

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Código interno de identificação do produto: A-0895

Principais usos: Reagente para laboratório.

Nome da empresa: Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda.

Endereço: Av. Fundibem, 275 – Jardim Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP.

Telefone da empresa: (0xx11) 4043 3555.

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555.

Fax: (0xx11) 4043 3555.

E-mail: qualidade@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Irritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório, H335.

Para obter o texto completo sobre as Declarações H mencionadas nesta seção, consulte seção 16.

Classificação

Xi Irritante R36/37/38

Para obter o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta seção, consulte seção 16.

Elementos de rotulagem

Rotulagem

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Atenção

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Frases de perigo

H315 Provoca irritação à pele
H319 Provoca irritação ocular grave
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução

Resposta de emergência

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
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.

Nº CAS 6192-52-5

Rotulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Atenção

Outros perigos: Não conhecidos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Ácido tolueno sulfônico

Nome químico comum ou nome genérico: Ácido tolueno sulfônico

Sinônimo: Ácido tolueno sulfônico

Fórmula molecular: $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H} \cdot \text{H}_2\text{O}$ $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_3\text{S} \cdot \text{H}_2\text{O}$

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 6192-52-5

Nº CE: 203-180-0

Peso molecular: 190,22 g/mol

Perigos mais importantes: Irritante da pele e aos olhos.

Classificação do produto químico: Irritante.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros:

Após inalação: Exposição ao ar fresco. Consultar.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Após contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar o médico.

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão: Fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo). Consultar médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, dores de estômago.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, pó seco.

Agentes de extinção inadequados: Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura: Combustível. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de enxofre.

Precauções para bombeiros: *Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:* Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares: Suprimir com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: *Recomendação para pessoal não envolvido com emergências:* Evitar o contato com a substância. Evitar a inalação de pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

Consulta a outras seções: Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o cara.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades: Hermeticamente fechado. Em local seco.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

Utilizações finais específicas: Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia: Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Medidas de proteção individual: As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junta dos fornecedores.

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança.

Proteção da pele: Necessário o uso de luvas.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores.

Controles de riscos ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Cristais

Cor: Rosa-claro

Odor: fraco

Limite de odor: Não existem informações disponíveis.

pH: 1 em 650 g/l, 20°C (substância anidra)

Ponto de fusão: 56 °C (eliminação de água de cristalização)
ca. 105 °C (substância anidra)

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Ponto/intervalo de ebulição: 140 °C em 27 hPa

Ponto de combustão: ca. 180 ° C

Velocidade de evaporação: Não existem informações disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não existem informações disponíveis.

Limite de explosão inferior: Não existem informações disponíveis.

Limite de explosão superior: Não existem informações disponíveis.

Pressão do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa: Não existem informações disponíveis.

Solubilidade em água: Não existem informações disponíveis.

Coefficiente de partição (n- octanol/água): log Pow: -0,62 (calculado)
Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis.

Risco de explosão: Não classificado como explosivo

Propriedades oxidantes: Não

Temperatura de ignição: 600 °C

Densidade aparente: ca. 510 Kg/m³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

Estabilidade química

Cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

Possibilidade de reações perigosas

Reação exotérmica com: desenvolvimento de gases e vapores perigosos com: ácidos, bases, oxidantes fortes, anidrido acético e água.

Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Materiais incompatíveis

Metais

Produtos de decomposição perigosa

Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda oral

DL50 ratazana: 2.570 mg/kg

Sintomas: Irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esôfago e aparelho, gastrointestinal, dores de estômago.

Toxicidade aguda - inalação

Sintomas: Irritação nas vias respiratórias, tosse, respiração superficial, possíveis consequências, lesão das vias respiratórias.

Toxicidade aguda – dérmica

Esta informação não está disponível.

Irritação na pele

Provoca irritação à pele.

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: irritação severas

Substância anidra: Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização

Teste de sensibilização: cobaia

Resultado: negativo

Método: Diretriz de teste de OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Resultado: negativo

Método: OECD TG 471

Carcinogenicidade

Está informação não está disponível

Toxicidade à reprodução

Está informação não está disponível

Teratogenicidade

Está informação não está disponível

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida

Está informação não está disponível

Perigo por aspiração

Está informação não está disponível

Informações complementares

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL50 *Lepomis macrochirus* (peixe-lua): >500 mg/l; 96 h (Substância anidra).

Toxicidade em daphnia e outros invertebrados aquáticos

CE50 *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): >500 mg/l; 96 h (Substância anidra)

Toxicidade para as algas

IC50 *Chlorella vulgaris* (alga de água-doce): 245 mg/l; 96h (Substância anidra)

Toxicidade para as bactérias

CE0 bactérias: >2500 mg/l; 24h (Substância anidra)

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

79%; 25 d

OECD TG 302B

(Substância anidra)

Eliminado rapidamente da água

Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição (n-octano/ água)

Log Pow: -0,62

(calculado)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB.

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais

Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: O produto deve ser transportado com os cuidados necessários a não danificar as embalagens, com consequente perda do produto, resguardando as normas e legislação vigentes para transporte da substância.

Transporte terrestre (ADR/RID)

Número ONU: 2585

Nome apropriado para embarque: Ácido(s) Alquilsulfônico(s), Líquidos(s), Ou Ácido(s) Arilsulfônico(s), Sólido(s), Com Até 5% de Ácido Sulfúrico Livre

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Substâncias corrosivas

Transporte aéreo (IATA)

Número ONU: 2585

Nome apropriado para embarque: Ácido(s) Alquilsulfônico(s), Líquidos(s), Ou Ácido(s) Arilsulfônico(s), Sólido(s), Com Até 5% de Ácido Sulfúrico Livre

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Substâncias corrosivas

Transporte marítimo (IMDG)

Número ONU: 2585

Nome apropriado para embarque: Ácido(s) Alquilsulfônico(s), Líquidos(s), Ou Ácido(s) Arilsulfônico(s), Sólido(s), Com Até 5% de Ácido Sulfúrico Livre

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Substâncias corrosivas

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico: Produto classificado como perigoso para o transporte de produtos perigosos, conforme Resolução N° 420 do Ministério dos Transportes.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

Legislação nacional
Classe de armazenagem 8

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das Declarações H mencionadas

H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Texto das frases-R

R36/37/38 Irritante para os olhos, vias respiratórias.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

Referências

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725-4: 2014** Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2012. 25 p.

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: (31) 3239.9260(CIT).

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul
Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 78 02 00.

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263.

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT).

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ÁCIDO TOLUENO SULFÔNICO

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

Legendas e abreviaturas

NT = Não existe o registro

ND = Não determinado/Não disponível

NA = Não aplicável