

Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 **Identificadores do produto**

: Acrigel: Acrilamida/Bis-Acrilamida, 40% Nome do produto

: 13-1303-05 Referencia do Produto

: Nova Biotecnologia Marca

Número REACH : Este produto é uma mistura. Número de inscrição REACH ver

o capítulo 3.

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico 1.3

Empresa : Nova Biotecnologia Ltda.

Rua Pasadena, 235-Cotia

SÃO PAULO - SP 06715864 BRASIL

Telefone : +55 11 42432356

Número do telefone de emergência

Núnero de Telefone de : +55 11 42432356

Emergência

2. **IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5), H313 Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319 Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B), H340

Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350

Toxicidade à reprodução (Categoria 2), H361Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico -

exposição repetida, Oral (Categoria 1), Sistema nervoso periférico, H372

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3), H402

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Pictograma

Palavra de advertência

Declaração de perigo

H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele. H317

Provoca irritação ocular grave. H319 Pode provocar defeitos genéticos. H340

H350 Pode provocar câncer.



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

H361 Suspeita-se que prejudique a

fertilidade ou o feto.

H372 Provoca dano aos órgãos (Sistema nervoso periférico) por

exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

declaração de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P260 Não inale as névoas ou vapores.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/

proteção facial.

Resposta de emergência

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXOCOLÓGICA/ médico.

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

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la

novamente.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de

tratamento de resíduos.

2.3 Outros Perigos - nenhum

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

Componente		Classificação	Concentração
Acrilamida			
Nº CAS	79-06-1	Acute Tox. 3; Acute Tox.	>= 30 - <
N° CE N° de Index Número de registo	201-173-7 616-003-00-0 01-2119463260-48- XXXX	4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Skin Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 2; STOT RE 1; Aquatic Acute 3; H301, H332, H312, H315, H319, H317, H340, H350, H361, H372, H402	%
N,N-Metilenodiacril	amida		
Nº CAS	110-26-9	Acute Tox. 3; Acute Tox.	>= 1 - < 3
N° CE	203-750-9	4; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 2; STOT RE 1; H301, H312, H340, H350, H361, H372	

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado

Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

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. Remova as lentes de contato.

Se ingerido

Após ingestão: fazer a vitima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

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.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NOx)

Amoníaco

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NOx)

Mistura com componentes combustíveis.

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

5.3 Precauções para bombeiros

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.

5.4 Informações complementares

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e

procedimentos de emergência Conselho para o pessoal da não emergência: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos. Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

6.4 Consulta a outras seções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Medidas de higiene

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

Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Herméticamente fechado. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento 2 - 8 °C

Sensível à luz. Estocar sob gás inerte.

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 6.1C: Combustíveis, tóxicos agudos Cat. 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crônicos

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia

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



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção para a pele/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 para a pele

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 EN374.

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa: > 480 min Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

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 EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato com salpicos Materiais:

Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa: >

480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

Proteção do corpo

vestuário de protecção

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

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.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

a) Estado físico líquido

b) Cor dados não disponíveisc) Odor dados não disponíveis

- d) Ponto de fusão/congelamento: dados não disponíveis
- e) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição
- f) Inflamabilidade (sólido, gás): dados não disponíveis
- g) Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão
- h) Ponto de inflamação dados não disponíveis
- i) Temperatura de autoignição: dados não disponíveis
- j) Temperatura de decomposição: dados não disponíveis
- k) pH: dados não disponíveis



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Viscosidade, cinemática: Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis

I) Solubilidade em água em 20°C: solúvel

m) Coeficiente de partição (n- octanol/água): dados não disponíveis

n) Pressão de vapor: dados não disponíveis

o) Densidade: dados não disponíveis

p) Densidade relativa: dados não disponíveis

q) Densidade relativa do vapor

r) Características da partícula: dados não disponíveis

s) Riscos de explosão Não classificado como explosivo.

t) Propriedades oxidantes: não

9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos, Bases, Oxidantes, Agentes redutores, Ferro e sais de ferro., Cobre, Alumínio, Latão, Iniciadores de radicais livres

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incendio: veja-se secção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Mistura

Toxicidade aguda

Oral: dados não disponíveis

Estimativa de toxicidade aguda Oral - 431.45 mg/kg

(Método de cálculo)

Sintomas: Irritação das mucosas, da bocca, da faringa, do esófago e aparelho

gastrointestinal.

