

Produto: Antraquinona

Revisão: 06/10/2025

1-) Identificação**Identificação do produto**

Antraquinona

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **5598**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **433****Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

e-mail: pcp@alamarr.com.br

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418

2-) Identificação de perigos**Classificação GHS da substância ou mistura**

Sensibilização da pele: Categoria 1

Carcinogenicidade: Categoria 1B

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma

**Palavra de advertência – Perigo****Declaração de Perigo**

H317 – Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H350 – Pode provocar cancro.

Declaração de precaução**Prevenção**

P201 – Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P261 – Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Armazenamento

P405 – Armazenar em local fechado à chave.

Destruição

P501 – Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum conhecido.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes**Substâncias / Mistura:** Substância

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
--------------	--------	---------------	----------------------

Anthraquinone	84-65-1	Skin Sens., 1 Carc., 1B	>= 90 -<= 100
---------------	---------	-------------------------	---------------

4-) Medidas de primeiros socorros**Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações Gerais**

Em caso de acidente ou mal-estar durante o manuseio do produto, consulte imediatamente esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) e busque assistência médica. Se possível, entregue a FDS ao profissional de saúde.

Inalação

Caso ocorra inalação do produto e a pessoa apresente dificuldade respiratória, transfira-a para um local ventilado e busque ajuda médica imediatamente.

Contato com a pele

Em caso de contato com a pele, remova imediatamente todas as roupas contaminadas e lave a pele com água ou tome um banho. Consulte um médico.

Contato com os olhos

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente, com água em abundância e encaminhar ao médico.

Ingestão

Em caso de ingestão se a vítima estiver consciente, é importante enxaguar a boca com água e oferecer água fresca para beber. No caso de inconsciência, devem ser aplicados os procedimentos padrão de reanimação. Em qualquer situação, é crucial procurar assistência médica imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os boratos são altamente tóxicos para os seres humanos, provocando sintomas graves como náuseas, vômitos, diarreia, e em casos extremos, colapso circulatório e convulsões. Mesmo pequenas quantidades ingeridas podem ser fatais, especialmente em crianças. Grandes doses podem resultar em complicações como agitação, falta de coordenação motora e danos ao fígado. Por isso, o manuseio desta substância requer extrema cautela devido aos seus perigos potenciais.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não aplicável.

5-) Medidas de combate a incêndio**Meios adequados de extinção**

Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Pó seco

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos específicos no combate a incêndios

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Produtos perigosos da combustão

Óxidos de carbono

Métodos específicos de extinção

Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

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.

6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs). Evitar formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

Precauções para pessoal de não emergência

Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Precauções para proteção do meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Método de Limpeza

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós. Varrer e apanhar com uma pá.

Mantém em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7-) Manuseio e armazenamento

Manuseio

Somente em área equipada com sistema de exaustão.

Medidas de higiene

Trocar imediatamente roupas contaminadas e realizar profilaxia cutânea. Após a conclusão das atividades, é importante lavar as mãos e o rosto. Consulte as precauções na seção 2 para mais informações.

Armazenamento

Armazene em um local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado em um local seco e bem ventilado. Para a temperatura recomendada de armazenamento, consulte a etiqueta do produto.

Classe de armazenagem

11, Sólidos combustíveis

Utilizações finais específicas

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

8-) Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

Controle de exposição**Controle técnico adequado para manusear**

De acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual**Proteção ocular/facial**

Óculos de proteção de acordo com EN 166. utilizar equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH(US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Utilize luvas durante o manuseio. Antes de usá-las, inspecione-as cuidadosamente. Ao remover as luvas, utilize uma técnica apropriada para evitar o contato da pele com a superfície externa. Descarte as luvas contaminadas conforme as regulamentações e diretrizes laboratoriais. Lave e seque as mãos após o procedimento. Utilize luvas de borracha nitrílica durante o manuseio.

Proteção do corpo

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (EU), ou do tipo P1 (UE EN 143) e P3. Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99(US) ou respiradores com cartucho tipo ABEK-P2(EU EN143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH(EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: pó

Cor: amarelo

Odor: inodoro

Limite de odor: dados não disponíveis

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/intervalo de fusão: 284 – 286 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 379 – 381 °C

Ponto de inflamação: cerca de 250 °C (976 – 991 hPa)

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido/gás): pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar

Inflamabilidade (líquidos): dados não disponíveis

Velocidade de combustão: dados não disponíveis

Autoignição: ≥ 600 °C (cerca de 1.000 hPa)

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: dados não disponíveis

Pressão de vapor: 0,0022 hPa (20 °C)

Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: dados não disponíveis

Densidade: cerca de 1,26 g/cm³ (20 °C)

Solubilidade em água: 0,074 g/l (20 °C)

Solubilidade em outros solventes: dados não disponíveis

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 3,4 (30 °C)

Temperatura de autoignição: 650 °C

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Viscosidade (dinâmica): dados não disponíveis
Viscosidade (cinemática): dados não disponíveis
Fluxo do tempo: dados não disponíveis
Propriedades explosivas: dados não disponíveis
Propriedades comburentes: não
Peso molecular: 208,21 g/mol
Tamanho de partícula: dados não disponíveis

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.

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Reacções violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - fêmea - > 2.000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 423)

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - >= 0,244 mg/l - pó/névoa

Observações: (ECHA)

DL50 Dérmico - Coelho - fêmea - > 3.000 mg/kg

Observações: (ECHA)

Corrosão/irritação à pele:

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 24 h

(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Local lymph node assay (LLNA) - Rato

Resultado: positivo

(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 471

Resultado: negativo

Tipo de Teste: Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 473

Resultado: negativo

Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 476

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Presumido por ter um potencial carcinogénico para os humanos

Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 28 d - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 2 mg/kg

Observações: (ECHA)

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - Inalação - 91 d

Observações: Toxicidade subcrónica

RTECS: CB4725000

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12-) Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica):

CE50 (Daphnia magna): > 0,054 mg/l

Ponto final: velocidade de reprodução

Duração da exposição: 21 d

Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 211

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade crónica para o ambiente aquático:

Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

anaeróbio

Concentração: 3,43 mg/l Carência química de oxigénio

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 62 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.4 - E

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: O critério da janela de tempo de 10 dias não é cumprido.

Carência química de oxigénio (CQO):

cerca de. 2.300 mg/l

Potencial de bioacumulação

Bioacumulação:

Factor de bioconcentração (BCF): 140 Duração da exposição: 17 d

Concentração: 0,0071 mg/l

Método: US-EPA

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Coefficiente de partição (n-octanol/água):

log Pow: 3,4 (30 °C)

pH: 7

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: (ECHA)

Não se prevê qualquer bio-acumulação

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13-) Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos**Resíduos**

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

14-) Informações sobre transporte

Nome de embarque correto da ONU: Não regulado como produto perigoso

Classes de riscos de transporte: Não regulado como produto perigoso

Grupo de embalagem: Não regulado como produto perigoso

Etiquetas: Não regulado como produto perigoso

Número de risco: Não regulado como produto perigoso

Perigos ambientais: Não regulado como produto perigoso.

Poluente Marinho: Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários: Não regulado como produto perigoso

15-) Informações sobre regulamentações

Esta Ficha com dados de segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16-) Outras informações

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica.

Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

Texto completo das siglas

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

****Dados alterados em comparação à versão anterior.***