

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto: Reagente de Bradford – Working Solutions

Código: 13-1319-05

Marca: Nova Biotecnologia

Número REACH: Este produto é uma mistura.

Número de inscrição REACH ver o capítulo 3.

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

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

Empresa : Nova Biotecnologia Ltda.

Rua Pasadena, 235-Pq. Industrial San José-Cotia

SÃO PAULO – SP – CEP: 06715-864

BRASIL

Telefone : +55 11 4243 2356

1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de : +(55)-11 4243 2356

Emergência

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303

Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 2), Olhos, Sistema nervoso central, H371 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 Atenção



Declaração de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H371 Pode provocar dano aos órgãos (Olhos, Sistema nervoso central).

declaração de precaução

Prevenção

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale as névoas ou vapores.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

Resposta de emergência

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

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

Sinónimos : Coomassie dye binding protein assay, Protein dye reagent

Componente		Classificação	Concentração
Ácido fosfórico			
Nº CAS	7664-38-2	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; H290, H302, H314, H318	>= 10 - 20 %
Nº CE	231-633-2		
Nº de Index	015-011-00-6	Limites de concentração: >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319;	
Número de registo	01-2119485924-24-XXXX		
Metanol			
Nº CAS	67-56-1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301, H331, H311, H370	>= 3 - < 5 %
Nº CE	200-659-6		
Nº de Index	603-001-00-X	Limites de concentração: >= 10 %: STOT SE 1, H370; 3 - < 10 %: STOT SE 2, H371;	
Número de registo	01-2119433307-44-XXXX		

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

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 contacto com a pele

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Chamar o médico imediatamente .

Em caso de contacto 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

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. 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

A decomposição térmica pode produzir vapores tóxicos de óxidos de fósforo e/ou fosfina
Óxidos de carbono
Óxidos de fósforo
Não combustível.
Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

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

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 restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com absorvente de líquidos, p.ex.,

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

Chemizorb®. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

6.4 Consulta a outras secções

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

Não utilizar recipientes metálicos.

Hermeticamente fechado.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento

2 - 8°C

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 8B: Materiais perigosos não combustíveis, corrosivos

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

Componente	Nº CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Metanol	67-56-1	LT	156 ppm 200 mg/m ³	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
	Observações	Absorção também pela pele Grau de insalubridade: máximo		

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componente	Nº CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Base
Metanol	67-56-1	Metanol	15 mg/L	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

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.

Equipamento de Proteção Individual (EPI) Proteção ocular/ facial

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

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas 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 protetoras selecionadas devem satisfazer às especificações da Regulamentação 2016/425 (UE) e o padrão EN 374 correspondente.

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica espessura mínima da capa: 0.11 mm Pausa: 480 min

Material ensaiado: Dermatrill®

Contato com salpicos Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, sob condições que diferem do 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 do corpo

vestuário de protecção

Proteção respiratória

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK

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.

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

- Estado físico líquido, claro
- Cor levemente azulada
- Odor característico
- Ponto de fusão/congelamento dados não disponíveis
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição dados não disponíveis

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

- f. Inflamabilidade(sólido, gás) dados não disponíveis
- g. Ponto de inflamabilidade ou de explosão dados não disponíveis
- h. Ponto de inflamação dados não disponíveis
- i. Temperatura de autoignição dados não disponíveis
- j. Temperatura de decomposição Não aplicável
- k. pH dados não disponíveis
- l. Viscosidade Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
- m. Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
- n. Solubilidade em água em 20°C solúvel
- o. Coeficiente de partição (n- octanol/água) dados não disponíveis
- p. Pressão de vapor dados não disponíveis
- q. Densidade 1.066 gr/cm³ em 20°C
- r. Densidade relativa dados não disponíveis
- s. Densidade relativa do vapor
- t. Características de partícula dados não disponíveis dados não disponíveis
- u. Riscos de explosão Não classificado como explosivo.
- v. Propriedades oxidantes Não disponíveis

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

Reações violentas são possíveis com:
Os reagentes geralmente conhecidos para a água.

10.4 Condições a serem evitadas não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis Bases fortes, Metais em pó Metais

10.6 Produtos perigosos de decomposição Em caso de incêndio: veja-se secção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

Mistura

Toxicidade aguda

Oral: dados não disponíveis

Inalação: dados não disponíveis

Dérmico: dados não disponíveis

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

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis

Carcinogenicidade

dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Mistura pode afectar os órgãos.

Mistura pode afectar os órgãos. - Olhos, Sistema nervoso central

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

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

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

Componentes

Ácido fosfórico

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 1,250 mg/kg

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Edema pulmonar agudo.

Fígado: Alterações do peso do fígado.

(RTECS)

Inalação: dados não disponíveis

Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Coelho

Resultado: Provoca queimaduras. - 24 h

Observações: (ECHA)

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

Lesões oculares graves/irritação ocular

Observações: Provoca lesões oculares graves.

Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Sensibilização respiratória ou à pele

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: *Escherichia coli/Salmonella typhimurium*

Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: Linfócitos humanos

Resultado: negativo

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

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

Metanol

Toxicidade aguda

Estimativa de toxicidade aguda Oral - 100.1 mg/kg

(Juízo de perito)

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Sintomas: Náusea, Vômitos

Estimativa de toxicidade aguda Inalação - 4 h - 3.1 mg/l - vapor

(Juízo de perito)

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Sintomas: Irritação nas vias respiratórias.

Estimativa de toxicidade aguda Dérmico - 300.1 mg/kg

(Juízo de perito)

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele

Observações: (ECHA)

Observações: Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Lesões oculares graves/irritação ocular

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

Olhos - Coelho
Resultado: Não irrita os olhos
Observações: (ECHA)

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de sensibilização: - Cobaia
Resultado: negativo
(Diretriz de Teste de OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Os critérios de classificação não são completos em relação aos dados disponíveis.
Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Resultado: negativo
Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês
Resultado: negativo
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Espécie: Rato - masculino e feminino - Medula óssea
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não mostrou efeitos carcinogênicos em experiências com animais.

Toxicidade à reprodução

Os critérios de classificação não são completos em relação aos dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Provoca dano aos órgãos. - Olhos, Sistema nervoso central
Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)
Toxicidade aguda oral - Náusea, Vômitos
Toxicidade aguda - Inalação - Irritação nas vias respiratórias.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

dados não disponíveis

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

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

12.7 Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

Componentes

Ácido fosfórico

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)

- > 100 mg/L - 48 h

(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas

Toxicidade para as bactérias

Metanol

Toxicidade para os peixes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde)

- > 100 mg/l - 72 h

(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 1,000 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Ensaio por escoamento CL50 - Lepomis macrochirus - 15,400.0 mg/l - 96 h

(US-EPA)

Ensaio semiestático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 18,260 mg/l - 96 h

(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas

Toxicidade para as bactérias

Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algaverde) - ca. 22,000.0 mg/L-96

h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Ensaio estático CI50 - lodo ativado - > 1,000 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)

NOEC - Oryzias latipes (Cyprinodontidae) - 7,900 mg/l - 200 h Observações: (Ficha de dados de segurança externa)

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: 1805 DOT (US): 1805 IMDG: 1805 IATA: 1805 ANTT: 1805

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: ÁCIDO FOSFÓRICO, EM

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

REAGENTE DE BRADFORD – WORKING SOLUTION

SOLUÇÃO DOT (US): Phosphoric acid solution

IMDG: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

IATA: Phosphoric acid, solution

ANTT: ÁCIDO FOSFÓRICO, SOLUÇÃO

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos ambientais

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

14.6 Precauções especiais para os usuários

dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

80

IATA: não

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.