|---|
| Cimento asfáltico de petróleo | 8052-42-4 | 45 - 55 |

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**- Inalação:** A inalação de fumos quando aquecido e fundido pode provocar dores de cabeça e náusea. A inalação acima do nível do limite de exposição ocupacional poderá causar sensibilização e risco de danos sérios ao sistema respiratório. Afrouxe as roupas, se necessário aplique respiração artificial. Imediatamente contate assistência médica. Levar a FISPQ em caso de inalação. Assegure que a vítima respire ar fresco.

**- Contato com a pele:** Não apresenta perigo à temperatura ambiente. O contato com o produto quente (aquecido ou fundido) pode causar irritações e/ou queimaduras graves. Lavar com água e sabão, retirar as roupas contaminadas. Não são necessárias medidas de primeiros socorros.Não é provável que uma exposição prolongada possa causar irritações significativa na pele .Retirar as roupas e lavar as áreas afetadas com sabão e água em abundância. Levar a FISPQ em caso de contato com a pele.

**- Contato com os olhos:** Não apresenta perigo nas condições normais de utilização.
Quando aquecido e fundido e em contato, causa queimaduras graves.
Lavar imediatamente com água em abundância, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem os olhos. O contato com os olhos poderá causar irritações, vermelhões e fortes dores. Imediatamente lave com fluxo de água por 20 minutos no mínimo. Imediatamente consulte assistência médica para tratamento adicional. Levar a FISPQ em caso de contato com os olhos.

**- Ingestão:** Não é provável que isto ocorra na sua utilização normal. Se for ingerido quente e fundido, causará queimadura grave na boca e garganta. Pode causar irritações das mucosas e no sistema gastrointestinal. A indução ao vômito deve ser realizada apenas pela equipe médica. No caso de inconsciência ou convulsão, não colocar nada na boca da pessoa afetada. Procurar um médico imediatamente. Levar a FISPQ em caso de ingestão.

**Ações que deve ser evitadas:** Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou ingerir líquidos. Se a pessoa inconsciente vomitar, virar sua cabeça para o lado evitando aspiração.

**Proteção para o prestador de socorros e /ou notas para o médico** Óculos de segurança. Luvas resistentes a produtos químicos e proteção respiratória. Aplique terapia sintomática e de apoio, conforme necessário. Em seguida a uma grave exposição, deverá haver acompanhamento médico por no mínimo 48 horas Levar a FISPQ em caso de inalação, ingestão, contato com a pele e contato com os olhos. Produto irritante e sensibilizante.

## 5. Medidas de Combate a Incêndios

**Meios de extinção apropriados:** Pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma química ou água em forma de neblina.

**Meio de extinção não recomendados:** Não aplicável

| | |
|---|---|
| **Perigos específicos referentes às medidas:** | A combustão normal produz dióxido de carbono, vapor d'água e óxidos de enxofre. A combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono. |
| **Métodos especiais de combate a incêndio:** | Não aplicável. |
| **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** | Utilize vestimentas com pressão positiva de ar, com sistema de respiração autônomo e máscara tipo facial. Tenha cuidado em caso de incêndio químico Óculos de segurança à prova de respingos, macacão inteiriço, botas, luvas, aparelhos respiratórios autônomos deverão ser usados para evitar inalação do produto. |
| **Perigos específicos da combustão do produto químico:** | Combustão forma monóxido de carbono vapores tóxicos. |

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

| | |
|---|---|
| **Precauções pessoais:** | Restringir o acesso na área a fim de promover a operações de limpeza. Assegurar que a mesma seja efetuada somente por pessoal treinado. Usar equipamento de proteção pessoal recomendado no item 8. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente. |
| **Remoção de fontes de ignição** | Isolar e sinalizar o local. Remover ou desativar possíveis fontes de calor, chama, fagulhas e ignição. |
| **Controle de poeira** | N.A, por se tratar de um produto sólido a temperatura ambiente e amolece a partir de 60ºC. |
| **Precauções para o meio ambiente:** | Para conter vazamentos utilizar materiais inertes e secas, como a areia, terra e outros pós minerais inertes. Em contato com a água o produto solidifica.<br>Para conter o vazamento utilize materiais absorventes não inflamáveis, como: areia, terra, vermiculita, etc. Remover o produto por meios mecânicos, transferindo-o para recipientes apropriados para disposição. Evite que o produto entre em contato com esgoto e cursos d'água. Havendo poluição das águas, notificar as autoridades competentes. |
| **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos** | Evitar a inalação de vapores/gases, evitar o contato com a pele, mucosa e olhos se o produto for aquecido e estiver quente. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendado .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. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. |
| **Procedimentos de emergências e sistemas de alarmes** | Recomenda-se o uso de técnicas específicas aprovadas pelo corpo de bombeiros |
| **Métodos para limpeza:** | Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície, utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto. |
| **Procedimentos a serem adotados:** | Recolher com material absorvente e eliminar.<br>Recolher o produto em recipientes plásticos adequados que possam ser fechados, para serem dispostos conforme legislação local vigente |

**Prevenção de perigos secundários:** Não disponível.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Nenhuma

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas Técnicas Apropriadas:** MANUSEIO

**Prevenção da exposição do trabalhador:** O produto deve ser manuseado com cuidado em suas embalagens originais. Evitar local úmido. O local deve ser fresco e ventilado evitando assim um acúmulo de vapores gases em caso de um vazamento ou derramamento..

