

**01– IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

|   |  |
|---|--|
| Nome do Produto:  | <b>NONILFENOL – ULTRANEX NP 95</b>   |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura | Formulação de detergentes (como emulsionante, dispersante e umectante), anti-ferruginosos; Detergentes de usos geral, asitizantes, limpadores abrasivos, polidores de prataria, detergente desengraxante para lavagem de roupas, mãos, peças automotivas, etc. |
| Nome da Empresa:  | Quimiclor Comercial Ltda   |
| Endereço:   | Avenida Robert Kennedy, 3578, Bairro Assunção – São Bernardo do Campo / SP – CEP: 09860-214  |
| Fone / Fax  | (0XX11) 4351-4299  |
| Emergência  | <b>0800-707-7022 / 0800-707-1767 (SUATRANS COTEC)</b>  |
| Site / e-mail   | <a href="http://www.quimiclor.com.br">www.quimiclor.com.br</a> / <a href="mailto:qualidade@quimiclor.com.br">qualidade@quimiclor.com.br</a>  |

**02– IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

❖ **Classificação de perigo do produto químico e sistema de classificação utilizado:**

| <b>IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO</b>                          | <b>CATEGORIA</b> |
|---|------------------|
| Toxicidade aguda – Oral                                 | 4                |
| Toxicidade aguda – Dérmica                              | 5                |
| Corrosivo/irritante à pele                              | 2                |
| Lesão ocular grave / irritação ocular                   | 2A               |
| Tóxico a reprodução                                     | 2                |
| Toxicidade para órgãos específicos – Exposição repetida | 2                |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo                   | 1                |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico                 | 1                |

|   |   |
|---|---|
| ➤ <b>Sistema de classificação utilizado</b> | <b>Norma ABNT - NBR 14725:2014, Parte 2 Sistema de Classificação e Perigo; Parte 3 Rotulagem.<br/>Sistema GHS - Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.</b> |
|---|---|

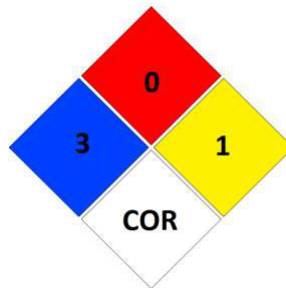
❖ Elementos apropriados da rotulagem:



**NFPA**

Diamante  
Hommel

de



**HMIS**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Risco à saúde   | 3 |
| Inflamabilidade | 0 |
| Reatividade     | 1 |
| EPI             | I |

| Palavra de advertência: | PERIGO  |
|-------------------------|---|
| <b>Frases de perigo</b> | <p>H302 - Nocivo por ingestão;<br/>                     H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele;<br/>                     H315 - Provoca irritação cutânea;<br/>                     H319 - Provoca irritação ocular grave;<br/>                     H361 - Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro;<br/>                     H373 - Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida;<br/>                     H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos;<br/>                     H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Frases de Precaução</b>        | <p>P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.</p> <p>P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.</p> <p>P264 - Lave-se cuidadosamente após manuseio.</p> <p>P260 - Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis.</p> <p>P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.</p> <p>P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.</p> <p>P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P301+P312 - <b>EM CASO DE INGESTÃO:</b> Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P330 Enxague a boca.</p> <p>P302+P352 - <b>EM CASO DE CONTATO COM A PELE:</b> Lave com água e sabão em abundância.</p> <p>P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.</p> <p>P362+P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.</p> <p>P305+P351+P338 - <b>EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:</b> Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.</p> <p>P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.</p> <p>P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.</p> <p>P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P391 - Recolha o material derramado.</p> <p>P405 - Armazene em local fechado à chave.</p> <p>P501 - Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.</p> |
| <b>Armazenamento:</b>             | <p>P403+P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.</p> <p>P403+P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.</p> <p>P405 – Armazene em local fechado à chave.</p> <p>Armazenar em local coberto, seco frio, bem ventilado e distante de fontes de calor e chamas abertas.</p> <p>Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.</p> <p>Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.</p> <p>Em tanques deve ser mantido em atmosfera inerte.</p>   |
| <b>Condições a serem evitadas</b> | <p>Evitar contato com: Agentes oxidantes fortes. Bases e ácidos fortes a altas temperaturas.</p> <p>Compostos com grande afinidade por grupos hidroxila.</p>  |
| <b>Disposição</b>                 | <p>A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.</p>   |

