



## ALCOOL 70% LIQUIDO - UNIMIX

Data da Revisão: 27/06/24

FISPQ 015

Elaborado Por:

**Responsável Técnico**  
Alex Bomfim Costa

Aprovado Por:

**Gerente de Pesquisa e Desenv.**  
Raphael Q.de Sousa

Homologado Por:

**Responsável Técnico**  
Alex Bomfim Costa

**CÓPIA NÃO CONTROLADA**

**Destinatário: CENTRO DE DIST.(CDR) E CONTROLE DE DOCUMENTOS**

### 1. Identificação do Produto e da Empresa

\*\*\*

#### Identificação do Produto

Nome Comercial: ALCOOL 70% LIQUIDO - UNIMIX

Versões: 100 ML / 1 L / 5 L

#### Identificação da Empresa

M.F.LOURENÇO PROD.LIMPEZA LTDA

RUA CARLOS PAGIANOTTO Nº 271 - DIST.INDUSTRIAL

IPIGUÁ/SP

CEP: 15.109-110

TELEFONE: 17-3269-7511

E-MAIL: raphael@unimix.ind.br

SITE: www.unimix.ind.br

## 2. Identificação de Perigos

\* \* \*

### Classificação de Perigo do Produto:

- Líquidos inflamáveis - Categoria 2;
- Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;
- Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B;
- Toxicidade à reprodução e lactação - Categoria 1A;
- Toxicidade para órgão-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3;
- Toxicidade para órgão-alvo específicos (exposição repetida) - Categoria 1 e 2.

### Sistema de Classificação Utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725 - Parte 2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

## ELEMENTOS APROPRIADOS PARA ROTULAGEM

### Pictogramas:



### Palavra de Advertência:

**PERIGO.**

### Frases de Perigo:

**H225** Líquido e vapores altamente inflamáveis. **H319** Provoca irritação ocular grave.  
**H335** Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
**H336** Pode provocar sonolência ou vertigem.  
**H340** Pode provocar defeitos genéticos se ingerido.  
**H360** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido.  
**H371** Pode provocar danos ao sistema nervoso central se ingerido.  
**H372** Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido.  
**H373** Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongado se ingerido.

## Frases de Precaução / Prevenção:

**P201** Obtenha instruções específicas antes da utilização.

**P202** Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

**P210** Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

**P233** Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**P240** Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

**P241** Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.

**P242** Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

**P243** Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

**P260** Não inale os gases/névoas/vapores.

**P261** Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**P262** Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

**P270** Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

**P271** Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

**P280** Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**P304 + P340** Em caso de inalação: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

**P305 + P351 + P338** Em caso de contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

**P310** Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

**P381** Elimine todas as fontes de ignição se puder ser feito com segurança.

**P403** Armazene em local bem ventilado.

## Outros Perigos que não Resultam em Classificação:

O produto não possui outros perigos

## 3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

\*\*\*

Este Produto é uma SUBSTÂNCIA

Nome Químico Comum ou Técnico: ETANOL

Sinônimo: Álcool Etílico, Etanol, Hidróxido Etílico, Metil Carbinol Álcool Etílico (70%)

Número de Registro CAS: 67-64-1

INCI Name: Alcohol

**Concentração (%): 70**

**Impurezas que Contribuam para o Perigo:**

**Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo**

## **4. Medidas de Primeiros-Socorros**

**\*\*\***

**Inalação:**

**Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.**

**Contato com a Pele:**

**Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.**

**Contato com os Olhos:**

**Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.**

**Ingestão:**

**Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.**

**Sintomas e Efeitos mais Importantes, Agudos ou Tardios:**

**Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, lacrimejamento, dor e lesões na córnea. Pode provocar irritação das mucosas e vias respiratórias. Pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, sonolência, dor de cabeça e perda da consciência.**

**Notas para Médico**

**Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente.**

**O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.**

## **5. Medidas de Combate a Incêndio**

**\*\*\***

### Meios de Extinção:

Compatível com pó químico seco, espuma resistente ao álcool, vapor de água e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Meios de extinção não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

### Perigos Específicos da Mistura ou Substância:

Recipientes expostos ao calor do fogo devem ser resfriados com água e removidos do local, se isto puder ser feito sem riscos. Gases tóxicos podem formar-se na combustão do produto. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Sendo mais densos que o ar tendem a se acumular em áreas mais baixas ou fechadas (como bueiros, porões) com perigo de explosões.

