1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: DENVERPOXI MAX- COMPONENTE A

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

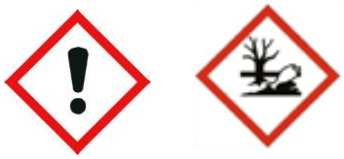
2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Mistura
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A - Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2 – Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 – Sensibilização à pele – Categoria 1

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de Advertência

Atenção

Frases de Perigo

H319: Provoca irritação ocular grave
H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H315: Provoca irritação à pele
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele

- Geral

P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado

- Prevenção

P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial
P264: Lave cuidadosamente após o manuseio
P273: Evite a liberação para o meio ambiente
P261: Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho

- Resposta a Emergência

P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P391: Recolha o material derramado
P337+ P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
P302 + P352: P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P321: Tratamento específico. Procure um médico
P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

- Armazenamento

N.A

- 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 %
Resina epóxi	25068-38-6	12 - 18
Glicidil éter alifático	N.A	2 - 5

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação:

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:

Se o produto fundido e quente entrar em contato com a pele, remover roupas e sapatos contaminados; se apresentar queimadura por contato, resfriar rapidamente com água corrente e fria. 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:

O contato com os olhos poderá causar irritações, vermelhões e fortes dores. Imediatamente lave com fluxo de água por 15 minutos no mínimo. Imediatamente consulte assistência médica para tratamento adicional. Levar a FISPQ em caso de contato com os olhos.

- Ingestão:

Podem produzir irritação na boca e garganta, distúrbios do aparelho digestivo. Não dê nada a vítima se estiver inconsciente ou convulsiva. Não induza ao vômito. Imediatamente contate assistência médica. Levar a FISPQ em caso de ingestão.

Ações que deve ser evitadas:	Contato com o produto
Proteção para o prestador de socorros e /ou notas para o médico	Óculos de segurança. Luvas resistentes a produtos químicos e proteção respiratória. Tratamento sintomático. Levar a FISPQ em caso de inalação, ingestão, contato com a pele e contato com os olhos.

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:	Não determinado.
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
Perigos específicos da combustão do produto químico:	Não aplicável.

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 fagulhas 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.
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 Não armazenar com materiais incompatíveis, tais como Ácidos fortes, álcalis fortes e agentes oxidantes fortes.

Medidas Técnicas para Armazenamento

Condições Adequadas Manter temperatura em ambiente ventilado

Condições Adequadas Manter temperatura em ambiente ventilado

Condições que devem ser evitadas Pode reagir com Ácidos fortes, Alcalis fortes e Agentes oxidantes fortes

- Materiais para embalagens

Recomendado: Recipientes 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:	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.
- Indicadores biológicos:	Não disponível.
- Outros limites e valores:	Não disponível.
Medidas de controle de engenharia:	Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

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.
- Proteção das mãos:	Luvas de PVC de cano longo.
- Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.
- Proteção da pele e corpo:	Aventais de PVC Sapatos de segurança. Roupas de proteção deverão ser usadas.
- Precauções especiais	As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes. Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Forma:	Pastosa
Cor:	Bege
Odor:	Característico
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:	1,900 a 2,000 g/cm³
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:	Estável em condições normais de uso.
Reatividade:	Nenhum desde que o produto seja armazenado, aplicado e processado corretamente.
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:	A queima produz óxido de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos específicos:	Não disponível.
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 observados as toxidades dos ingredientes: Resina epóxi: DL50 (oral, ratos) > 5000 mg/kg Tensoativo: DL50 (oral, ratos) 200 a 2000 mg/kg

Corrosão / Irritação da Pele	Pode causar irritação.
Sensibilização respiratória ou da pele	Pode causar irritação.
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:	Não disponível.
- Persistência e degradabilidade:	Evapora os solventes com o tempo, tornando-se sólido.
- Potencial bioacumulativo:	Não disponível.
- Ecotoxicidade:	O produto permanece insolúvel na água podendo afetar o ecossistema.
- Outros efeitos adversos:	O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

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

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. Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP13 (ed. 2017).
Número ONU	3082
Nome apropriado para o embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
Classe de risco / subclasse de risco principal	9
Número de Risco	90
Grupo de embalagem	III
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
Número ONU	3082
Nome apropriado para o embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
Classe de risco / subclasse de risco principal	9
Número de Risco	90
Grupo de embalagem	III
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 Civis 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 / ADNR / IMDG / ICAO / IATA
Número ONU	3082
Nome apropriado para o embarque	UN 3082 SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
Classe de risco / subclasse de risco principal	9
Número de Risco	90
Grupo de embalagem	III
Regulamentações Adicionais	Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo Rotulagem conforme Diretiva 1272/2008/CE: 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.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	DENVERPOXI MAX - 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