**03– COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

| <b>Tipo de produto</b>                                   | <b>SUBSTANCIA</b>  |
|--|--|
| Nome Químico ou Comum                                    | Nonilfenol 9,5 EO  |
| Sinônimo   | Nonifenol etoxilado 9,5 EO; Nonilfenol 9,5 EO.   |
| Composição   | Nonilfenol etoxilado 9,5 EO; 4-Nonilfenol ramificado polietilenoglicol éter; polietilenoglicol, mono(pnonilfenil) éter, ramificado; 4-nonilfenol, ramificado, etoxilado; poli(oxi-1,2-etanedil), alfa-(4-nonilfenil)- omega-hidróxi-ramificado.  |
| N.º de Registro CAS                                      | 9016-45-9 (Genérico).  |
| Nº EINECS/NLP  | 500-315-8.   |
| Comentários da Composição                                | Ingredientes que estão abaixo dos limites de corte e que possuem limites de exposição:<br>- 1,4-Dioxana (CAS 123-91-1).<br>- Óxido de etileno (CAS 75-21-8).<br>Informações adicionais de Nº CAS - 9016-45-9 (Poli(oxi-1,2-etanedil), alfa -(nonilfenil)-omega-(hidróxi-); 68412-54-4 (Poli(oxi-1,2-etanedil), alfa.-(nonilfenil)-omega-hidróxi-ramificado). |
| Impurezas que contribuem para o perigo: Não especificado |  |

**04– MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Medidas de Primeiros-Socorros</b>        | <p><b>Inalação:</b> Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Levar esta FISPQ.</p> <p><b>Contato com a pele:</b> Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica. Levar esta FISPQ.</p> <p><b>Contato com os olhos:</b> Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade. Procure atenção médica imediatamente. Levar esta FISPQ.</p> <p><b>Ingestão:</b> Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.<br/>         Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.<br/>         Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.</p> |
| <b>Sintomas e efeitos mais importantes,</b> | <b>Ingestão:</b> Grande quantidade do produto causa desconforto abdominal, incluindo náuseas e diarreia.   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>agudos ou tardios</b>   | <p><b>Inalação:</b> Névoa ou vapores produzidos a partir de temperaturas elevadas pode causar irritação das membranas mucosas e garganta com tosse e dificuldade para respirar.</p> <p><b>Pele:</b> exposição prolongada pode causar irritação e dermatites.</p> <p><b>Olhos:</b> Pode causar irritação severa, lacrimejamento e danos à córnea.</p> |
| <b>Notas para o médico</b> | Não é conhecido antídoto específico. Direcionar tratamento de acordo com s sintomas e as condições clínicas do paciente.   |

### 05– MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção</b>                                  | Em são de incêndio, utilizar; Espuma resistente a álcool; Água spray; Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ); Pó químico seco.   |
| <b>Perigos específicos</b>                                | Não disponível  |
| <b>Medida de Proteção da Equipe de Combate a Incêndio</b> | Devido à presença de vapores ácidos e de fumaça produzida na combustão, o uso da proteção respiratória com filtro contra gases ácidos ou equipamentos autônomos de ar respirável, torna-se obrigatória, além de luvas em PVC, calçados de borracha e óculos de segurança. |

### 06– MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

| Precauções Pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência |   |
|--|---|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>         | Não tocar em recipientes danificados ou com material vazado. Evitar contato com pele e olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.  |
| <b>Para pessoal de serviço de emergência:</b>                              | Isolar e sinalizar a área.<br>Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.<br>Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.   |
| <b>Precauções Ambientais</b>   | Evitar que os excessos durante a limpeza sejam drenados para esgotos ou córregos.<br>Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou vegetação.   |
| <b>Métodos de limpeza</b>  | Estancar se possível.<br>Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.<br>Eliminar fontes de ignição ou calor.<br>Transferir para recipiente adequado.<br>Recolher restos com material absorvente apropriado.<br>Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte. |