### Medidas de Proteção da Equipe de Combate a Incêndio:

Métodos especiais: Uso de escadas e equipamentos de combate à distância.  
Proteção dos bombeiros: Uso de esguichos com névoa (água) e EPI's apropriados. Proteção das pessoas envolvidas: Óculos de proteção, luvas, e botas impermeáveis e respiradores com filtro para vapores orgânicos. Para grandes vazamentos, utilizar equipamento respiratório autônomo.

## 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

\*\*\*

### Precauções Pessoais

#### Para o pessoal que não faz parte dos Serviços de Emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, em um raio de 10 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

#### Para o pessoal de Serviço de Emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança, óculos de proteção tipo panorâmico e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores orgânicos.

### Precauções ao Meio Ambiente:

Não deixar que este produto químico entre em contato com o meio ambiente (solo, rios e águas subterrâneas).

## **Metódos e Materiais para Contenção e Limpeza:**

**Recolher o produto e colocar o material em recipientes adequados. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorver o produto restante com areia seca, terra, vermiculite ou outro material inerte. Coloque o material absorvido em recipientes adequados e removê-los para local seguro.**

## **Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:**

**Para pequenos vazamentos, limpar com material absorvente. Coletar o material em recipientes adequados, abertos e claramente rotulados. Lave a quantidade restante com água. Para vazamentos grandes, conter em dique e bombear para recipientes adequados e claramente rotulados.**

## **7. Manuseio e Armazenamento**

**\*\*\***

### **MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO**

#### **Precauções para Manuseio Seguro:**

**Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na seção 8.**

#### **Medidas de Higiene:**

**Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.**

### **CONDIÇÕES PARA ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE**

#### **Prevenção de Incêndio e Explosão:**

**Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.**

### Condições Adequadas:

Ao manipular o etanol, verifique sempre a compatibilidade do produto com substâncias com as quais irá entrar em contato. Mantenha afastado do calor, fâsca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante a transferência. Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

### Condições Adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme seção 10.

### Materiais para Embalagens

### Recomendados:

Aço carbono, Ferro ou Cobre, Vidro e plástico podem ser utilizados em embalagens menores. Bombonas e containers plásticos homologados pelo INMETRO.

### Não Recomendados:

Não armazenar em alumínio. Pode atacar alguns plásticos, borrachas e revestimentos.

## 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

\*\*\*

### PARÂMETROS DE CONTROLE

Parâmetros de controle específicos: Concentração de etanol na água não deve ser maior que 26.000 mg/L; limites de tolerâncias de vapores de etanol no ar em ambiente fechado é da ordem de 1.000 ppm (parte por milhão de ar) para exposição de 8 horas. Limites de exposição ocupacional: Inalatório.

**Nome Químico Comum**  
Álcool Etílico

**Limite de Exposição**  
780 - 1.480

**Tipos**  
Ppm mg / m<sup>3</sup>

**Notas**  
-

**Referências**  
NR 15 Anexo 11  
Portaria MTB 3.214/78

**Indicadores Biológicos de Exposição (IBE)**

Não apresenta indicadores biológicos.

## MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

**Proteção dos Olhos:**

Óculos de proteção ou protetor facial.

**Proteção da Pele e Corpo:**

Vestimenta impermeável. Trajes para minimizar o contato. Luvas de proteção nitrílicas, de Neoprene ou borracha butílica.

**Proteção Respiratória:**

Protetor respiratório de pressão positiva / respirador com filtro para vapores orgânicos (VO) dependendo da exposição.

**Perigos Térmicos:**

Não Disponível.

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

\*\*\*

**Aspecto (estado físico, forma e cor):**

Líquido límpido e Incolor.

