

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 5.8

Data de revisão 29.04.2015

Data de impressão 10.11.2018

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Hidróxido de sódio

Referência do Produto : S8045

Marca : Sigma-Aldrich

1.2 Outros meios de identificação

Caustic soda

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Rua Torre Eiffel, 100, galpão 2 Parque Rincão
06705-481 COTIA - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 2170 8484

Número de Fax : +55 11 4191 2586

Email endereço : sigmabr@sial.com

1.5 Número de telefone de emergência

0800-707-7022 / 0800 17 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS**

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Corrosão cutânea (Categoria 1A)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H290

H314

H402

Pode ser corrosivo para os metais.

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de Prevenção

Prevenção

P234

P260

P264

P273

Conservar unicamente no recipiente de origem.

Não respirar as poeiras ou as névoas.

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Evitar a libertação para o ambiente.

P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
Resposta P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Caustic soda

Formula : NaOH

Peso molecular : 40.00 g/mol

Componente	Concentração
Sodium hydroxide	
No. CAS	1310-73-2
No. CE	215-185-5
No. de Index	011-002-00-6
Número de registo	01-2119457892-27-XXXX
	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

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

- 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Oxidos de sódio

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a formação de pó e aerossóis.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Protecção individual

Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

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 protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

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

Método de ensaio: EN374

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

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) Aspeto | Forma: granulado
Cor: branco |
| b) Odor | inodoro |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |
| d) pH | 14 a 50 g/l a 20 °C |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento | Ponto/intervalo de fusão: 318 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 1,390 °C |
| g) Ponto de fulgor | Não aplicável |
| h) Taxa de evaporação | Dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | Dados não disponíveis |

j)	Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	< 24.00 hPa a 20 °C 4.00 hPa a 37 °C
l)	Densidade de vapor	1.38 - (Ar = 1.0)
m)	Densidade relativa	2.1300 g/cm3
n)	Hidrossolubilidade	cerca de 1,260 g/l a 20 °C
o)	Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Materiais orgânicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Provoca queimaduras graves. - 24 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Corrosivo - 24 h

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não causa sensibilização da pele.

Não ocorrerá

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde**Inalação**

Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.

Pele

Pode ser perigoso se for absorção pela pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos

Causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

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

Informação adicional

RTECS: WB4900000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - *Gambusia affinis* (peixe-mosquito) - 125 mg/l - 96 h

CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 45.4 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos Imobilização CE50 - *Daphnia* (Dáfia) - 40.38 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1823 DOT (US): 1823 IMDG: 1823 IATA: 1823 ANTT: 1823

14.2 Designação oficial de transporte da ONUADR/RID: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO
DOT (US): Sodium hydroxide, solid
IMDG: SODIUM HYDROXIDE, SOLID
IATA: Sodium hydroxide, solid
ANTT: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

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

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambiente

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

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco 80

15. REGULAMENTAÇÕES**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Outras informações**

Direitos exclusivos, 2015, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

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 às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