Classificação da substância ou mistura	Líquido Corrosivo Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A - Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2 – Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 – Sensibilização à pele – Categoria 1
ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM	
Pictogramas	
Palavra de Advertência	Atenção
Frases de Perigo	H319: Provoca irritação ocular grave H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. H315: Provoca irritação à pele H317: Pode provocar reações alérgicas na pele
- Geral	P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado
- Prevenção	P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial P264: Lave cuidadosamente após o manuseio P273: Evite a liberação para o meio ambiente P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância P321: Tratamento específico. Procure um médico P332+P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-as antes de usá-la novamente

P261: Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho

- Resposta a Emergência

P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P391: Recolha o material derramado
P337+ P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
P302 + P352: P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P321: Tratamento específico. Procure um médico
P362+P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

- Armazenamento

N.A

- 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 %
2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol	90-72-2	3 - 5
Amina	N.A	15 - 18

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação:

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:

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 15 minutos no mínimo. Imediatamente consulte assistência médica para tratamento adicional. Levar a FISPQ em caso de contato com os olhos.
- Ingestão:	A pessoa afetada deve beber 0,5 a 0,8 litros de água, se possível contendo carvão ativado usado medicinalmente. No caso de vômito espontâneo, assegurar a drenagem total, devido ao perigo de sufocamento. 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	Tosse, dor no peito, dificuldade respirar, conjuntivite e lesão ocular. Utilizar óculos de segurança. Luvas resistentes a produtos químicos e proteção respiratória. Tratamento sintomático. 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:	Combustão forma monóxido de carbono vapores tóxicos.
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
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 fagulhas 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.
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	Não armazenar com materiais incompatíveis, tais como Ácidos fortes, Alcalis fortes e Agentes oxidantes fortes

Medidas Técnicas para Armazenamento

Condições Adequadas	Manter em local arejado e ventilado. Manter em área coberta
Condições que devem ser evitadas	Pode reagir com Ácidos fortes, Álcalis fortes e Agentes oxidantes fortes

- Materiais para embalagens

Recomendado:	Tambores, 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:	Monitoramento periódico de concentração de gases e ou dos vapores nas áreas de sua utilização. Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

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.
- Proteção das mãos:	Luvas de PVC de cano longo.
- Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.
- Proteção da pele e corpo:	Aventais de PVC Sapatos de segurança. Roupas de proteção deverão ser usadas.
- 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:	Líquido
Forma:	Pastoso
Cor:	Preto
Odor:	Amina
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:	1,700 a 1,800 g/cm³
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:	Estável em condições normais de uso.
Reatividade:	Nenhum desde que o produto seja armazenado, aplicado e processado corretamente.
Possibilidade de reações perigosas:	Reação exotérmica com ácidos.
Condições a evitar:	Descargas estáticas.

Materiais ou substâncias incompatíveis:	Ácidos fortes, bases fortes e agentes oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica ou química pode liberar óxido de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

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	Contato prolongado e repetido com a pele pode causar problemas de ordem dermatológica, tais como alergias, queimaduras e rachaduras da pele.
-Efeitos Específicos	Ingestão pode causar irritação da mucosa e trato digestivo.
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:	Não disponível.
- Persistência e degradabilidade:	Não prontamente degradável.

Degradabilidade	< 10%
Método	OECD 301E

Toxidade para Bactérias:	EC50 Aktiviertter Klarschlamm
Dose	> 1120 mg/l

Toxidade na Daphnia: EC50 Daphnia magna Straus 1820
Dose 42mg/l
Período 24h

Toxidade para os peixes: LC50 Leuciscus idus
Dose 185 mg/l
Período 48h

- Potencial bioacumulativo: Não disponível.

- Ecotoxicidade: Evitar a contaminação do solo, esgotos, cursos d'água, rios e lagos.

- Outros efeitos adversos:

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

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.

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

Número ONU 2735

Nome apropriado para o embarque AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., ou POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.

Classe de risco / subclasse de risco principal 8

Número de Risco 80

Grupo de embalagem	III
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
Número ONU	2735
Nome apropriado para o embarque	AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., ou POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., N.O.S.
Classe de risco / subclasse de risco principal	8
Número de Risco	80
Grupo de embalagem	III
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 Civis 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 / ADNR / IMDG / ICAO / IATA
Número ONU	2735
Nome apropriado para o embarque	UN 2735 AMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E., ou POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E.
Classe de risco / subclasse de risco principal	8
Número de Risco	80
Grupo de embalagem	III
Regulamentações Adicionais	Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo Rotulagem conforme Diretiva 1272/2008/CE: 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.