**Odor e Limite de Odor:**

Característico.

**PH:**

6,5 - 8,0

**Ponto de Fusão / Ponto de Congelamento:**

-114,3 °C

**Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição:**

78,4 °C

**Ponto de Fulgor:**

Vaso fechado: 12,2 °C - Vaso aberto: 15,8 °C

**Taxa de Evaporação: (Acetato de Butila = 1):**

5,9 Pa (44mmHg) a 20 °C

**Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável

**Limite Inferior/Superior de Inflamabilidade ou Explosividade:**

Inferior: 3,3% - Superior: 19,0%

**Pressão de Vapor:**

40 mmHg a 19 °C

**Densidade de Vapor:**

1,59 (ar=1)

**Densidade a 20 °C:**

0,862 a 0,872



**Solubilidade(s):**

Solúvel em água, éter etílico, clorofórmio, alcoóis e cetonas

**Coeficiente de Partição – n-octanol/água:**

Log Kow: -0,31

**Temperatura de Auto-Igنيção:**

363 °C

**Temperatura de Decomposição:**

Não disponível.

**Viscosidade:**

Não disponível.

## 10. Estabilidade e Reatividade

\*\*\*

**Estabilidade Química:**

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**Possibilidade de Reações Perigosas:**

Reage lentamente com hipoclorito de cálcio, óxido de prata e amônia provocando risco de incêndio e explosão. Reage violentamente com Ácido Permangânico, Ácido Sulfúrico, Ácido Nítrico, Nitrato de Prata, Óxido Fosfórico, Brometo de Acetila, Caústicos, Aminas Alifáticas e Isocianatos, liberando grande quantidade de calor, com risco de incêndio e explosão.

**Condições a serem Evitadas:**

Descarga estática, faísca, calor, luz solar, chamas abertas ou outras fontes de ignição. Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis e combustíveis. Umidade.

**Materiais Incompatíveis:**

Ácido permangânico, Ácido sulfúrico, Ácido Nítrico, Nitrato de prata, Óxido fosfórico, Brometo de etila, Caústicos, Aminas Alifáticas e isocianatos. Oxidantes fortes, hipoclorito de cálcio, óxido de prata e amônia.

**Produtos Perigosos da Decomposição:**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros vapores tóxicos.

## 11. Informações Toxicológicas

\*\*\*

### Toxicidade Aguda:

**Inalação: Etanol:** CL50 (rato, 10h) = 20.000 ppm.

**Contato com a pele:** Etanol: DL50 (coelho) = 20 g/kg

**Ingestão:** Etanol: DL50 (rato) = 7.060 mg/kg

### Corrosão / Irritação a Pele:

**Pode causar irritação à pele com ressecamento e vermelhidão.**

### Lesões Oculares Graves / Irritação Ocular:

**Provoca irritação ocular grave com vermelhidão.**

### Sensibilização Respiratória ou à Pele:

**Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou da pele.**

### Mutagenicidade em Células Germinativas:

**Pode provocar defeitos genéticos se ingerido. Estudos demonstraram resultado positivo em ensaios in vivo com células somáticas e germinativas de mamíferos.**

### Carcinogenicidade:

**Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.**

### Toxicidade à Reprodução:

**Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. Estudos demonstram que o etanol pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.**

### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos / Exposição Única:

**Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e dor de garganta. Pode provocar sonolência ou vertigem com náuseas. Pode causar irritação do trato gastrointestinal com náusea, vômito, dor abdominal, diarreia e sensação de queimação por ingestão. Pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, fadiga, sonolência, confusão, vertigem, dor de cabeça, falta de coordenação motora e perda de consciência por ingestão.**

### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos / Exposição Repetida:

**Pode provocar danos hepáticos com acúmulo de gordura no fígado e cirrose em caso de exposição crônica se ingerido. Pode provocar efeitos no sistema nervoso central com tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental.**

**Perigo por Aspiração:**

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## **12. Informações Ecológicas**

\*\*\*

### **EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO**

**Ecotoxicidade:**

Atóxico, mas em concentrações muito altas pode matar animais do ambiente marinho. Derramamento pode contaminar o ar, a água (limite de 26.000 mg/L) tornando-a imprópria para o consumo, e o solo; agravante à fauna e à flora. CL50 (Pimephales promelas, 96h): 15,3 g/L.

