

**FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA  
EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR 14725:2023**

**Produto: 2,3 Diaminonaphthalene(2,3 Naphthalenediamine)**

**Revisão: 19/01/2026**

**1-) Identificação**

**Identificação do produto**

2,3 Diaminonaphthalene(2,3 Naphthalenediamine)

**Outras maneiras de identificação**

Código interno de identificação do produto: **435**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **800**

**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](mailto: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**

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 4

Irritação cutânea: Categoria 2

Irritação ocular: Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Categoria 3 (Sistema respiratório)

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



**Palavra de advertência – Atenção**

**Declaração de Perigo**

H302 – Nocivo por ingestão.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Declaração de precaução**

**Prevenção**

P261 – Evitar respirar as poeiras.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 – Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271 – Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

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

**Resposta de emergência**

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**Armazenamento**

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**Destrução**

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)
2,3-Naphthlenediamine	771-97-1	Acute Tox. (Oral), 4 Skin Irrit., 2 Eye Irrit., 2A STOT SE, (Sistema respiratório), 3	>= 90 -<= 100

#### **4-) Medidas de primeiros socorros**

**Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral:** Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**Se inalado:** Após inalação: Exposição ao ar fresco.

**Em caso de contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

**Em caso de contato com o olho:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista.

Retirar as lentes de contacto.

**Se ingerido:** Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) Consultar um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

**Proteção para o prestador de socorros:** Para a proteção individual ver a secção 8.

**Notas para o médico:** Dados não disponíveis

#### **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.

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

**Produtos perigosos da combustão**

Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx)

**Métodos específicos de extinção**

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água.

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 autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto 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:** Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Para a proteção individual ver a secção 8.

**Precauções ambientais:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

#### **7-) Manuseio e armazenamento**

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

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem:** Herméticamente fechado. Em local seco.

**Classe de armazenagem:** 11, Sólidos combustíveis

**Temperatura recomendada de armazenamento:** Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

**Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento:** Sensível à luz. Estocar sob gás inerte. Sensível ao ar.

## 8-) Controle de exposição e proteção individual

### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

### Medidas de controle de engenharia:

#### Dados não disponíveis

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

**Proteção respiratória:** necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

### Tipo de Filtro recomendado:

Filtro tipo P2  
O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

### Proteção das mãos

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato total

**Fabricante:** Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato com salpicos

**Fabricante:** Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

**Fabricante:** fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374

**Observações:** Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção seleccionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada. Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

**Proteção dos olhos:** Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

**Proteção do corpo e da pele:** vestuário de proteção

## 9-) Propriedades físicas e químicas

**Estado físico:** sólido

**Cor:** Dados não disponíveis

**Odor:** Dados não disponíveis

**Limite de odor:** Dados não disponíveis

**pH:** Dados não disponíveis

**Ponto/intervalo de fusão:** 197–203 °C

**Ponto de ebullição/intervalo de ebullição:** Dados não disponíveis

**Ponto de inflamação:** Dados não disponíveis

**Taxa de evaporação:** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (líquidos):** Dados não disponíveis

**Velocidade de combustão:** Dados não disponíveis

**Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior:** Dados não disponíveis

**Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior:** Dados não disponíveis

**Pressão de vapor:** Dados não disponíveis

**Densidade relativa do vapor:** Dados não disponíveis

**Densidade relativa:** Dados não disponíveis

**Densidade:** Dados não disponíveis

**Hidrossolubilidade:** Dados não disponíveis

**Coeficiente de partição (noctanol/água):** log Pow: 1,3 (25 °C)

**Temperatura de autoignição:** Dados não disponíveis

**Temperatura de decomposição:** Dados não disponíveis

**Viscosidade, dinâmico:** Dados não disponíveis

**Viscosidade, cinemático:** Dados não disponíveis

**Fluxo do tempo:** Dados não disponíveis

**Propriedades explosivas:** Dados não disponíveis

**Propriedades comburentes:** Dados não disponíveis

**Peso molecular:** 158,20 g/mol

**Tamanho da partícula:** Dados não disponíveis

## **10-) Estabilidade e reatividade**

### **Reatividade**

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**

Dados não disponíveis

### **Condições a serem evitadas**

não existem indicações

### **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**

Oral: Dados não disponíveis

DL50 Oral – 500,1 mg/kg

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

#### **Corrosão/irritação à pele:**

Observações: Dados não disponíveis

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Observações: Dados não disponíveis

#### **Sensibilização respiratória ou à pele:**

Dados não disponíveis

#### **Mutagenicidade em células germinativas:**

Dados não disponíveis

#### **Carcinogenicidade**

Dados não disponíveis

#### **Toxicidade à reprodução**

Dados não disponíveis

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Inalação – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida**

Dados não disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

#### **Informação adicional**

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

## **12-) Informações ecológicas**

### **Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

Observações: Dados não disponíveis

### **Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade:

Observações: Dados não disponíveis

### **Potencial de bioacumulação**

Bioacumulação:

Observações: Dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 1,3 (25 °C)

### **Mobilidade no solo**

Estabilidade no solo:

Observações: Dados não disponíveis

### **Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais: 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

**Número ONU ou número de ID:** Não regulado como produto perigoso

**Nome apropriado para embarque:** Não regulado como produto perigoso

**Classe de risco:** 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 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; KECL - 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.*