	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	DENVERPREN PU – COMPONENTE B
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:	Mistura
Classificação da substância ou mistura	Toxicidade aguda - Inalação, Categoria 4; Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2 ; Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A ; Sensibilização respiratória, Categoria 1 ; Sensibilização à pele, Categoria 1 ; Carcinogenicidade, Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3 ; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas




Palavra de Advertência Perigo

Frases de Perigo

H351 Suspeito de provocar câncer.
H373 Pode provocar danos aos órgãos.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H332 Nocivo se inalado.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de Precaução:

- Geral N.A
- Prevenção P261 Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

- Resposta a Emergência

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P302+P352 EM CASO CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe e for possível. Continuar a enxaguar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

- Armazenamento P405 Armazene em local fechado a chave.

- Disposição P501: Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação local.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Identificar se o produto é uma substância ou mistura Mistura

Ingredientes que contribuam para o perigo:

Nome Químico	N.º CAS	Concentração %
4,4'-difenilmetano-diisocianato	9016-87-9	50 - 70


4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação: Oferece perigo em caso de inalação (causa irritação dos pulmões e sensibilização nos pulmões)
Remova a vítima do local contaminado.
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: O contato com os olhos pode causar irritações. Retirar as roupas e lavar as áreas afetadas com sabão e água em abundância. Não utilize solvente orgânico .O contato prolongado com a pele poderá causar queimaduras, irritações e dermatites alérgicas. Levar a FISPQ em caso de contato com a pele.

- Contato com os olhos: 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: Pode produzir irritação na boca e garganta. 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.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVERPREN PU – COMPONENTE B	20/06/2017	07

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 extintor, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono

Meio de extinção não recomendados: Jato de água

Perigos específicos referentes às medidas: Reage lentamente com a água para produzir dióxido de carbono, que pode romper recipientes fechados. Essa reação se acelera a temperaturas mais altas.

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

Controle de poeira Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Precauções para o 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.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos 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.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

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.
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

Evitar contatos com álcoois, aminas, amônia, hidróxido de sódio, ácidos e água.

Medidas Técnicas para Armazenamento

Condições Adequadas

Manter em local arejado e ventilado. Manter em área coberta

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

Condições que devem ser evitadas Não determinado.

- Materiais para embalagens

Recomendado: Tambores, baldes, latas e galões metálicos.

Inadequado Embalagens plásticas.

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 Não determinado.

- 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 manter 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.

Isocianato de metila (624-3-9) 2013: 0,02 ppm TWA
0,06 ppm STEL

Equipamentos de proteção individual apropriado


- Proteção respiratória: Usar respirador com filtros para vapores orgânicos. 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 Neoprene, de borracha de nitrilo e borracha de butilo. Luvas descartáveis de látex fino deverão ser evitadas em uso repetitivo ou por longos períodos. Luvas de

- Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.

- Proteção da pele e corpo: 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.

Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

- Precauções especiais

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:	Líquido
Forma:	Líquida
Cor:	Marrom
Odor:	Característico
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão/congelamento:	Não determinado
Ponto de ebulição inicial:	Não disponível
Faixa de ebulição inicial:	Não determinado
Ponto de fulgor:	Não disponível
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 disponível
Densidade:	1,100 a 1,150 g/cm ³
Solubilidade:	Insolúvel em água
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não determinado
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não determinado
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Não determinado

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Evite altas temperaturas e congelamento.

Reatividade: Este produto reage com quaisquer materiais que contenham hidrogênios ativos, tais como água, álcool, aminas, bases e ácidos. A reação com a água é bastante lenta a menos de 50°C (122° F), mas se acelera a temperaturas mais altas. Algumas reações podem ser violentas.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVERPREN PU – COMPONENTE B	20/06/2017	07

Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

Condições a evitar:

Descargas elétricas e estáticas

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Ácidos fortes, Alcalis fortes e Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição:

Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Óxidos de Nitrogênio e HCN (cianeto de hidrogênio).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos específicos: Não disponível.

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

- Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda:

Ingestão: DL50 (rato) > 5000mg/kg;

Pele: DL50 (coelho) > 5000mg/kg;

Inalação: CL50 (rato) 2240 mg/m³ 1 hora Aerossol respirável; CL50 (rato) 490 mg/m³ 4 hora Aerossol respirável;

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.

Toxicidade 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: Não disponível.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

- **Persistência e degradabilidade:** Não se mistura à água, mas reage a ela para produzir sólidos inertes e não biodegradáveis.
- **Potencial bioacumulativo:** Não disponível.
- **Ecotoxicidade:** Não disponível.
- **Outros efeitos adversos:** É improvável o surgimento de exposição ambiental significativa no ar ou água, com base em considerações de produção e uso da substância.

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, aterro 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

Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução nº420.
Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP12 (ed. 2014)

Terrestre

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)
Normas de Autoridade Marítimas (NORMAM)
NORMAM 01/DPC : Embarcações empregadas na Navegação Mar Aberto
NORMAN 02/DPC: Embarcações empregadas na Navegação Interior
IMO – International Maritime Organization – (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Incorporating Amendment 34-8, 2008 Edition

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVERPREN PU – COMPONENTE B	20/06/2017	07

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

Aéreo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – resolução nº 129 de 08.12.2009
RBAC nº 175 – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis
IS – Nº 175-001 – Instrução Suplementar
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

Observação

As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes.
De acordo com ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

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

15. Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico:


- Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução nº420.
- Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP12 (ed. 2014)

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) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-34	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVERPREN PU – COMPONENTE B	Data 20/06/2017	Revisão 07

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: 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). Disponível em: <[http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](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.