CL50 Inalação - 4 h - 11 mg/l - vapor

Sintomas: Sintomas possíveis:, irritação das mucosas Estimativa de toxicidade aguda Dérmico - 2,853 mg/kg

(Método de cálculo)



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Corrosão/irritação à pele.

Observações: Mistura provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Observações: Mistura Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou à pele

Pode causar sensibilização em contato com a pele. Mistura pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas

Possível mutagênicoCarcinogenicidade

Possivelmente carcinogênico.

Toxicidade à reprodução Suspeito de afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Mistura afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

- Sistema nervoso periférico

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

A toxicidade por acrilamidas manifesta-se como neuropatia periférica sensorial-motora.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

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

Componentes

Acrilamida

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea - 177 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 401)

Estimativa de toxicidade aguda Inalação - 1.6 mg/l - pó/névoa

(Parecer técnico)

DL50 Dérmico - Coelho - masculino e feminino - 1,141 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

Observações: (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Corrosão/irritação à pele.

Observações: Provoca irritação à pele.

(Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação nos olhos - 24 h (Diretriz de Teste de OECD 405)

Observações: (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: positivo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

Observações: (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Mutagenicidade em células germinativas



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Pode provocar defeitos genéticos.

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês

Resultado: positivo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: negativo

Método: Diretriz de Teste de OECD 478

Espécie: Rato - macho Resultado: positivo

Carcinogenicidade

Presumido como tendo potencial carcinogênico para humanos

Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Oral - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

- Sistema nervoso periférico

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

N,N-Metilenodiacrilamida

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea - 50 - 300 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 423) Inalação: dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Coelho - masculino e feminino - 1,141 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão/irritação à pele.

Pele - epiderme humana reconstruída (RhE) Resultado: Não provoca irritação na pele - 1 h

(Diretriz de Teste de OECD 439)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Mamífero

Resultado: Não irrita os olhos - 1 h (Diretriz de Teste de OECD 437)

Sensibilização respiratória ou à pele

Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 442B)

Mutagenicidade em células germinativas

Pode provocar defeitos genéticos. Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

Observações: (National Toxicology Program)



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Método: Diretriz de Teste de OECD 478

Espécie: Rato - macho Resultado: positivo Resultado: positivo

Observações: O valor é dado com base na abordagem SAR/AAR usando caixa de ferramentas de OECD modelos QSAR, DEREK, VEGA, (modelos CAESAR), etc.

Carcinogenicidade

Presumido como tendo potencial carcinogênico para humanos

Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique o feto. Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Oral - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

- Sistema nervoso periférico

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Mistura

dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

Componentes

Acrilamida

Toxicidade para os peixes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados

Ensaio estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 180 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Ensaio por escoamento CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 98 mg/l - 48 h (US-EPA)

aquáticos.



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

Toxicidade para as algas Toxicidade para as bactérias

Ensaio estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata - 56 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

CE50 - Photobacterium phosphoreum (bactérias bioluminescentes) - 13,500 mg/l Observações: (IUCLID)

Toxicidade para os peixes(Toxicidade crônica)

N,N-Metilenodiacrilamida Toxicidade para os peixes

NOEC - Cyprinus carpio (Carpa) - 5 mg/l - 28 d Observações: (ECHA)

NOEC - Danio rerio (peixe-zebra) - 100 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 100 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade para as algas

Ensaio estático NOEC - Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce) - 100 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

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. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas DOT (US): Mercadorias não perigosas IMDG: Mercadorias não perigosas IATA: Mercadorias não perigosas ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não

14.6 Precauções especiais para os usuários

IATA: não

Informações complementares

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.



Versão 8.3 Data da revisão 22.11.2022

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Nova Biotecnologia, não responderá por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima.. Direitos exclusivos, 2025, da Nova Biotecnologia Ltda.. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. envie um e-mail para assesoria@novabiotecnologia.com.br