



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **TRITANOLAMINA 85**

Página 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: Trietanolamina 85

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: Mistura

Perigos principais:

Causa irritação na pele.

Provoca irritação ocular.

Exposição prolongada ou repetida pode causar danos aos órgãos.

Ingestão e entrada no trato respiratório podem ser prejudiciais.

Classificação de perigo do produto:

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5.

Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 3.

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5.

Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2.

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2A.

Sensibilização respiratória – Categoria 1.

Perigo ao ambiente aquático – Categoria 3.

Toxicidade aquática crônica – Categoria 4.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 2

Efeitos na Saúde:

Causa irritação na pele.

Provoca irritação ocular.

Tóxico aos organismos aquáticos, podendo causar efeitos adversos por longos períodos ao ambiente aquático.

Efeitos adversos à saúde humana: Pode causar irritação nos olhos e na pele. Exposições repetitivas podem causar lesões no fígado e nos rins.

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

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRJETANOLAMINA 85

Página 2 de 10



Palavra de advertência:

Perigo.

Frases de advertência:

Pode ser nocivo se ingerido.

Tóxico em contato com a pele.

Causa danos oculares graves.

Pode causar reações alérgicas à pele.

Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

Tóxico para a vida aquática.

Pode causar efeitos perigosos prolongados à vida aquática.

Frases de precaução

Evite inalar vapores e névoas.

Evite a liberação para o meio ambiente.

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com a água durante vários minutos.

No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil, Continue enxaguando.

Armazene em local fechado à chave.

Descarte o conteúdo e/ou recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura

Contém:

Produto	CAS nº	Concentração %
Trietanolamina	102-71-6	85
Dietanolamina	111-42-2	15

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRIETANOLAMINA 85

Página 3 de 10

Medidas de primeiros socorros:

Olhos: Lavar os olhos imediatamente com grande quantidade de água corrente a baixa pressão, durante pelo menos 15 minutos, lavando as pálpebras de vez em quando. Se a dor ou irritação continuar, consultar imediatamente um médico.

Pele: Tire imediatamente a roupa contaminada. Lavar a pele com bastante água e sabão neutro. Enxágue com água morna por 15 minutos. Obtenha assistência médica de urgência.

Inalação: Se sucumbir a exposição, remover a vítima para um ambiente arejado. Dê oxigênio ou respiração artificial na medida que for necessário. Obtenha assistência médica de urgência.

Ingestão: Não induza ao vômito devido aos possíveis efeitos colaterais de irritação. Obtenha assistência médica de urgência.

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.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Dióxido de carbono, Pó químico seco, neblina de água ou spray, espuma resistente ao álcool, espuma.

Perigos especiais de exposição: Pode liberar gases tóxicos no local de incêndio.

Procedimento especial de extinção: Recuar e apagar o fogo de uma distância segura ou área protegida.

Posição contra o vento para evitar vapor perigoso e tóxico. Usar spray de água, névoa de água ou espuma para apagar o fogo.

Use névoa de água para resfriar os tanques de armazenamento e recipientes expostos no local do incêndio. Borrife água para lavar o derrame de distância da fonte de ignição.

Se o produto não está queimando, usar spray de água para dispersar os vapores e proteger o pessoal de contenção do derrame.

Coluna de água é ineficaz para extinguir o fogo e permite a propagação derramamento.

Somente permita que pessoas usando equipamento especial de proteção possam entrar.

Equipamento especial de proteção: Os bombeiros devem usar roupas de proteção resistentes a produtos químicos e ar com pressão positiva (aparelho de respiração utônomo).

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Manter as pessoas afastadas. As autoridades locais devem ser avisadas caso o vazamento não puder ser contido. Arejar espaços fechados antes de entrar. Não toque ou caminhe sobre o material.

Afastar as pessoas e adentrar contra o vento de derramamento / vazamento.

Assegurar ventilação adequada.

Precauções ambientais Prevenir dispersão ou derramamento. Não contaminar a água.

Não descarregar em águas ou no sistema de esgoto sanitário.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRJETANOLAMINA 85

Página 4 de 10

Métodos para a contenção: Pare o fluxo de material, se isto for seguro. Construa um dique, para conter o material derramado, onde isso for possível.

Recolher o produto derramado. Este material é classificado como um poluente de água.

Não permita que o produto entre no esgoto ou cursos de água.

Métodos de limpeza:

Derrames grandes: Parar o fluxo de material, se puder fazer isto sem riscos. Construa um dique para conter o material derramado, onde isto for possível. Cubra com lona.

