

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

FISPQ nº 013/2016

Data da última revisão: 27/06/2017

Identificação: Adesivo estrutural base epóxi

Nome da substância ou mistura (nome comercial): RESINA (VEDA CHOQUE - BT REFINISH)

Fabricado por: FLERR QUÍMICA LTDA

Autorização de Vendas > 01.154.956/0005-34

Telefone: (011) 2596-6672

E-mail: sac@btrefinish.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

Corrosão, irritação da pele – Categoria 2 (H315)

Sensibilização cutânea – Categoria 1 (H317)

Lesões oculares graves / irritação ocular - Categoria 2 A (H319)

Nocivo a curto prazo para o ambiente aquático - risco agudo Categoria 1 (H400)

Nocivo a longo prazo para o ambiente aquático - risco crônico Categoria 2 (H411)

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT – NBR 14725 - Parte 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Produto não possui outros perigos.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Elementos apropriados para rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: CUIDADO

Frases de perigo:

H315 - Provoca irritação na pele
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H400 – Tóxico para organismos aquáticos
H411 - Tóxico para organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P102 – Mantenha fora do alcance das crianças.

Frases de prevenção:

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P234 - Conserve somente no recipiente original.
P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 - Lave cuidadosamente as mãos e a pele contaminada após o manuseio.
P270 - Não coma, beba ou fume quando utilizar este produto.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P301+P330+P331 – EM CASO DE INGESTÃO: NÃO provoque vômito, Dê a vítima um ou dois copos de água ou leite ligue CEATOX 08000 148 110, chame um médico.
P303+P361+P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água e sabão, consulte um médico.
P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração, caso haja dificuldade usar oxigênio, consulte um médico.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATO DE 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.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P331 - NÃO provoque vômito.

P391 - Recolha o material derramado.

P370 – Em caso de incêndio: Usar pó químico ou água em neblina.

Armazenamento:

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P410 – Mantenha ao abrigo da luz solar.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações municipais, estaduais e federais

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome químico comum ou genérico: Adesivo Epóxi.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	Concentração (%)	Nº CAS
Resina Epóxi	50 - 90	25068-38-6
Dióxido de Titânio	1 - 5	13463-67-7

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Caso a irritação cutânea persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Dê à vítima um ou dois copos de água ou leite. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Notas para o médico

Inalação: Aplicar respiração artificial rica em oxigênio, caso tenha dificuldade de respiração.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: Utilizar água em forma de neblina (spray), dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco ou espuma.

Meios de extinção não recomendados: Jato de água direto.

Perigos específicos da mistura: Durante incêndio, gases tóxicos ou irritantes podem ser gerados por decomposição térmica ou combustão.

Proteção da equipe de combate a incêndio: Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Métodos específicos: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite o acesso de pessoas. Contenha o máximo possível a água utilizada para apagar o fogo. A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais. Mantenha-se afastado de áreas baixas, onde podem se acumular vapores.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole a área num raio de 25 a 50 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.

Precauções para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência: Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

Precauções para o meio ambiente: Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Métodos para limpeza: Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Medidas técnicas apropriadas: Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.

Prevenção da exposição ao trabalhador: Usar máscara semifacial, com filtros de voláteis orgânicos combinados, roupas ou avental de PVC, luvas e óculos de segurança.

Prevenção de incêndio e explosão: Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Não fumar, não manusear o produto perto de fontes de calor ou ignição.

Precauções e orientação para manuseio seguro: Conservar o produto no recipiente original e fechado. Isolar fontes de calor, faíscas ou chama direta. Devem ser usadas ferramentas que não produzam faíscas. Nunca usar pressão para transferir ou esvaziar o recipiente. Manter as roupas de trabalho separadamente.

Aviso de manuseio seguro: O descarregamento e a movimentação de embalagens mais pesadas devem ser feito por meio de empilhadeira. Lavar as mãos com água e sabão após o manuseio.

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume na área de trabalho durante o manuseio do produto. Lave bem a mão antes de comer, beber ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro

Medidas técnicas apropriadas: Armazenar o produto em áreas frescas, secas, e ventiladas, longe do calor, alimentos. Manter as embalagens sempre fechadas.

Condições adequadas: Áreas cobertas, frescas, secas, ventiladas e identificadas. O local de armazenamento deve ter piso impermeável e conter diques de contenção.

Condições a serem evitadas: Proximidade com materiais incompatíveis

Materiais de embalagem Recomendados: Embalagens metálicas e de plástico.

