

01- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

| | |
|---|---|
| Nome do Produto: | TRILON B – E.D.T.A |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura | Complexante para a indústria química. |
| 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 | 0800-707-7022 / 0800-707-1767 (SUATRANS COTEC) |
| Site / E-mail | www.quimiclor.com.br / qualidade@quimiclor.com.br |

02- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

| IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO | CATEGORIA |
|---|------------------|
| Substância ou mistura corrosiva para metais | 1 |
| Toxicidade aguda inalação / névoa / poeira | 4 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | 2A |
| Toxicidade aguda / oral | 4 |

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

❖ **Elementos apropriados da rotulagem:**



| Palavra de advertência: | PERIGO |
|--|--|
| Frases de perigo | H319 - Provoca lesões oculares graves. H290 - Pode ser corrosivo para metais H332 - Nocivo por inalação. |
| Frases de precaução (Prevenção) | P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280d - Usar proteção ocular/ proteção facial. P260a - Não respire o pó. P234 - Conservar unicamente no recipiente de origem. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P264 - Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio. |
| Frases de precaução (Reação) | P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. P305 + P351 + P338 OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se for possível. P304 + P340 INALAÇÃO: Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P390 - Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |
| Frases R | R20 - Nocivo por inalação R36 irritante para os olhos |
| Frases S | S23.12 - Não inalar vapor / aerossol e névoa pulverizada S26 - Se atingir olhos, lavar imediatamente com água em abundância e consultar um médico. |
| Símbolo de perigo | Xn - Nocivo |
| Armazenamento: | P403+P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P403+P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. P405 – Armazene em local fechado à chave. P406.1 Armazenar num recipiente resistente a corrosão com revestimento interior resistente. |
| Disposição: | P501 – Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com a legislação nacional e local. |

03– COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| Tipo de produto | Mistura |
|-----------------------|--|
| Nome Químico ou Comum | TRILON B |
| Sinônimo: | TRILON B |
| Composição | Ácido etilenodiaminotetracético, sal tetrassódico Conteúdo (mm/mm): > = 35% - < 40 % Número CAS: 64-02-08 Número CE: 200-573-9 Número de Registro REACH: 01-2119486762-27 Número de índice: 607-428-00-2 Símbolo (s) de perigo: Xn Frases R: 22, 41, 20 |

Produto: TRILON B - EDTA

Última Revisão: **16/03/2016** Pág.: 3 de 9

| | |
|---|---|
| N.º de Registro no CAS: | Número-CAS: 64-02-8 Número CE: 200-573-9 Número de índice: 607-428-00-2 |
| Impurezas que contribuem para o perigo: nitrilotriacetato de trissódio / conteúdo (m/m): <= 4 % / número-CAS: 5064-31-3 | |

04- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

| | |
|--------------------------------------|---|
| Medidas de Primeiros-Socorros | <p>Inalação: Após inalação: Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico.</p> <p>Contato com a pele: Lavar meticulosamente com água e sabão.</p> <p>Contato com os olhos: Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.</p> <p>Ingestão: Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.</p> |
| Indicações para o médico | <p>Irritação dificultosa, Problemas gastrointestinais, irritações nas mucosas.</p> <p>Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.</p> |

05- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|---|--|
| Meios de extinção | Pó extintor, espuma, pulverização de água. |
| Perigos específicos | Vapores nocivos para a saúde Formação de fumo/ névoa. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio |
| Medida de Proteção Da equipe de Combate a incêndio | Usar um equipamento de respiração autônomo. |
| Indicações adicionais | A água de extinção deve ser eliminada segundo a legislação local oficial. |

06- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

| Precauções Pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência | |
|---|--|
| Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência | Evitar a formação de poeira. Usar roupa de proteção individual. Informações referentes às medidas de proteção individual, ver capítulo 8. |
| Para pessoal de serviço de emergência: | Utilize equipamentos de proteção individual adequados. O acesso das pessoas nas áreas contaminadas só deve ser permitido se estiverem usando roupas específicas e proteção respiratória adequada, com filtros para gases ácidos (ou combinados) ou máscaras autônomas ou com adução de ar. |
| Precauções Ambientais | Retenir a água contaminada/ água de extinção de incêndio. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização. |

| | |
|---------------------------|--|
| Métodos de limpeza | <p>Para pequenas quantidades: Recolher com equipamento adequado e eliminar.</p> <p>Para grandes quantidades: Recolher com material absorvente de pó e eliminar. Evitar formação de poeira.</p> |
|---------------------------|--|

07- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

| | |
|----------------------|--|
| Manuseio | Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Aconselha-se o uso de roupa fechada para o trabalho |
| Armazenamento | <p>Condições de armazenamento adequadas: Manter o recipiente hermeticamente fechado e em lugar seco; armazenar em lugar fresco.</p> <p>Produtos e materiais incompatíveis: Separação dos agentes oxidantes. Separar de ácidos e de bases.</p> <p>Materiais adequados para embalagens: Aço inoxidável 1.4401, aço inoxidável 1.4301 (V2), plástico reforçado com fibra de vidro (GRP), Polietileno de baixa densidade (LDPE), vidro, Polietileno de alta densidade (HDPE).</p> |

08- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|---|---|
| Parâmetros de Controle | <p>Limite de exposição ocupacional:</p> <p>Dados não disponíveis.</p> |
| Medidas de controle de engenharia | Dados não disponíveis |
| Equipamento de proteção Individual (EPI) | <p>Proteção respiratória: Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de eficiência média para partículas sólidas e líquidas (por exemplo: EN 143 ou 149, Tipo P2 ou FFP2).</p> <p>Proteção das mãos: Luvas resistentes a produtos químicos (EN 374). Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, Correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374): ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha cloropreno (0,5 mm), PVC (0,7 mm) e outros</p> <p>Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.</p> <p>Devido à grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.</p> <p>Proteção ocular: Óculos de segurança adequadamente ajustado (EN 166) e máscara facial.</p> <p>Proteção da pele e corpo: Vestuário protetor completo que cubra todo</p> |

o corpo. Use protetor facial.

09- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| Aspecto | Líquido (20°C) |
| Cor | Amarelado |
| Odor | Inodoro |
| Limite de odor | Dados não disponíveis |
| pH (solução à 0,5%) | Aprox. 11,0 – 12,0 (10g/L. 23°C) |
| Ponto de ebulição | 100 °C |
| Ponto de fusão | Dados não disponíveis |
| Ponto de Fulgor | >100 °C |
| Taxa de evaporação | Dados não disponíveis |
| Inflamabilidade | Dados não disponíveis |
| Limite de explosividade | Dados não disponíveis |
| Pressão de vapor | Aprox. 20 mbar (20°C) |
| Densidade de vapor | Dados não disponíveis |
| Densidade | Aprox. 1,3 g/cm ³ (20°C) (DIN 51757) |
| Solubilidade | Miscível em água em todas as proporções |
| Coeficiente de partição – n-octanol/água | (Log pow) -13 (valor do pH: >7) |
| Temperatura de auto-ignição: | >200 °C |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| Viscosidade | Aprox. 30 mPa.s (23 °C) (DIN 53018) |
| Corrosividade | Corrosão de metal: efeito corrosivo em alumínio |

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|--|--|
| Reatividade | Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito. |
| Estabilidade Química | Evitar umidade. Evitar a formação de poeira. |
| Possibilidade de reações perigosas | Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito. |
| Condições a serem evitadas | Evitar umidade. Evitar a formação de poeira. |
| Materiais ou substancia incompatíveis | Metais anfotéricos, metais leves |
| Produtos perigosos da decomposição | Nenhuns produtos de decomposição perigosos se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio. |

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|--|---|
| Toxicidade aguda e efeitos locais: | Toxicidade moderada após uma única ingestão, praticamente não tóxico. Toxicidade moderada após um curto período de inalação. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez. |
| Corrosão irritação a pele | Não é irritante para a pele |
| Lesões Oculares | Pode causar graves lesões oculares. |
| Sensibilização respiratória ou da pele | DL50 ratazana (oral): >2.000 mg/kg (teste Basf) CL 50 ratazana (por inalação): 1000-5000 mg/m ³ (OECD, Guideline 403) Analogia: avaliação derivada de produtos químicos similares. |
| Perigo por aspiração | Não disponível |
| Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única: | Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxicidade em um órgão alvo específico após uma única exposição |
| Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas: | Não disponível |
| Toxicidade crônica | Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio. Avaliação da toxicidade após administração repetida; Não foram observados efeitos adversos após exposição repetida em estudos com animais. |
| Efeitos específicos | Irritação ocular coelho: Irritante. (Teste Basf) Irritação primária da pele: não irritante (Teste Basf) Sensibilização: Indicações para: etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio, teste de mximinização em cobaias porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406). O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Na maioria dos sistemas de ensaio (bactérias/ microorganismos/ culturas celulares) a substância não indica qualquer efeito de mutagenicidade. Em experiências com animais também não mostrou efeitos de mutagenicidade. |
| Carcinogenicidade | Avaliação de carcinogenicidade: Em ensaios de longa duração em ratazanas e ratos, nos quais a substância foi colocada na comida, não foram observados efeitos cancerígenos. |
| Toxicidade à reprodução e lactação | Avaliação de toxicidade na reprodução: Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. |

