



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 1 de 9

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: RESINA EPÓXI E-12

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - Vl. Olimpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900 –

Fone: 11 2162.1488 Fax: 11 2162.1483

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300 - Fone: 47 3249.0480

Site: www.kaliumchemical.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022 – Suatrans - COTEC

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Substância.

Perigos principais: Não respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Utilizar somente em locais bem ventilados. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada.

Classificação de perigo do produto:

Toxicidade para órgão-alvo após única exposição – Categoria 3.

Toxicidade aguda: Inalação - Categoria 2.

Corrosão / Irritação - Categoria 1.

Dano Olhos / Irritação - Categoria 2B.

Sensibilização respiratória - Categoria 1.

Sensibilização Cutânea - Categoria 2.

Efeitos na Saúde:

Ingestão: Procurar auxílio médico com urgência.

Olhos: Pode causar irritação.

Pele: Não irritante.

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água corrente e consultar um especialista.

Usar luvas e equipamento protetor para a vista/face adequados.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:



Palavra de advertência:

ATENÇÃO.



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 2 de 9

Frase de advertência:

- P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.
P102 Mantenha fora do alcance de crianças.
P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Frase de precaução:

Prevenção:

- P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.
P233 Conservar o recipiente bem fechado.
P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borrifo.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Usar apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.
P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto

Emergência:

- P303 + P361 + P353 SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.
P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.
P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
P337 + P313 Se ocorrer irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

Armazenamento:

- P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.
P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405 Armazenar fechado a chave.

Descarte:

- P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não é totalmente biodegradável, portanto pode causar danos a organismos aquáticos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Resina Epóxi de Bisfenol A

Natureza química: Produto da reação entre Bisfenol A e Epicloridina.

Ingredientes ou Impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
Resina Epóxi de Bisfenol A	25068-38-6	>99,9



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 3 de 9

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS:

Inalação: Remova a vítima da área contaminada, se necessário inicie a respiração artificial. Obtenha socorro médico imediato, levando o rótulo do produto, sempre que possível

Contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água e sabão em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Contato com os Olhos: Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

Ingestão: Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Não provocar vômito. Obter socorro médico imediatamente. "Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente".

Proteção do prestador de primeiros-socorros: Em todos os casos procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções o prestador de socorro deverá estar com todo o EPI necessário. Retirar roupas contaminadas.

Notas para o médico:

O tratamento de emergência assim como o tratamento médico após superexposição deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e da condição clínica do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Extinção por pó químico, gás carbônico ou espuma.

Meios de extinção não apropriados: Jato d'água de alta pressão.

Perigos específicos: Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor.

Métodos especiais: Resfriar com neblina d'água todos os recipientes expostos ao calor.

Proteção dos Bombeiros: Usar equipamento autônomo para penetrar em ambiente fechado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO:

Precauções pessoais:

Precauções mínimas: Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência.

Sinalizar o perigo para o trânsito, e avisar ou mandar avisar as autoridades locais competentes. Eliminar toda fonte de fogo, calor ou faísca e desligar os circuitos elétricos do veículo. No caso de transferência do produto para recipientes de emergência usar somente bombas à prova de explosão e aterrar eletricamente todos os elementos do sistema em contato com o produto. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou de oxigênio. Evitar o contato com a pele e os olhos.

Controle de Poeira: A poeira é provocada quando se verte o produto. Utilizar todo o EPI necessário quando se realizar este trabalho.



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 4 de 9

Meios de proteção: Equipamento de proteção individual para pequenas exposições: luvas e avental impermeáveis, botas, óculos de segurança herméticos, máscara semifacial com filtro para vapor orgânico.

Medidas de emergência: Remover todos os materiais incompatíveis.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto entre em contato com solo, rios e lagos.

Sistemas de alarme: Ocorrendo a poluição de águas, notificar as autoridades competentes.

Método para limpeza:

Interdição: Não utilizar água sem orientação específica.

Recuperação: Remover o produto derramado para outro recipiente independente. Conservar o produto em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

Neutralização: Não jogar água. Cobrir o produto não recuperado com terra, areia, vermiculita ou outro material inerte.

Limpeza/descontaminação: Recolher o produto em recipiente independente. Cobrir o local com terra, areia, vermiculita ou similar. Recolher as águas de atendimento as emergências, o solo e material contaminado para outro recipiente independente.

Eliminação: A disposição final desse material contaminado deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação local vigente. Recomenda-se a incineração em instalação autorizada.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas Técnicas: Ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem.

Precauções para manuseio seguro: Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato com a pele e mucosas. Não transfira o produto sob pressão de ar ou oxigênio.

Conselho de utilização: Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: O piso local do depósito deve ser impermeável, não-combustível. Não deixar ferramentas de corte/ponta perto das embalagens.

Condições de armazenamento:

Adequadas: Deve ser efetuada em locais bem ventilados. Os recipientes devem ser hermeticamente fechados.