Inadequados: Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos.

Componente	OSHA PEL CEILING - TWA	ACGIH TLV - STEL - TWA
Resina Epóxi	NE	NE
Dióxido de Titânio	NE	NE

Indicadores biológicos: Dados não disponíveis.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se controlar que a concentração do produto no ar não exceda o valor do limite de tolerância (L.T.). Utilizar somente com ventilação adequada. Para algumas operações é necessário promover ventilação mecânica e sistema de ventilação direta para o exterior.

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança de ampla visão. Se os vapores incomodam os olhos, utilize máscara facial completa.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de PVC ou resistentes a solventes. Avental ou macacão impermeável, sapatos de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Proteção respiratória: Os níveis de concentração na atmosfera devem ser mantidos abaixo do limite de exposição recomendado. Utilize máscara com filtro químico para proteção de vapores orgânicos e partículas.

Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Precauções especiais: Evitar a exposição maciça de vapores ou partículas. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPI's devem possuir o C.A. (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios.

9-PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

RESINA

ASPECTO: Pasta Branca

FAIXA DE EBULIÇÃO: Não Aplicável

DENSIDADE DO VAPOR: Mais pesado que o ar

TAXA DE EVAPORAÇÃO: NA

TEMPERATURA DE AUTO IGNIÇÃO: Não disponível

PONTO DE FULGOR: > 262°C

LIMITE DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR: Não Aplicável,

LIMITE DE EXPLOSIVIDADE INFERIOR: Não Aplicável

DENSIDADE: 1,18g/cm³ a 1,31g/cm³.

SOLUBILIDADE EM ÁGUA: Insolúvel

pH: N. A.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



10-ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química: Estável sob condições normais de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma, quando armazenado e aplicado de forma correta.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, fontes de ignição, materiais incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis: ácidos fortes, bases, compostos com hidrogênio ativo.

Produtos perigosos da decomposição: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono e Aldeídos.

11-INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Resina Epóxi (oral): LD50 ratos > 11.400 mg/kg

Dióxido de Titânio (oral): LD50 ratos > 10.000 mg/kg

LC50 (vapor) ratos 55 mg/l

Corrosão/irritação da pele: Pode causar irritação ou sensibilização da pele. Pode causar dermatite.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Pode causar irritação dos olhos.

Sensibilização respiratória ou da pele: Pode causar irritação do sistema respiratório, podendo causar sintomas como secura na garganta e dificuldade de respiração.

Perigo por aspiração: Perigoso se engolido.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única: Dados não disponíveis.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas: Sangue, cérebro, rins fígado.

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas: Dados não disponíveis.

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução e lactação: Dados não disponíveis.

Substâncias que podem causar Interação: Não são conhecidas substâncias que possam causar interação com o produto.

Aditivos: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

Potenciação: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

Sinergia: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Não há informação disponível sobre o impacto ambiental desse produto.

Para os componentes são conhecidas as seguintes informações ecológicas:

Resina Epóxi

Peixes - Pimephales Promelas - 0,73 – 1,1 mg/196h

Invertebrados –Daphnia magna - 7,4 mg/124hs

Plantas – Desmodesmus subspicatus 1 mg/72 hs

PERSISTÊNCIA E DEGRABILIDADE - Não determinado para esse produto.

POTENCIAL BIO ACUMULATIVO – Não determinado para esse produto.

MOBILIDADE NO SOLO - Não determinado para esse produto.

OUTROS EFEITOS ADVERSOS - Não determinado para esse produto.

Água: O produto e a água contaminada resultante do combate ao fogo são prejudiciais à flora e à fauna.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final.

Produtos: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto.

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei Nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Queimar em incinerador adequado. Qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais. Não jogar em esgoto, na terra ou em qualquer corpo ou fonte de água.

Embalagem usada: A embalagem não deve ser reutilizada. Elas podem conter restos de produtos e devem ser mantidas fechadas, qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Número ONU do produto: 3082

Nome apropriado para embarque: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E. (Resina Epóxi)

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 9

Número de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Transporte hidroviário

DCP – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior.

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU do produto: 3082

Nome apropriado para embarque: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E. (Resina Epóxi)

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 9

Número de Risco: 90

Grupo de Embalagem: III

EmS: F-A, S-F

Poluente marinho: Sim

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Transporte aéreo.

