

Página 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: KALINATE 90T

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

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989 - 12º andar - VI. 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: Mistura.

<u>Perigos principais:</u> 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:

Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Toxicidade aguda, Inalação, Categoria 4
Sensibilização da pele, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única), Inalação, Categoria 3
Perigos crônicos para o ambiente aquático, Categoria 3

Efeitos na Saúde:

Líquido e vapores inflamáveis. Nocivo por inalação. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Pode causar irritação das vias respiratórias. Pode causar sonolência ou vertigens. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros.

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





<u>Palavra de advertência:</u> ATENÇÃO.

Frase de advertência:

H332 Nocivo se inalado.

H315 Provoca irritação da pele.

H320 Provoca irritação ocular.



Página 2 de 10

H334 Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se Inalado.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frase de precaução:

Resposta:

P312 Chamar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico se não se sentir bem.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a vítima para um local com ar fresco e colocar em posição confortável para respirar.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consultar um médico.

P362 Tire a roupa contaminada e lave-a antes de a reutilizar.

P305 + P352 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente por vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Continue a enxaguar.

P337 + P313 Se a irritação ocular persistir: Consultar um médico.

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 Eliminar o conteúdo eo recipiente de acordo com as refulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Nome Químico	Número CAS	Concentração
1,6 Poliisocianato de Biureto à base	28182-81-2	Cerca de 90%
de Di-isocianato de Hexametileno		
Hexametileno-1,6-diisocianato	822-06-0	< 0,20%
n-Butil Acetato	123-86-4	Cerca de 5%
Solvente Nafta 100	64742-95-6	Cerca de 5%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros:

Inalação: Mover para local arejado. Consulte um médico após uma exposição significativa. Aplicar oxigênio ou respiração artificial caso necessário.



Página 3 de 10

Pele: Remova roupas e calçados contaminados. Lavar imediatamente com água e sabão em abundância por pelo menos 15 minutos. Procure um médico.

Olhos: Lavar imediatamente com bastante água, principalmente debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, consulte um oftalmologista.

Ingestão: Chamar imediatamente um médico. Lavar a boca com água. Nunca forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Não induza ao vômito.

Notas para o médico: Em todos os casos de demasiada exposição, recomenda-se a consulta médica imediata. No caso de contato com os olhos aconselha-se a consulta a oftalmologista. Mantenha sob vigilância médica por 48 horas se tiver ocorrido aspiração. Evite aspiração. Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem. O produto provoca irritação dos olhos, da pele e das membranas mucosas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Utilizar Dióxido de carbono (CO2), espuma, pó extintor, água pulverizada para grandes incêndios.

Não apropriados: Jato de água.

Perigos específicos do produto: Combustível. Durante a combustão: liberam-se vapores tóxicos. Dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NOx). Durante um incêndio, os vapores de isocianato e outros gases irritantes e altamente tóxicos podem ser gerados por decomposição térmica ou combustão. A exposição ao diisocianato aquecido pode ser extremamente perigosa.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção compatível com os materiais presentes. Remover os recipientes da área de incêndio, se você pode fazê-lo sem risco. Isolar por 800 metros em todas as direções; também considerar evacuação inicial de 800 metros em todas as direções. Sempre ficar longe de embalagens envoltas em chamas. Não espalhe o material derramado com jatos d'água de alta pressão. O escoamento das águas pode causar danos ambientais. Névoa de água pode ser usada para arrefecer as embalagens fechadas. Em caso de incêndio arrefecer as embalagens com neblina de água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Recomendações para o pessoal da não emergência: Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Não respirar os vapores ou aerossóis. Prever a existência de ventilação suficiente. Evite o contato com a pele e os olhos. Afastar as pessoas e posicionar-se a favor do vento de derramamento / vazamento. Recomendações para atendentes de emergência: Manusear de acordo com a boas práticas de higiene industrial e de segurança. No caso de formação de vapores utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar respirador com um filtro apropriado.



Página 4 de 10

Precauções ao meio ambiente:

Evitar que o produto entre nas canalizações. Não permitir a contaminação de água do solo. Avisar as autoridades caso o derrame tenha entrado em cursos de água ou sistema de drenagem. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Conter e cobrir o produto derramado. Manter em recipientes adequados para eliminação.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Neutralizar com uma mistura de solução de amoníaco (190 g / L), água e etanol (5%, 50% e 45%).

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

<u>Precauções para manuseio seguro</u>: Evitar derramamento e contato com pele e olhos. Pessoas suscetíveis a reações alérgicas não devem manusear este produto. É necessária uma higiene pessoal meticulosa. Lavar as mãos e partes do corpo contaminadas com água e sabão, antes de deixar o local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Não permita que este material entre em contato com a pele ou olhos. Não respirar os gases, vapores, fumos, aerossóis. Evitar contato com a pele. Evitar a liberação para o meio ambiente. Não permitir que os resíduos atinjam o esgoto. Manipular e abrir recipiente com cuidado.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho. Evitar a formação de aerossóis. Abrir e manusear o recipiente com cuidado. Precauções para prevenir incêndios e explosões: Manter uma máscara de respiração sempre preparada.

<u>Armazenamento</u>

Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilado. Manter fora do alcance das crianças e animais.

Armazenar de acordo com a legislação local . Manter o recipiente bem fechado e selado até que esteja pronto para uso . Os recipientes que forem abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e mantidos em posição vertical para evitar fugas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Conservar no recipiente original bem fechado, em local seco, fresco e bem ventilado. Conservar no recipiente original. Afastar de materiais incompatíveis. Materiais incompatíveis: Umidade, outros materiais que reagem com isocianatos.