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

| | |
|---------------------------------------|---|
| Ecotoxicidade | <p>Avaliação da toxicidade aquática: Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.</p> <p>Toxicidade em peixes: CL50 (96 h) > 100 mg/l, Lepomis macrochirus (OPP 72-1 (Directrizes EPA), estático).</p> <p>Invertebrados aquáticos: CE50 (48 h) > 100 mg/L, Daphnia magna (DIN 38412 partes 11, estático).</p> <p>Plantas aquáticas: CE50 (72 h) > 100 mg/L 9taxa de crescimento, Scenedesmus obliquus (Diretiva 88/302/CEE</p> |
| Persistência e degradabilidade | <p>Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O): Demonstrou ser potencialmente biodegradável.</p> |
| Potencial Bioacumulativo | <p>Potencial de bioacumulação: Fator de bioconcentração: aprox. 1,8 (28 Dias), Lepomis macrochirus Não se acumula de forma notável em organismos.</p> |
| Mobilidade do Solo | <p>Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais: A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera. Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.</p> |
| Outros Efeitos adversos | <p>O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado.</p> |

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSIÇÃO FINAL

| | |
|--------------------------|---|
| Produto | Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local |
| Restos do produto | Deve ser depositado num aterro ou enviado a uma unidade de incineração apropriada de acordo com a legislação local. |
| Embalagens usadas | Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas. Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo. |

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

| | |
|------------------|--|
| Terrestre | <p>Rodoviário</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Número da ONU: 3267 ➤ Nome Adequado para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém ÁCIDO ETILENODIAMINOTERAACÉTICO, SAL TETRASÓDICO) CORROSIVO PARA ALUMÍNIO. ➤ Classe de Risco: 8 ➤ Número de Risco: 80 |
|------------------|--|

| | |
|--------------------|---|
| | <p>➤ Grupo de Embalagem: III - Substâncias que apresentam risco Baixo</p> |
| Hidroviário | <p>Poluente Marinho: Não especificado IMDG – Código Internacional de Transporte Marítimo de Substâncias Perigosas IMO – Organização Internacional Marítima ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário DPC – Departamento de Portos e Costas 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 – “<i>International Maritime Organization</i>” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>. ➤ Número ONU: 3267 ➤ Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém ÁCIDO ETILENODIAMINOTERAACÉTICO, SAL TETRASÓDICO) CORROSIVO PARA ALUMÍNIO. ➤ Classe de risco/subclasse de risco principal: 8 ➤ Rótulo de Risco: 8 ➤ Grupo de Embalagem: III</p> |
| Aéreo | <p>ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “<i>International Civil Aviation Organization</i>” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “<i>International Air Transport Association</i>” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>. IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo DAC – Departamento de Aviação Civil ➤ Número ONU: 3267 ➤ Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E. (contém ÁCIDO ETILENODIAMINOTERAACÉTICO, SAL TETRASÓDICO) CORROSIVO PARA ALUMÍNIO. ➤ Classe de risco/subclasse de risco principal: 8 ➤ Rótulo de Risco: 8 ➤ Grupo de Embalagem: III</p> |

15- REGULAMENTAÇÕES

| | |
|------------------------|--|
| Regulamentações | Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725-4:2012. Lei nº12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política nacional de resíduos sólidos). Decreto nº7.404, de 23 de Dezembro de 2010. |
|------------------------|--|

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

| | |
|--|---|
| Informações detalhadas das frases R e Símbolos de perigo. | Xn Nocivo 22 Nocivo por ingestão 41 Risco de lesões oculares graves 20 Nocivo por inalação |
|--|---|

“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”