**Persistência e Degradabilidade:**

Com base na composição do produto e informações dos ingredientes, é esperada rápida degradação no ambiente e baixa persistência.

**Potencial Bioacumulativo:**

É improvável que se acumule no ambiente. O potencial para bioacumulação é reduzido. BCF: 3 Log<sub>kow</sub>: -0,31  
Mobilidade no solo: Miscível com água podendo contaminar esgotos, rios, córregos e outras correntes de água. É esperada alta mobilidade no solo. Produto bastante volátil.

**Outros Efeitos Adversos:**

Não são conhecidos outros efeitos ambientais

## **13. Considerações sobre Tratamento e Disposição**

\*\*\*

### **MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL**

**Produto:**

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.  
Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material.  
O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para o produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais: Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004, Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos). Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

**Embalagem Usada:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração. EPI necessário para o tratamento e a disposição dos resíduos: Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FISPQ.

**14. Informações sobre Transporte**

\*\*\*

**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

**Terrestre:**

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as instruções complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

**Nº ONU:**

1170

**Nome Apropriado P/Embarque:**

ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) ou SOLUÇÃO DE ETANOL (SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO)

**Classe de Risco/Subclasse de Risco Principal:**

3

**Classe de Risco / Subclasse de Risco Subsidiário de Risco Subsidiário:**

NA

**Nº de Risco**

33

**Grupo de Embalagem:**

II

**Hidroviário:**

DPC - 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).

**Nº ONU:**

1170

**Nome Adequado P/Embarque:**

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

**Classe de Risco/Subclasse de Risco Principal:**

3

**Classe de Risco/Subclasse de Risco Subsidiário:**

NA

**Grupo de Embalagem:**

II

**Classe IMO:**

3.0

**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. . IS nº175-001 Instrução Suplementar - IS 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).

**Nº ONU:**

1170

**Nome Adequado P/Embarque:**

ETHANOL SOLUTION

**Classe de Risco/Subclasse de Risco Principal:**

3

**Classe de Risco/Subclasse de Risco Subsidiário:**

NA

**Grupo de Embalagem:**

II

**Perigo ao Meio Ambiente:**

O produto não é considerado poluente marinho.

## 15. Regulamentações

\*\*\*

**Regulamentações:**

**Decreto Federal nº2.657, de 3 de julho de 1998.**  
**Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).**  
**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 nº7404, de 23 de dezembro de 2010.**  
**Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.**  
**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.**  
**Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 - Aprova o Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos - RTPP. 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). 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 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos - Incompatibilidade química. NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ**

## 16. Outras Informações

\*\*\*

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidades do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos envolvidos no manuseio desta substância.

### Legendas e Abreviaturas:

**BCF - Bioconcentration Factor CAS - Chemical Abstracts Service**

**CL50 - Concentração Letal 50% DL50 - Dose Letal 50%**

**IARC - International Agency for Research on Cancer**

**NR - Norma Regulamentadora**

**ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas**

**EPI - Equipamento de Proteção Individual**

**CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente**

**INCI - International Nomenclature of Cosmetic Ingredients**

### Referências Bibliográficas:

**MSDS -Material Safety Data Sheet - Occidental Chemical Corporation Manual Básico de Rotulagem de Produtos Químicos-(ASSOCIQUIM/SINCOQUIM) Agosto /1998 NR-16 – (MTE) ABNT NBR-14725 - 19/11/2014- Emenda 1 da NBR 14725:2012 ABNT NBR 14725-4 Parte 4 - FISPQ-(GHS)- Sistema Globalmente Harmonizado para classificação e rotulagem. ABNT NBR 14725-2 Parte 2: Sistema de classificação de Perigo.**