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de Dezembro de 2009

RBAC Nº 175 – (regulamento Brasileiro da 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 9284-NA/905

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU do produto: 3082

Nome apropriado para embarque: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E. (resina Epóxi)

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 9

Número de Risco: 90

Grupo de Embalagem: III

15- REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Brasil – Norma regulamentadora (NR) 15 aprovada pela portaria de nº 3.214 de 08.06.1978. Brasil – Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos- Ministério dos Transportes -2004. Decreto nº 96.044 de 18 de maio 1988. Resolução 420- 12 de fevereiro de 2004.

Inventory Status – As substâncias químicas desse produto estão listadas na Seção 8 Inventory do TSCA – Toxic Substance Control Act dos USA

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725-4/2014] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO Nº 420/04 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS):

Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE):

Código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG)

Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC)

Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT)

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

***Abreviações:** NA: Não Aplicável ND: Não disponível OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional LD50: dose letal para 50% da população infectada LC50: concentração letal para 50% da população infectada CAS: chemical abstracts service TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional. ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos. PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde..

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA. IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima. PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos. OIT - Organização Internacional do Trabalho MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NOTA: As informações expressas aqui estão baseadas nos MSDS dos fornecedores de nossas matérias primas, bem como nas opiniões de nossos técnicos. Acreditamos que as informações aqui contidas são as disponíveis na data da emissão desta Folha de Informações de Segurança. Levando-se em consideração que a correta utilização das informações aqui contidas, bem como as condições de uso do produto não estão sob o controle da Flerr Indústria e Comércio de Produtos Química LTDA, constitui obrigação do usuário determinar que o produto seja utilizado de maneira segura.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

FISPQ nº 013/2016

Data da última revisão: 27/06/2017

Identificação: Adesivo estrutural base epóxi

Nome da substância ou mistura (nome comercial): ENDURECEDOR

Código Interno: AEL E1332

Empresa: FLERR QUÍMICA LTDA

Endereço: Av. João Jabour, 601

Cidade: Salto **Bairro:** Jd, Saltense

Estado: São Paulo **CEP:** 13.327-260

Telefone: (011) 4028-1222

E-mail: flerr@flerrquimica.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto

Toxicidade Oral Aguda – Categoria 4 (H302)

Corrosão, irritação da pele – Categoria 1 (H315)

Lesões oculares graves / irritação ocular - Categoria 2 A (H319)

Sensibilização da pele – Categoria 1 (H317)

Sensibilização Respiração - Categoria 1 (H334)

Carcinogenicidade - Categoria 2 (H351)

Toxicidade para órgãos reprodutivos – Categoria 1B (H360)

Toxicidade sistêmica para órgãos exposição **única** - Categoria 1 – Sistema nervoso central (H371)

Toxicidade sistêmica para órgãos alvo exposições **repetidas** Categoria 2 -

Sistema nervoso central, rins e fígado (H373)

Tóxico a curto prazo para a vida aquática - risco agudo Categoria 3 (H402)

Nocivo a longo prazo para o ambiente aquático - risco crônico Categoria 3 (H412)

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT – NBR 14725 - Parte 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Produto não possui outros perigos.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo:

- H302 – Nocivo se ingerido
- H315 – Provoca irritação à pele
- H317 – Pode provocar reações na pele alérgicas.
- H319 – Provoca irritação ocular grave.
- H334 – Pode provocar sintomas de alergia, asma ou dificuldades respiratórias se inalado
- H351 – Suspeito de provocar câncer.
- H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
- H371 – Pode causar danos aos órgãos através de exposição única em contato com a pele (Sangue, rins e fígado)
- H373 - Pode provocar danos aos órgãos através de exposições repetidas em contato com a pele (Sangue, rins e fígado)
- H402 – nocivo a curto prazo (agudo) para organismos aquáticos.
- H412 – nocivo a longo prazo (crônico) para organismos aquáticos, com efeito duradouro.

Frases de precaução:

- P102 – Mantenha fora do alcance das crianças.

Frases de prevenção:

- P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P234 – Conserve somente no recipiente original.
- P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 – Lave cuidadosamente as mãos e a pele contaminada após o manuseio.
- P270 – Não coma, beba ou fume quando utilizar este produto.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Resposta à emergência:

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P301+P330+P331 – EM CASO DE INGESTÃO: NÃO provoque vômito, Dê a vítima um ou dois copos de água ou leite ligue CEATOX 08000 148 110, chame um médico.

P303+P361+P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água e sabão, consulte um médico.

