

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

**Produto:** Bis Acrilamida – Grau Biotecnológico

**Revisão:** 06/01/2026

## 1-) Identificação

### Identificação do produto

Bis Acrilamida – Grau Biotecnológico

### Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **20002**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **784**

### Usos recomendados e restrições de uso

Reagente para análise

### 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 3

Toxicidade aguda (Dérmino): Categoria 4

Mutagenicidade em células germinativas: Categoria 1B

Carcinogenicidade: Categoria 1B

Toxicidade reprodutiva: Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida (Oral): Categoria 1 (Sistema nervoso perefrérico)

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

Pictograma



### Palavra de advertência – Perigo

#### Declaração de Perigo

H301 – Tóxico por ingestão.

H312 – Nocivo em contacto com a pele.

H340 – Pode provocar anomalias genéticas.

H350 – Pode provocar cancro.

H361 – Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H372 – Afeta os órgãos (Sistema nervoso perefrérico) após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

#### 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.

P260 – Não respirar as poeiras.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

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

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

#### Resposta de emergência

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P302 + P352 + P312 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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

#### 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)
N,N-Metilenodiacrilamida	110-26-9	Acute Tox. (Oral), 3 Acute Tox. (Dérmico), 4 Muta., 1B Carc., 1B Repr., 2 STOT RE, (Oral)(Sistema nervoso periférico) , 1	>= 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:** Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

**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. Consultar um médico.

**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:** Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pas

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos se descrevem 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.

O fogo pode provocar o desenvolvimento de:

óxido nítrico

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 todo o custo o desprendimento e a analiação de poeiras. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. 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 com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

### 7-) Manuseio e armazenamento

**Recomendações para manuseio seguro:** Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

**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:** Ao abrigo da luz. Herméticamente fechado. Em local seco. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

**Classe de armazenagem:** 6.1C, Combustível, Cat. tóxicos agudos 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crónicos

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

**Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento:** Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

## 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 P3

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:** KCL 741 Dermatril® L

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

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

**Índice de proteção:** Contato com salpicos

**Fabricante:** KCL 741 Dermatril® L

**Observações:** Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

**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 (20 °C, 1.013 hPa)

**Cor:** branco

**Odor:** odor característico

**Limite de odor:** Dados não disponíveis

**pH:** Dados não disponíveis

**Ponto/intervalo de fusão:** 173,7 °C

**Ponto de ebullição/intervalo de ebulação:** 333,8 °C (1.013 hPa), decomposição: sim

**Ponto de inflamação:** Não aplicável

**Taxa de evaporação:** 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:** < 1 Pa

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

**Densidade relativa:** Dados não disponíveis

**Densidade:** 1,216 g/cm³ (20 °C)

**Densidade da massa:** cerca de 200 kg/m³

**Hidrossolubilidade:** 34,1 g/l (20 °C)

**pH (solução):** 3,94 – 4,02

**Coeficiente de partição (n-octanol/água):** log Pow: -0,08 (25 °C)

**Bioacumulação:** Não se prevê qualquer bioacumulação

**Temperatura de autoignição:** Dados não disponíveis

**Temperatura de decomposição:** Dados não disponíveis

**Viscosidade, dinâmico:** Dados não disponíveis

**Produto:** Bis Acrilamida – Grau Biotecnológico

**Revisão:** 06/01/2026

**Viscosidade, cinemático:** Dados não disponíveis

**Fluxo do tempo:** Dados não disponíveis

**Propriedades explosivas:** Não classificado como explosivo

**Propriedades comburentes:** não

**Tensão superficial:** 70 mN/m (1 g/l, 20 °C)

**Peso molecular:** 154,17 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

Reacções violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Bases

Ácidos fortes

### Condições a serem evitadas

não existem indicações

### Materiais incompatíveis

não existem indicações

### 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 - 50 - 300 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 423)

Inalação: Dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - 1.141 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

#### Corrosão/irritação à pele:

Pele - epiderme humana reconstruída (RhE)

Resultado: Não provoca irritação da pele - 1 h

(Directrizes do Teste OECD 439)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Mamífero

Resultado: Não irrita os olhos - 1 h

(Directrizes do Teste OECD 437)

#### Sensibilização respiratória ou à pele:

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 442B)

#### Mutagenicidade em células germinativas:

Pode provocar anomalias genéticas.

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Método: Directrizes do Teste OECD 471

Resultado: positivo

Observações: (National Toxicology Program)

Tipo de Teste: teste letal dominante

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Método: Directrizes do Teste OECD 478

Resultado: positivo

#### Carcinogenicidade

Presumido por ter um potencial carcinogénico para os humanos

#### Toxicidade à reprodução

Suspeito de afectar o nascituro.

Suspeito de afectar a fertilidade.

**Produto:** Bis Acrilamida – Grau Biotecnológico

**Revisão:** 06/01/2026

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

Dados não disponíveis

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

Oral – Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

– Sistema nervoso perefrérico

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

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

Após absorção.

contracção muscular

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

## 12-) Informações ecológicas

**Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): 100 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 203

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 203

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas:

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 100 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 201

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

**Avaliação eco-toxicológica**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

**Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade:

aeróbio

Material usado na inoculação: lodo ativado, não adaptado

Concentração: 50 mg/l

Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 2,1 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301F

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

**Potencial de bioacumulação**

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

log Pow: -0,08 (25 °C)

pH: 7,87 - 7,98

Método: Directrizes do Teste OECD 107

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: Não se prevê qualquer bio-acumulação.

**Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

Informações ecológicas adicionais:

Os compostos de fósforo e/ou azoto, em função da sua concentração, podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

## 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:** 2811

**Nome apropriado para embarque:** SÓLIDO TÓXICO, ORGÂNICO, N.E. (N,N-Metilenodiacrilamida)

**Classe de risco:** 6.1

**Grupo de embalagem:** III

**Etiquetas:** 6.1

**Número de risco:** 60

**Precauções especiais para os usuários:** A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

**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.**