**07– MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Manuseio</b>      | <p>Usar em área bem ventilada.<br/>Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada.<br/>Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.<br/>Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.<br/>Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio.<br/>Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.</p>  |
| <b>Armazenamento</b> | <p>Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas.<br/>Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas.<br/>Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.<br/>Em tanques deve ser mantido em atmosfera inerte.<br/><b>Recomendado:</b><br/>Aço inoxidável.<br/>Aço carbono.<br/>Alumínio.<br/>Polietileno de baixa densidade.<br/>Polietileno de alta densidade.<br/>Cloreto de polivinil (PVC).<br/>Aço revestido com:<br/>Resina epóxi.<br/>Resina zinco silicato.<br/>Revestimento epóxi-fenólico.<br/>Revestimento fenólico.<br/>Resina poliéster reforçada com fibra de vidro.</p> |

**08– CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

|   |  |
|---|--|
| <b>Parâmetros de Controle</b>             | <b>Limite de exposição ocupacional:</b><br>Dados não disponíveis.  |
| <b>Medidas de controle de engenharia</b>  | Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).   |
| <b>Equipamento de proteção Individual</b> | <p><b>Proteção respiratória:</b> Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado; Remenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores/aerosóis.<br/><b>Proteção das mãos:</b> Utilizar luvas protetoras de borracha PVC (cloreto de polivinil).<br/><b>Proteção ocular:</b> Utilizar óculos de segurança química. Manter lavadores de olhos e instalações de molhar-se na área de trabalho.<br/><b>Proteção da pele e corpo:</b> Avental de PVC;</p> |

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | Recomendamos a adoção da bota de segurança.  |
| <b>TLV-TWA (ACGIH)</b>  | 1,4-Dioxana: 20 ppm; 72 mg/m <sup>3</sup> [Pele][A3].<br>Óxido de etileno: 1 ppm; 1,8 mg/m <sup>3</sup> [A2].<br>A2 - Carcinógeno Humano Suspeito.<br>A3 - Carcinógeno Animal Confirmado com Relevância Desconhecida para Humanos.<br>Pele - Perigo de absorção cutânea. |
| <b>PEL-TWA (OSHA)</b>   | 1,4-Dioxana: 100 ppm; 360 mg/m <sup>3</sup> [Pele].<br>Óxido de etileno: 1 ppm.<br>Pele - Perigo de absorção cutânea.  |
| <b>TLV-STEL (ACGIH)</b> | Não estabelecido.  |
| <b>LT(NR15)</b>         | Óxido de etileno: 39 ppm; 70 mg/m <sup>3</sup> .   |
| <b>IPVS</b>             | 1,4-Dioxana: 500 ppm.<br>Óxido de etileno: 800 ppm.  |

**09– PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Estado Físico</b>                            | Líquido viscoso  |
| <b>Forma</b>                                    | Líquida  |
| <b>Cor</b>                                      | Incolor  |
| <b>Odor</b>                                     | Praticamente inodoro                                       |
| <b>Limite de odor</b>                           | Praticamente inodoro                                       |
| <b>pH (solução à 1%, 25°C)</b>                  | 5,0 a 7,5  |
| <b>Ponto de ebulição</b>                        | Não disponível   |
| <b>Ponto de fusão</b>                           | < 5°C (Início de turvação)                                 |
| <b>Ponto de Fulgor</b>                          | ~265°C (copo aberto)                                       |
| <b>Taxa de evaporação</b>                       | Não disponível   |
| <b>Inflamabilidade</b>                          | Não disponível   |
| <b>Limite de exclusividade</b>                  | Não disponível   |
| <b>Pressão de vapor</b>                         | < 0,001 kPa (20°C)   |
| <b>Densidade de vapor</b>                       | Não disponível   |
| <b>Densidade Absoluta</b>                       | 1063 kg/m <sup>3</sup> (25 °C)                             |
| <b>Solubilidade</b>                             | Solúvel em água (20 °C por 1 hora / concentração de 0,5%). |
| <b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b> | Não Disponível   |
| <b>Temperatura de auto-ignição</b>              | Não Disponível   |
| <b>Temperatura de decomposição</b>              | Não Disponível   |
| <b>Viscosidade</b>                              | 230 a 270 mPa.s (25°C)                                     |