P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração, caso haja dificuldade usar oxigênio, consulte um médico.

P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATO DE 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.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P331 – NÃO provoque vômito.

P391 – Recolha o material derramado.

P370 – Em caso de incêndio: Usar pó químico ou água em neblina.

Armazenamento:

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P410 – Mantenha ao abrigo da luz solar.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações municipais, estaduais e federais.

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura

Nome químico comum ou genérico: Adesivo Epóxi.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

	Nome Químico	Concentração (%)	Nº CAS
	Resina Poliamida	35 - 65	proprietário
	Dietilenotriamina	2 - 8	111-40-0

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Caso a irritação cutânea persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Dê à vítima um ou dois copos de água ou leite. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Notas para o médico

Inalação: Aplicar respiração artificial rica em oxigênio, caso tenha dificuldade de respiração.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: Utilizar água em forma de neblina (spray), dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco ou espuma.

Meios de extinção não recomendados: Jato de água direto.

Perigos específicos da mistura: Durante incêndio, gases tóxicos ou irritantes podem ser gerados por decomposição térmica ou combustão.

Proteção da equipe de combate a incêndio: Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Métodos específicos: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite acesso de pessoas. Contenha o máximo possível a água utilizada para apagar o fogo.

A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais. Mantenha-se afastado de áreas baixas, onde podem se acumular vapores.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole a área num raio de 25 a 50 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos.

Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.

Precauções para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência: Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento,

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



fáscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.

Precauções para o meio ambiente: Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos para limpeza: Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Medidas técnicas apropriadas: Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.

Prevenção da exposição ao trabalhador: Usar máscara semifacial, com filtros de voláteis orgânicos combinados, roupas ou avental de PVC, luvas e óculos de segurança.

Prevenção de incêndio e explosão: Aterrar os equipamentos quando do manuseio.

Não fumar, não manusear o produto perto de fontes de calor ou ignição.

Precauções e orientação para manuseio seguro: Conservar o produto no recipiente original e fechado. Isolar fontes de calor, faíscas ou chama direta. Devem ser usadas ferramentas que não produzam faíscas. Nunca usar pressão para transferir ou esvaziar o recipiente. Manter as roupas de trabalho separadamente.

Aviso de manuseio seguro: O descarregamento e a movimentação de embalagens mais pesadas devem ser feito por meio de empilhadeira. Lavar as mãos com água e sabão após o manuseio.

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume na área de trabalho durante o manuseio do produto. Lave bem a mão antes de comer, beber ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro

Medidas técnicas apropriadas: Armazenar o produto em áreas frescas, secas, e ventiladas, longe do calor, alimentos. Manter as embalagens sempre fechadas.

Condições adequadas: Áreas cobertas, frescas, secas, ventiladas e identificadas. O local de armazenamento deve ter piso impermeável e conter diques de contenção.

Condições a serem evitadas: Proximidade com materiais incompatíveis

Materiais de embalagem

Recomendados: Embalagens metálicas e de plástico.

Inadequados: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos.

Componente	OSHA PEL CEILING - TWA	ACGIH TLV - STEL - TWA
Resina Poliamida	NE	NE
Dietilenotriamina	NE	4,2 mg/m ³

Indicadores biológicos: Dados não disponíveis.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se controlar que a concentração do produto no ar não exceda o valor do limite de tolerância (L.T.). Utilizar somente com ventilação adequada. Para algumas operações é necessário promover ventilação mecânica e sistema de ventilação direta para o exterior.

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança de ampla visão. Se os vapores incomodam os olhos, utilize máscara facial completa.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de PVC ou resistentes a solventes. Avental ou macacão impermeável, sapatos de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Proteção respiratória: Os níveis de concentração na atmosfera devem ser mantidos abaixo do limite de exposição recomendado. Utilize máscara com filtro químico para proteção de vapores orgânicos e partículas.

Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Precauções especiais: Evitar a exposição maciça de vapores ou partículas. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o C.A. (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos alimentícios.

9-PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Aspecto: Pasta Creme

Odor: leve odor de amina

Densidade do Vapor: Mais pesado que o ar

Taxa de evaporação: mais lento que o éter

Temperatura de auto ignição: Não disponível

Ponto de fulgor>: 97°C

Limite de explosividade superior: N. A.

Limite de explosividade inferior: N. A.

Densidade: 1,18 g/cm³ a 1,31 g/cm³

Solubilidade em água - Insolúvel

pH: N. A.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



10-ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química: Estável sob condições normais de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma, quando armazenado e aplicado de forma correta.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, fontes de ignição, materiais incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis: ácidos fortes, bases e oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono e compostos orgânicos e inorgânicos de nitrogênio.

11-INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Resina Poliamida: Não determinado.

Dietilenotriamina:

Oral LD50 ratos 1500 – 2000 mg/kg

Dermal LD50 coelho > 1090 mg/kg

Inalação LC50 rato 0,07 a 0,3 mg/l/ 4hs

Corrosão/irritação da pele: Pode causar irritação ou sensibilização da pele. Pode causar dermatite.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Causa irritação séria dos olhos.

Sensibilização respiratória ou da pele: Pode causar irritação do sistema respiratório, podendo causar sintomas como secura na garganta e dificuldade de respiração.

Perigo por aspiração: Nocivo se engolido.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única: Dados não disponíveis.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas: Sangue, sistema nervoso central, rins e fígado.

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas: Dados não disponíveis.

Carcinogenicidade: Suspeito de causar câncer.

Toxicidade à reprodução e lactação: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Substâncias que podem causar Interação: Não são conhecidas substâncias que possam causar interação com o produto.

Aditivos: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Potenciação: Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

Sinergia: 'Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Não há informação disponível sobre o impacto ambiental desse produto.

Para os componentes são conhecidas as seguintes informações ecológicas:

Dietilenotriamina

Agudo. EC50 48 horas Daphnia 17 mg/L

Agudo. LC50 96 horas Peixe 332 mg/L

Crônico NOEC 21 dias Daphnia 5.6 mg/L

PERSISTÊNCIA E DEGRABILIDADE - Não determinado para esse produto.

POTENCIAL BIO ACUMULATIVO – Não determinado para esse produto.

MOBILIDADE NO SOLO - Não determinado para esse produto.

OUTROS EFEITOS ADVERSOS - Não determinado para esse produto.

Água: O produto e a água contaminada resultante do combate ao fogo são prejudiciais à flora e à fauna.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final.

Produtos: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto.

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Queimar em incinerador adequado. Qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais. Não jogar em esgoto, na terra ou em qualquer corpo ou fonte de água.

Embalagem usada: A embalagem não deve ser reutilizada. Elas podem conter restos de produtos e devem ser mantidas fechadas, qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Número ONU do produto: 2735

Nome apropriado para embarque: Poliaminas Líquidas, Corrosivas, N.E.P.

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 8

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: III

Transporte hidroviário

DCP – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior.

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU do produto: 2735

Nome apropriado para embarque: Poliaminas Líquidas, Corrosivas, N.E.P.

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 8

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: III

EmS: F-A, S-F

Poluente marinho: Sim

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Transporte aéreo.

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de Dezembro de 2009

RBAC N° 175 – (regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IS N° 175-001 – Instrução Suplementar.

ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU do produto: 3082

Nome apropriado para embarque: Poliaminas Líquidas, Corrosivas, N.E.P.

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 8

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: III

15- REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Brasil – Norma regulamentadora (NR) 15 aprovada pela portaria de nº 3.214 de 08.06.1978.

Brasil – Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos- Ministério dos Transportes -2004. Decreto nº 96.044 de 18 de maio 1988. Resolução 420- 12 de fevereiro de 2004.

Inventory Status – As substâncias químicas desse produto estão listadas na Seção 8 Inventory do TSCA – Toxic Substance Control Act dos USA

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725-4/2014] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO N° 420/04 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS):

Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE):

Código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG)

Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC)

Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT)

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

***Abreviações:** NA: Não Aplicável ND: Não disponível OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional LD50: dose letal para 50% da população infectada LC50: concentração letal para 50% da população infectada CAS: chemical abstracts service TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional. ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos. PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde..

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA. IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima. PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos. OIT - Organização Internacional do Trabalho MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NOTA: As informações expressas aqui estão baseadas nos MSDS dos fornecedores de nossas matérias primas, bem como nas opiniões de nossos técnicos. Acreditamos que as informações aqui contidas são as disponíveis na data da emissão desta Folha de Informações de Segurança. Levando-se em consideração que a correta utilização das informações aqui contidas, bem como as condições de uso do produto não estão sob o controle da Flerr Indústria e Comércio de Produtos Química LTDA, constitui obrigação do usuário determinar que o produto seja utilizado de maneira segura.