A evitar: Exposição do produto à luz do sol, chuva e temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis: Ácidos, bases, agentes oxidantes fortes e amins.

Materiais seguros para embalagens: Conservar o produto somente na embalagem original.

Recomendadas: Recipientes resistentes ao produto, corretamente fechados e etiquetados, dispostos em locais frescos e bem ventilados.

Inadequadas: Materiais oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 5 de 9

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Monitoramento periódico da concentração dos vapores nas áreas de utilização. Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional: NE

Procedimentos recomendados para monitoramento: Adotar procedimentos nacionais e/ou internacionais. Norma regulamentadora número 15 do Ministério do Trabalho; normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH, ou procedimentos ACGIH.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Proteção Respiratória: Máscara respiratória, quando houver ventilação inadequada.

Proteção para as mãos: Luvas impermeáveis.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança herméticos para produtos químicos.

Proteção pele e corpo: Aventais e botas impermeáveis.

Medidas de Higiene: Tirar imediatamente roupas contaminadas ou saturadas. Lavar as mãos antes das refeições e ao final da jornada de trabalho. Tomar ducha ou banho após a jornada de trabalho. Nunca sifonar o produto pela boca. Em caso de emergência utilizar ducha e lava-olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS:

Estado Físico: Sólido

Aparência: Amarelado

pH: NE.

Odor: NE.

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de Ebulição (760 mm Hg): NE

Ponto de congelamento: NE

Ponto de Fulgor Mínimo, Copo fechado: >200° C (copo fechado)

Limite de explosividade (v/v) Superior: NE

Inferior: NE

Densidade, (H₂O=1): 1,16 g/cm³ (20°C / 20°C)

Solubilidade:

- Água - Praticamente Insolúvel
- Hidrocarbonetos - NE

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

Estabilidade: Em condições recomendadas de armazenamento o produto é estável.

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

Materiais a evitar: Ácidos, bases, agentes oxidantes fortes e amins.

Produtos perigosos da decomposição: Pode produzir gases tóxicos se exposto ao fogo.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 6 de 9

Toxicidade aguda: Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

- a) Toxicidade aguda;
- b) Corrosão/irritação cutânea;
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
- e) Mutagenicidade em células germinativas;
- f) Carcinogenicidade;
- g) Toxicidade reprodutiva;
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
- j) Perigo de aspiração.

Efeitos locais:

Ingestão: LD50: 30000 mg/Kg.

Contato com a pele: Não irritante para a pele e mucosas.

Contato com os olhos: Não irritante, podendo causar lesões severas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Efeitos Ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Mobilidade: Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Persistência/Degradabilidade: Produto não totalmente biodegradável.

Ecotoxicidade: Tóxico para organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição: O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto: Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos de produto: Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada: As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE:

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre, marítimo e aéreo:

Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Resolução nº 3665/11 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - RTPP

Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.

Decreto Nº 2.866 de 08/12/98 – Dispõe sobre a execução do Primeiro Protocolo Adicional ao Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos – Infrações e Multas.

Decreto Nº 3.179 de 21/09/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).

Resolução nº 420/04 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – classificação e ralação dos produtos perigosos, e alterações.

Resolução Nº 168 do CONTRAN - Dispõe sobre os Cursos de Treinamento Específico e Complementar para Condutores de Veículos Rodoviários Transportadores de Produtos Perigosos.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

NBR 7500 Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

NBR 7501 Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.

NBR 7503 Transporte terrestre de produtos perigosos – Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.

NBR 9735 Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos (EPI, KIT e Extintor).

NBR 13221 Transporte terrestre de resíduos.

NBR 14064 Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR 14095 Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.

NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico (FISPQ) **RESINA EPÓXI E-12**

Página 8 de 9

NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos de revestem de caráter meramente complementar e fornecidos de boa fé, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevaecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. 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.

As informações contidas nesta FISPQ estão baseadas nas especificações técnicas dos produtos comercializados pela **Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda.**

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

TLV - Threshold Limit Value

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, 2012.

-Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

-HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>.

-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011

-TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.

-NIOSH – *The National Institute for Occupational Safety and Health* – <http://www.cdc.gov/niosh/>

-OSHA – *Occupational Safety and Health Administration* – <http://www.osha.gov/>

-NJDHSS – *New Jersey Department of Health and Senior Services* – <http://www.state.nj.us/health/>

-ECB – *European Chemical Bureau* – <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/>

-IPCS – *International Program on Chemical Safety* – <http://www.inchem.org/>



Ficha de Informação de Segurança para Produto Químico
(FISPQ)
RESINA EPÓXI E-12

Página 9 de 9

-IARC – *International Agency for Research on Cancer* – <http://www.iarc.fr/>

-ECHA – *European Chemical Agency* - <http://echa.europa.eu/>

NBR-14725:2012 – Associação Brasileira de Normas Técnicas – <http://www.abnt.org.br>

Esta FISPQ foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos (www.atpp.com.br).

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2012 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU _ GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals_ 2nd edition*).