**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.

**Precauções para manuseio seguro:** A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvazadas sem exaustão local. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Evitar contato com a pele, mucosa e olhos.

**- Medidas de higiene:**

**Apropriadas:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

**Inapropriadas:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

**Medidas Técnicas Apropriadas** ARMAZENAMENTO

**Apropriadas** Estabilidade de armazenamento: Evitar calor extremo.
Condições de armazenamento adequadas: Guardar em lugar fresco e seco em embalagem de origem não aberta.

**Inapropriadas** Pode reagir com agentes oxidantes fortes (cloratos, nitratos, peróxido, etc.).

**Medidas Técnicas para Armazenamento**

**Condições Adequadas** Manter em local arejado e ventilado. Manter em área coberta

**Condições que devem ser evitadas** Não determinado.

**- Materiais para embalagens**

**Recomendado:** Não aplicável

**Inadequado** Não aplicável

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de Controles Específicos**

| | |
|---|---|
| **Precauções especiais:** | Providenciar lava olhos e chuveiro de emergência para as áreas de manuseio e armazenamento do produto. |
| **Parâmetros de controle específicos** | Monitoramento periódico de concentração de vapores/gases nas áreas de utilização. |
| **- Limites de exposição ocupacional:** | Não determinado |
| **- Indicadores biológicos:** | Não disponível. |
| **- Outros limites e valores:** | Não disponível. |
| **Medidas de controle de engenharia:** | Utilize ventilação de exaustão local, para mantes as concentrações transportadas pelo ar abaixo do valor-limite capaz de ser percebido pelo homem. Deverão ser usados equipamentos apropriados de respiração em caso de ventilação insuficiente, ou quando exigido pelos procedimentos operacionais. Para obter orientação relativa a medidas de controle de engenharia, consulte publicações tais como a publicação atualizada da ACGIH* sobre “Ventilação Industrial”, manual de Práticas Recomendadas. |

**Equipamentos de proteção individual apropriado**

| | |
|---|---|
| **- Proteção respiratória:** | Em altas concentrações, usar equipamentos de respiração autônoma ou com ar pressurizado. Usar máscaras com filtros para vapores orgânicos. Durante a aplicação do produto sem uma ventilação adequada um respirador com ar suplementar será necessário, como um aprovado NIOSH de pressão positiva. |
| **- Proteção das mãos:** | Luvas de raspa de couro de cano comprido. |
| **- Proteção dos olhos/face:** | Óculos de proteção utilizados em todos os casos de operações industriais; Se riscos de projeções, óculos químicos estanques ou viseiras.<br>. |
| **- Proteção da pele e corpo:** | Vestuário protetor adaptado à manipulação de produtos químicos; vestuário de proteção, botas de PVC.<br>Trajes de proteção deverão ser selecionados e usados em conformidade com as “Diretrizes para a Seleção de Trajes de Proteção contra Produtos Químicos”, publicadas pela ACGIH. |
| **- Precauções especiais** | Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins. As vestimentas e EPI’s sempre devem ser limpos e verificados antes de uso. Utilizar sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. |

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| **Estado físico:** | Sólido |
| **Forma:** | Sólida |
| **Cor:** | Preto |
| **Odor:** | Inodoro |

| | |
|---|---|
| **pH:** | Não aplicável |
| **Ponto de fusão/congelamento:** | Não determinado |
| **Ponto de ebulição inicial:** | Não determinado |
| **Faixa de ebulição inicial:** | Não determinado |
| **Ponto de fulgor:** | Não determinado |
| **Taxa de evaporação:** | Não determinado |
| **Inflamabilidade:** | Não determinado |
| **Limites de explosividade** | |
| **- Inferior (LEI):** | Não determinado |
| **- Superior (LES):** | Não determinado |
| **Pressão de vapor:** | Não determinado |
| **Densidade de vapor:** | Não determinado |
| **Densidade:** | Não determinado |
| **Solubilidade:** | Insolúvel em água |
| **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** | Não determinado. |
| **Temperatura de auto-ignição:** | Não determinado |
| **Temperatura de decomposição:** | Não determinado |
| **Viscosidade:** | Não aplicável |
| **Outras informações:** | Não determinado |

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|---|---|
| **Estabilidade química:** | Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável. |
| **Reatividade:** | Não determinado |
| **Possibilidade de reações perigosas:** | Nenhuma quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente. |
| **Condições a evitar:** | |
| **Materiais ou substâncias incompatíveis:** | Pode reagir com agentes oxidantes fortes (cloratos, nitratos, peróxido, etc.). |
| **Produtos perigosos da decomposição:** | Monóxido de carbono e dióxido de carbono |

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Efeitos específicos:** Não disponível.

