

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Borohidreto de Sódio
Referência(s) do(s) Produto(s): 02728 / 01263 / 03925 / 04845
Nome da empresa: Neon Comercial Reagentes Analíticos Ltda
Endereço: Rua Ernesto Joaquim de Souza, 575
Telefone da empresa: (11) 2219-9999
Telefone para emergências: (11) 2219-9999 / (11) 99220-2068
Fax: (11) 2219-9950 / (11) 2219-9951
E-mail: neon@neoncomercial.com.br

Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

Corrosivo para a pele (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade à reprodução (Categoria 1B)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo !

Frases de Perigo:

H260 Em contato com a água desprende gases inflamáveis que podem inflamar-se espontaneamente.

H301 Tóxico se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H318 Provoca lesões oculares graves

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

Frases de Precaução:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

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

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico
P321 Tratamento específico (veja maiores informações neste rótulo).
P330 Enxágue a boca.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

Nome comum: Borohidreto de Sódio

Nº CAS: 16940-66-2

Peso molecular: 37,83 g/mol

Fórmula Hill: NaBH₄

Concentração: 90 a 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Se a vítima estiver respirando, leve-a para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Contato com a pele: Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância. Consultar um médico.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um oftalmologista.

Ingestão: Não provocar vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Perigos especiais da substância ou mistura: Combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado de forma a evitar o contato com a pele.

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

Outras informações: Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza: Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Sensível ao ar e à umidade.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO**

Medidas de controle de engenharia: Práticas usuais de higiene industrial.

- **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro P1

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

Proteção das mãos: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material borracha de nitrilo com espessura mínima de capa de 0,11mm e tempo de parada de 480 min

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras (Avental de segurança)

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Sólido

Cor: Branco

Odor: Semelhante a amina

pH (100 g/L H₂O): Não disponível

Ponto de fusão: > 300 °C - dec

Ponto de ebulição: > 400 °C em ca.1,013 hPa - Diretriz de Teste de OECD 103

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (Sólido/Gás): 69 °C - vaso fechado

Limite de explosividade superior: Não disponível

Limite de explosividade inferior: 3.02 %(V)

Pressão de vapor: < 1 hPa em 25 °C - Diretriz de Teste de OECD 104

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade: 1.3

Solubilidade (água): Decompõe-se em contato com a água., Risco de reação violenta.

Coefficiente de partição octanol/água: Não aplicável para substâncias inorgânicas

Temperatura de decomposição: Não disponível

Temperatura de auto-ignição: > 400 °C em 1,013 hPa - Temperatura de auto-ignição relativa para os sólidos

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não disponível

Estabilidade química: O produto é quimicamente estável em temperatura ambiente.

Possibilidade de reações perigosas: Perigo de explosão am presença de: Água, Álcoois, (formação de hidrogênio), Cobre, Níquel em forma finamente distribuída, Cloreto de alumínio, Sais metálicas, Fenol Agentes oxidantes fortes, Substâncias polimerizáveis, Peróxido de hidrogênio, Metais em pó, Ácidos.

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Carvão/fuligem

Reação exotérmica com: Ácido fosfórico, Ácido sulfúrico concentrado, Dimetilformamida.

Condições a serem evitadas: Não disponível

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio, veja o capítulo 5°.

Outras informações:

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Estimativa de toxicidade aguda Oral - 162 mg/kg

(Método de cálculo)

DL50 Oral - Rato - fêmea - 56.57 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 425) Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

CL50 Inalação - Rato - macho - 4 h - > 1.3 mg/l

Observações: (concentração máxima a preparar)(ECHA) Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias

Estimativa de toxicidade aguda Dérmico - 230 mg/kg

(Método de cálculo)

DL50 Dérmico - Coelho - macho - 4,000 - 8,000 mg/kg

Observações: (Ficha de datos de seguridad externa)

Corrosão/irritação da pele:

Pele - Coelho

(Diretriz de Teste de OECD 404)

Observações: (teste em mistura)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves. Perigo de opacificação da córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas: Pode prejudicar o feto. Pode prejudicar a fertilidade.

Carcinogenicidade: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade à reprodução: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Conclusão não suficiente para classificação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Conclusão não suficiente para classificação

Perigo por aspiração: Conclusão não suficiente para classificação

OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para os peixes

CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 100 mg/l - 96 h

Observações: (Ficha de dados de seguridad externa)

Toxicidade para as bactérias

Persistência e degradabilidade: Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial de bioacumulação: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não permita adentre fossas, rios e água pluviais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- *TERRESTRE*

Nº. ONU: 1426

Classe de Risco: 4.3

Número de Risco: X423

Grupo de Embalagem: I

Nome apropriado para embarque: BORO-HIDRETO DE SÓDIO

- *HIDROVIÁRIO (IMDG)*

Nº. ONU: 1426

Classe de Risco: 4.3

Grupo de Embalagem: I

Nome apropriado para embarque: SODIUM BOROHYDRIDE

- *AÉREO (CAO -PAX)*

Nº. ONU: 1426

Classe de Risco: 4.3

Grupo de Embalagem: I

Nome apropriado para embarque: SODIUM BOROHYDRIDE

Produto: Borohidreto de Sódio
FISPQ nº: 00149

Atualizada em: 08/05/2023

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Neon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.