Temperatura de Armazenamento:

Mínimo: 0° C (32 ° F) Máximo: 30° C (86 ° F)



Página 5 de 10

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limite de Exposição Ocupacional:

1, 6-Poliisocianato com Diisocianato de hexametileno (28182-81-2)

Limite de Exposição: TWA: 0,02 mg / m3 Hexametileno-1, 6-diisocianato (822-06-0) Limite de Exposição: TWA: 0,02 mg / m3

Acetato de n-butilo (123-86-4)

Limite de Exposição: TWA: 724 mg/m3

Medidas de controle de engenharia:

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava-olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Usar óculos de proteção aprovados. Usar proteção para os olhos. Proteção da pele: Em caso de risco de contato: Utilizar avental ou roupas especiais de proteção.

Proteção das mãos: Utilizar luvas de proteção.

Proteção respiratória: No caso exposição à névoa, spray ou aerossol exposição utilizar vestuário de

proteção adequado. Aparelhos de respiração com filtro combinado.

Outras Proteções Adicionais: Providenciar instalações especiais – chuveiro de emergência e lava-olhos. Utilizar roupas apropriadas para prevenir contato repetido ou prolongado com a pele.

Medidas de higiene: Não fumar na área de trabalho! Lavar-se ao fim de cada turno de trabalho e antes de comer, fumar ou utilizar o sanitário. Lavar imediatamente com água e sabão caso a pele fique contaminada. Tirar imediatamente qualquer roupa que ficar contaminada. Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas:

Forma: Líquido.

Cor: Incolor a amarelo pálido.

Odor: Solvente.

PH: Não Aplicável. Reage com água. Ponto de Fulgor: Aproximadamente 53°C.

Gravidade específica: Aproximadamente 1.13 g/cm3 (25 °C)

Densidade: Aproximadamente 9,68 lb / gal.

Solubilidade em água: Insolúvel - Reage lentamente com água para liberar gás CO2.

Viscosidade, Dinâmico: Aproximadamente 550 mPa.s @ 25°C.

Ponto de fusão: Não disponível.

Ponto de Decomposição / Ebulição: Não Aplicável



Página 6 de 10

Limite inferior de explosão: Não estabelecido. Limite Superior de Explosão: Não Estabelecido.

Limite inferior de explosividade: 0,9% Limite superior de explosividade: 9,5% Pressão de Vapor: Não disponível.

Temperatura Auto ignição: Não disponível.

Teor de COV: Não disponível. Peso Molecular: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas:

Reatividade: Água, aminas, bases fortes, álcoois, ligas de cobre.

Estabilidade química: Estável em condições normais.

Condições a serem evitadas: Contato com umidade, outros materiais que reagem com isocianatos.

Polimerização perigosa: Não deve ocorrer.

Produtos perigosos da Decomposição: Por incêndio e calor elevado: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NOx), cianeto de hidrogénio, isocianato, ácido isociânico, outros compostos indeterminados.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: 1, 6-Poliisocianato com Diisocianato de Hexametileno

LD50 rato, fêmea:> 5,000 mg / kg

Acetato de n-butilo

LD50 ratazana: 14 000 mg / kg Nafta 100 para solventes LD50 ratazana: 2,000 mg / kg

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.

Corrosão/irritação cutânea: Pode causar sensibilização por contato com a pele.



Página 7 de 10

Lesões oculares graves/irritação ocular: Ligeiramente irritante.

Sensibilização respiratória ou cutânea: O contato repetido e/ou prolongado pode causar sensibilização. Mutagenicidade em células germinativas: Testes realizados, não apresentaram resultados de efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico humano.

Toxicidade reprodutiva: Não existe nenhuma informação relevante disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Não existe nenhuma informação relevante disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida): Não existe nenhuma informação relevante disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico. Acetato de n-butilo

Agudo: Gill Blue Gill (96h) CL 50: 100000 µg / L: 100000 µg / L, definido como classificação.

Hexametileno-1,6-diisocianato

Aguda: daphnia (48h) 289,1 mg / L89,1 mg / L, definida como classificação

Crônica: definida como classificação

Nafta 100 para solventes

A substância apresenta uma baixa toxicidade aguda para organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade: Não prontamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo: Bioacumulação é improvável.

Coeficiente de repartição: Não determinado. Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e mPmB: Não há dados disponíveis.

Outras informações ecológicas: Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

Outros efeitos adversos Não há dados disponíveis.

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.



Página 8 de 10

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestres:

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Resolução nº 420/04 e alterações.

N.º ONU: 1866 Classe de risco: 3 N.º de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Nome apropriado para embarque RESINA SOLUÇÃO, inflamável, N.E. 3 III (Mistura de Isômeros de

Xilenos)

Provisão Especial:

223 - Se as propriedades físicas ou químicas de uma substância abrangida por esta descrição forem tais que, quando ensaiada, esta não se enquadrar nos critérios de definição da classe ou subclasse indicada na coluna 3, ou de qualquer outra classe ou subclasse, tal substância não está sujeita a este Regulamento.

274 - Para fins de documentação e marcação de volumes, o nome apropriado para embarque deve ser suplementado com o nome técnico (ver 3.1.2.6.1).

Marítimas:

IMO – International Maritime Organization

IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code (2010 ed.)

DPC – Diretoria de Portos e Costas

N.º ONU: 1866 Classe de risco: 3 Grupo de embalagem: III IMDG-EmS: F-E, S-E

Aéreas:

IATA – International Air Transport Association

DGR – Dangerous Goods Regulations – 50th edition, 2009

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

N.º ONU: 1866 Classe de risco: 3

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Decreto № 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



Página 9 de 10

Decreto № 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 № 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 ás 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 № 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 n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

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

Portaria N° 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.

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. Prevalecem 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 **Comexport Trading LTDA**.



Página 10 de 10

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/cgibin/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:
- .
- -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/
- -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*