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

**- Toxicidade aguda:** Não disponível.

**Corrosão / Irritação da Pele** Pode causar irritação.

**Sensibilização respiratória ou da pele** Pode causar sensibilização

**Perigo por aspiração** Pode causar irritação.

**Toxicidade ao órgão – alvo específico – exposição única** Não disponível.

**-Efeitos Específicos** Não disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não disponível.

**Carcinogenicidade** Não disponível.

**Toxidade a reprodução e lactação** Não disponível

**Substância que podem causar**

**- Interação** Não disponível
**- Aditivos:** Não disponível
**- Potenciação:** Não disponível
**- Sinergia:** Não disponível

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

**- Mobilidade do solo:** Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

**- Potencial bioacumulativo:** Produto não totalmente degradável.

**- Ecotoxicidade:** Não disponível.

**- Outros efeitos adversos:** Não disponível

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao**

**- Produto:** A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado, ou incinerado

| | |
|---|---|
| **- Embalagem usada:** | A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Embalagem deve ser descartada |
| **- Restos de produtos:** | A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado ou incinerado |

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

| | |
|---|---|
| **Terrestre** | Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução n°420 e RESOLUÇÃO ANTT N° 5.232, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2016 - Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.<br><br>Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP13 (ed. 2017). |
| **Número ONU** | N.A |
| **Nome apropriado para o embarque** | **"Produtos não enquadrados na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos"** |
| **Classe de risco / subclasse de risco principal** | N.A |
| **Número de Risco** | N.A |
| **Grupo de embalagem** | N.A |
| **Hidroviário** | DPC – Diretoria de Portos e Costas( Transporte em águas brasileiras )<br>Normas de Autoridade Marítimas (NORMAM)<br>NORMAM 01/DPC : Embarcações empregadas na Navegação Mar Aberto<br>NORMAN 02/DPC: Embarcações empregadas na Navegação Interior<br>IMO – International Maritime Organization – (Organização Marítima Internacional )<br>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)<br>Incorporating Amendment 34-8, 2008 Edition |
| **Nome apropriado para o embarque** | **"Produtos não enquadrados na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos"** |
| **Classe de risco / subclasse de risco principal** | N.A |
| **Número de Risco** | N.A |
| **Grupo de embalagem** | N.A |
| **Aéreo** | ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – resolução nº 129 de 08.12.2009<br>RBAC nº 175 – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis<br>IS – Nº 175-001 – Instrução Suplementar<br>ICAO – "International Civil Aviation Organization" ( Organização da Aviação |

Civil Internacional) – Doc 9184-NA/905
IATA – International Air Transport Association ( Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Good (DGR) – 51 th edition, 2010

| | |
|---|---|
| **Número ID/ ONU** | N.A |
| **Nome apropriado para o embarque** | **"Produtos não enquadrados na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos"** |
| **Classe de risco / subclasse de risco principal** | N.A |
| **Número de Risco** | N.A |
| **Grupo de embalagem** | N.A |
| **Observação** | As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes.<br>De acordo com ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA |
| **Regulamentações Adicionais** | De acordo com os Regulamentos da UE, o produto não necessita de classificação.<br>Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais. |

## 15. Regulamentações

**Regulamentações específicas para o produto químico:**

Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução n°420 e RESOLUÇÃO ANTT N° 5.232, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2016 - Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.

Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP13 (ed. 2017).

## 16. Outras Informações

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>. Acesso em: Maio 2016

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite ™ para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em: Maio 2016.

GESTIS Substance database - Institute for Occupational Safety and Health of the German

Social Accident Insurance (IFA). Disponivel em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0> Acesso em: Maio 2016

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Fev. Maio 2016

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725-Parte 2 e parte 4 de 2014, adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004.

Decreto Federal 2657 de 3 de julho de 1998

Lei nº 1235 de 02 de agosto de 2010 ( Política Nacional de Resíduos Sólidos)
Decreto nº 7404 de 23 de dezembro de 2010

**Legendas e abreviaturas:**
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS – Chemical Abstracts Service
CE50 – Concentração efetiva 50%
IARC – International Agency for Research on Cancer
NR – Norma Regulamentadora
SCBA – Self Contained Breathing Apparatus
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.