**10– ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|  |  |
|--|--|
| <b>Reatividade</b>                           | Nenhuma reatividade perigosa é esperada.   |
| <b>Estabilidade Química</b>                  | Estável nas condições normais de uso e estocagem.  |
| <b>Possibilidade de reações perigosas</b>    | Não polimeriza   |
| <b>Condições a serem evitadas</b>            | Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.  |
| <b>Materiais ou substancia incompatíveis</b> | Evitar contato com:<br>Agentes oxidantes fortes;<br>Bases e ácidos fortes a altas temperaturas;<br>Compostos com afinidade por grupos hidroxila. |
| <b>Produtos perigosos da decomposição</b>    | Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO <sub>2</sub> .   |

**11– INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Toxicidade aguda e efeitos locais</b>                          | <b>Oral</b> DL50, rato: 1310 mg/kg.<br>• <b>Inalação</b> CL50, 8h, rato: > 28 mg/m <sup>3</sup> .<br>• <b>Dérmica</b> DL50, coelho: 2120 mg/kg.<br><b>Corrosão/irritação da pele</b> Irritante leve. (15 mg, 3 dias, intermitente, humanos).<br>• <b>Ocular</b> Irritante severo. (5 mg coelhos; 20 mg camundongos). |
| <b>Corrosão Irritação a Pele</b>                                  | Irritante leve para humanos (15 mg, 3 dias, intermitente); DL50, coelho: 2 mL/kg.  |
| <b>Lesões Oculares</b>  | Provoca lesões oculares graves   |
| <b>Sensibilização Respiratória ou da Pele</b>                     | Não especificado.  |
| <b>Perigo por Aspiração (Inalação)</b>                            | Não disponível   |
| <b>Toxicidade Crônica</b>   | Não especificado   |
| <b>Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única</b>      | Não disponível   |
| <b>Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas</b> | Um aumento relativo no peso do fígado em ratas fêmeas e, em exame histopatológico, alteração de gordura nas células hepáticas de ratos machos e fêmeas foram observados à 250 mg/kg/dia em estudo oral de 90 dias. Necrose focal do músculo do coração foi observado em cachorros e porquinhos-da-Índia.             |
| <b>Efeitos específicos</b>  | Não especificado.  |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas</b>                     | Negativo no teste de Ames, ensaio de aberração cromossômica in vitro e ensaio de micronúcleos in vivo.   |



|   |   |
|---|---|
| <b>Carcinogenicidade</b>                  | Não existem dados sobre o seu potencial carcinogênico   |
| <b>Toxicidade à reprodução e lactação</b> | <p>Existe evidência de redução da fertilidade feminina e diminuição do número de embriões. Toxicidade reprodutiva em ratos (baseado na diminuição da densidade de espermatozóides do epidídimo ou contagens de espermatozóides nos testículos, aumento do período de ciclo estral e diminuição de peso ovariano) e toxicidade de desenvolvimento para a prole de ratos (com base na abertura vaginal acelerada em filhotes) e toxicidade materna (baseado na diminuição de peso corporal terminal):</p> <p>NOAEL = 13 - 19 mg/kg/dia.<br/>         LOAEL = 43 - 64 mg/kg/dia.</p> |