Não permitir a contaminação do solo ou sistema de água. Absorver com terra, areia ou outro material não combustível e transferir para recipientes para posterior descarte. Após a recuperação do produto, lave a área com água.

Pequenos derrames: Limpar com material absorvente. Limpe a superfície cuidadosamente para eliminar a contaminação residual.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Durante o manuseio, controle de engenharia e uso de equipamento de proteção individual são necessários. Pessoal de trabalho devem ser devidamente treinado sobre os perigos e o uso desta substância. Antes da operação, verifique o recipiente para evitar vazamentos. Vasos e recipientes vazios ainda podem conter resíduos e devem ser mantidos bem fechados.

Use mesas de trabalho com superfícies que sejam facilmente limpas. Utilize equipamentos anti-corrosão. Operar e usar sob a faixa de temperatura recomendada pelo fabricante ou fornecedor.

Evitar a condensação ou vapor durante a operação. Operar em locais bem ventilados, em área específica e usar a quantidade mínima. Área de operação deve ser separada da área de armazenamento. Não use com substâncias incompatíveis (tais como oxidantes fortes e ácidos).

Use recipientes feitos de materiais compatíveis para armazenamento. Não utilizar ar ou gases inertes para pressurizar e forçar a saída do líquido a partir do recipiente.

A área de trabalho deve ter equipamentos de emergência para incêndios e fugas. Use recipientes de armazenamento recomendadas pelo fabricante. Não guarde líquido contaminado para dentro do recipiente de armazenamento original.

Recipientes devem possuir etiqueta e quando não estiver em uso, mantê-los bem fechados e evitar danos, vazamentos ou contaminação do conteúdo.

Armazenamento:

Armazenar em áreas com pouca iluminação, fresco, seco, bem ventilado e sem exposição direta à luz do sol, longe de fontes de calor, fontes de ignição e substâncias incompatíveis. Armazene em recipientes rotulados, de materiais compatíveis. Evitar danificar e empilhar os recipientes.

O piso deve ser feito de materiais impermeáveis para evitar infiltração. A porta deve ter uma inclinação, soleira ou barranco para evitar que o produto escape.

A área de armazenamento deve ser rotulada de forma clara, livre de obstáculos e só pessoas treinadas são autorizadas a entrar. Área de trabalho e área de armazenamento devem ser separadas.

Os arredores de área de armazenamento devem possuir extintores de incêndio apropriados e instalações para derramamentos e vazamentos de limpeza.

Verifique se todas as novas embalagens estão devidamente rotuladas e sem danos.

Verifique a área de armazenamento regularmente para evitar defeitos, incluindo rachaduras e danos em



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **TRJETANOLAMINA 85**

Página 5 de 10

containers. Armazenar de acordo com a temperatura de armazenamento recomendada pelo fabricante ou fornecedor.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos:

TWA	STEL	CEILING	BEIs
5 mg/m ³	-	-	-

Indicadores biológicos: Não disponível

Outros limites e valores: Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança

Proteção da pele e do corpo: Avental de napa, luvas de borracha butílica, borracha neoprene, borracha nitrílica, PVC, Viton.

Proteção respiratória: Máscara

Precauções especiais: Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica. Manter chuveiros e lava-olhos de emergência nos locais onde haja manipulação do produto.

Medidas de Higiene

Use boas práticas de higiene pessoal. Lave as mãos antes de comer e beber, fumar ou antes de usar o banheiro. Imediatamente remova as roupas sujas e lave bem antes de usar novamente.

Outras informações sobre controle de exposição

A seleção do equipamento de proteção pessoal adequado deve ser baseada na avaliação das características de proteção do mesmo em relação à tarefa ou tarefas a serem executadas, condições presentes, duração do uso e perigo e/ou potencial perigo que pode ser encontrado durante a utilização. Estações de emergência para lavagem dos olhos e banho devem ser disponíveis nas proximidades de qualquer ponto de potencial exposição. Use boas práticas de higiene pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor a amarelo claro

Odor: Odor de amônia

Ponto de fusão: 13°C

Valor de pH: 10,5

Ponto de ebulição / intervalo de ebulição: 270 °C

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável

Temperatura de decomposição: Não disponível



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRIETANOLAMINA 85

Página 6 de 10

Ponto de Fulgor: 198 °C - Copo fechado
Temperatura espontânea: 324 °C
Limites de exposição: 1,3% ~ 8,5%
Pressão de vapor: <0,01 mmHg @ 20 °C
Densidade do vapor: 5,14 (ar = 1)
Gravidade Específica: 1,13 @ 20 °C (água = 1)
Solubilidade: Solúvel
Porcentagem volátil: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável em uso geral e em condições de armazenamento. Cor pode ser alterada em contato com ar e luz.

Condições Especiais de reações perigosas: Fortes oxidantes: Reação violenta, oxida rapidamente. Reação violenta com ácidos fortes. Violenta reação com ácido de anidrido, halogenetos de hidrocarbonetos aromáticos. Reage com cobre, latão, bronze e ligas de cobre, zinco e ferro galvanizado.

Condições a evitar: Fontes de calor, fontes de incêndio, umidade e substâncias incompatíveis.

Incompatibilidade: Material oxidante, ácidos fortes, ácido anidrido, halogeneto de acilo, de alquil e aromático, cobre, latão, bronze e ligas de cobre, zinco e ferro galvanizado (chapa), agente nitrosante.

Produtos de decomposição perigosos: A combustão produz CO, CO₂ e NO_x.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos tóxicos:

Toxicidade aguda: DL50 (animal do ensaio e via de absorção) : 4920µl/kg (Rat, ingestão)
LC50 (animal do ensaio e via de absorção) : -
560 mg/24H (Coelho, pele) : leve
5620 mg (Coelho, olhos) : irritação
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.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRIETANOLAMINA 85

Página 7 de 10

Informação e efeitos toxicológicos:

Via de exposição: contato com a pele, inalação, ingestão, contato com os olhos

Sintomas: Queimaduras, laringite, tosse, chiado, falta de ar, dor de cabeça, náuseas, vômitos, dor, irritação, vermelhidão, dor de estômago, disenteria, alergia de pele.

Toxicidade Aguda:

Contato com a pele: Irá causar desconforto parcial ou irritação grave, vermelhidão, inchaço, queimadura química, bolhas.

O perigo de inalação é também muito baixo.

Quando aquecido, o vapor produzido pode ser prejudicial.

Nevoeiro ou condensação vai irritar gravemente os olhos, nariz, garganta e pulmões, causando queimaduras, dor de garganta, tosse, chiado, falta de ar, dor de cabeça, náuseas e vômito.

ingestão: Induz a irritação grave, queimaduras na boca, garganta, esôfago e estômago, causando dor de estômago, dores no peito, náuseas, vômitos e diarreia.

Se houver vômitos durante a ingestão ou inalação, pode causar sérios danos aos pulmões.

Contato com os olhos: Induz a irritação aguda, desconforto, dor, vermelhidão dos olhos visíveis, inchaço e queimadura química, dano ocular agudo que pode levar à perda da visão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco-toxicidade:

Pode provocar efeitos nocivos duradouros para a vida aquática.

LC50 (Fish): 3500 mg/l/24h

EC50 (invertebrados aquáticos): 2.5 mg/l/24h

Fator de bioconcentração (BCF): <1

Durabilidade e degradabilidade:

Na atmosfera, devido principalmente à existência de gases, uma grande parte é removida, através do grupo hidroxilo produzido através fotodissociação.

Também pode ser removido por meio de sedimentação.

Acumulação biológica:

Fluidez no solo: Depois de penetrar no solo, o produto poderá penetrar em lençol freático e não evaporará.

Efeitos ambientais Um perigo para o ambiente não pode ser excluído no caso de manuseio profissional ou eliminação.

Este produto é perigoso ao meio ambiente e tóxico aos organismos aquáticos em longo prazo, podendo causar efeitos negativos ao ambiente aquático.

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 nº12.305,



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRIETANOLAMINA 85

Página 8 de 10

de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O descarte de efluentes líquidos de qualquer natureza para cursos de águas deve atender a valores de pH no intervalo de 5 a 9. Caso o descarte do efluente seja realizado através de um sistema de esgoto, estes valores, para o mesmo parâmetro, passam a ser de 6 a 10.

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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais
Terrestre, marítimo e aéreo:

Terrestres:

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

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

Marítimas:

IMO – *International Maritime Organization*

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

DPC – Diretoria de Portos e Costas

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

Aéreas:

IATA – *International Air Transport Association*

DGR – *Dangerous Goods Regulations – 50th edition, 2009*

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

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.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

TRIETANOLAMINA 85

Página 9 de 10

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.

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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Frase de segurança:

S02: Manter longe do alcance de crianças.

S07: Manter recipiente bem fechado.

S16: Manter longe de fontes de ignição – proibido fumar!

S24/25: Evitar o contato com a pele e olhos.

S26: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista.

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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **TRJETANOLAMINA 85**

Página 10 de 10

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/>

-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*).