**12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Ecotoxicidade</b>                | <p>Peixe - CL50, 96h, Lepomis macrochirus: 1,3 mg/L.<br/>         NOEC, Oryzias latipes: 0,0082 mg/L.<br/>         Invertebrado - CL50, 48h, Daphnia pulex: 4,8 mg/L.<br/>         CL50, 48h, Mysid Shrimp: 0,11 mg/L.</p> |
| <b>Persistência e Degrabilidade</b> | <p>Não é facilmente biodegradável.<br/>         MITI teste - DBO: 0%; COT: 10,3%.</p>  |
| <b>Potencial Bioacumulativo</b>     | <p>O potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.<br/>         BCF = 0,2 - 1,4.</p>   |
| <b>Mobilidade do Solo</b>           | É esperada alta mobilidade no solo.  |
| <b>Outros efeitos adversos</b>      | WGK 2: Perigoso para água.   |

**13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL**

|   |  |
|---|--|
| <b>Tratamento e Disposição do Produto</b> | <p>Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.</p> <p>Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera.</p> <p>A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.</p>   |
| <b>Restos do produto</b>                  | O mesmo indicado para o produto.   |
| <b>Embalagens</b>                         | <p>Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas.</p> <p>Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa.</p> <p>Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.</p> <p>Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.</p> <p>A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.</p> |

**14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentações nacionais e internacionais:** Produto não enquadrado na portaria em vigor sobre o transporte de produtos.

**Para produtos perigosos:** Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução 420/2004 – Ministério dos do **Transporte Terrestre ANTT**

**Número ONU:** 3082.

**Nome apropriado para embarque:** Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E.

**Nome Técnico:** (nonilfenol etoxilado)

**Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:** 9

**Nº de Risco:** 90

**Grupo de Embalagem:** III

**Transporte Marítimo IMDG**

**Número ONU:** 3082.

**Nome apropriado para embarque:** Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E. (nonilfenol etoxilado);

**Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:** 9

**Grupo de Embalagem:** III

**EmS:** F-A,S-F

**Transporte Aéreo IATA**

**Número ONU:** 3082

**Nome apropriado para embarque:** Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E. (nonilfenol etoxilado)

**Classe/subclasse de risco principal e subsidiário:** 9

**Rótulo:** Variados

**Grupo de Embalagem:** III

**15- REGULAMENTAÇÕES**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Regulamentações</b> | Resolução 420 / 2004 – Ministério dos Transportes.<br>IMDG Code – Edição 2010 – IMO (Internacional Maritime Organizacional).<br>Dangerous Goods regulations – 52º Edição – IATA (International Air Transport Association).<br>Dangerous Goods by Road (ADR) – Aplicável desde 1 de Janeiro de 2011 – Unece United Nations Economic Commission for Europe). |
|------------------------|--|

**16– OUTRAS INFORMAÇÕES**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p><b>Referências</b></p> | <p>SWISHER, R.D. “Surfactant Biodegradation” 2nd. Ed., Marcel Dekker, Inc., N.York, Basel, 1987.<br/>         Conseil Européen des Phenols Alkylés et Derivés (CEFIC) “EU Assessment of Nonylphenol: Industry Concerns”, Bruxelas, Janeiro 2000.<br/>         2011 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents &amp; Biological Exposure Indices – ACGIH.<br/>         2011 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.<br/>         European Chemicals Bureau - <a href="http://ecb.jrc.it">http://ecb.jrc.it</a> SAX's Dangerous Properties of Industrial Materials - 10th Edition, Ricard J. Lewis, SR John Wiley &amp; Sons, Inc, 2000.</p>   |
| <p><b>Abreviações</b></p> | <p>ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).<br/>         ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.<br/>         CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)<br/>         CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.<br/>         CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.<br/>         CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.<br/>         DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.<br/>         DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.<br/>         DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.<br/>         GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.<br/>         IARC: International Agency for Research on Cancer.<br/>         IATA: International Air Transport Association.<br/>         IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA<br/>         ICAO: International Civil Aviation Organization<br/>         ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.<br/>         IMDG: International Maritime Code for Dangerous.</p> |

“Os dados e informações transcritas neste documento, são fornecidos de boa fé e se baseiam no conhecimento científico disponível no momento e na literatura específica existente. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destas informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevaecem em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes”