

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)



Soda Cáustica até 50%

Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 1 de 7

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: Soda Cáustica até 50%
Nome Químico: Hidróxido de Sódio
Nº Índice: 011-002-00-6
Nº CAS: 1310-73-2
Nº EINECS: 215-185-5

Nº DE REGISTO REACH: 01-2119457892-27-XXXX

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Indústrias alimentares. Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles. Fabrico de pasta e Papel, cartão e seus acessórios. Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos). Fabrico de produtos químicos finos. Formulação / mistura de preparações e / ou reembalagem (excluindo ligas). Fabrico de artigos de borracha. Industrias metalúrgicas de base, incluindo ligas. Serviços de saúde, electricidade, vapor, gás, abastecimento de água e tratamento de esgotos.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **Quimialmel - Químicos e Minerais, Lda.**
Endereço: Estrada Nacional Nº 1 - Apartado 150
3850-200 Albergaria-a-Velha
Distrito: Aveiro - Portugal
Telefone: +351 234 529 160
Fax: +351 234 529 169
E-mail: qualidade@quimialmel.pt

1.4 Número de telefone de emergência: 112

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo a Directiva 67/548/EEC e suas emendas. Directiva 1999/45/EC e suas emendas

Classificação de perigo	Frases R
C- Corrosivo	R35 – Provoca queimaduras graves. (Concentração ≥ 5%)

Segundo o Regulamento (EU) No 1272/2008:

Classe e categoria de perigo	Frases H
Substância corrosiva para os metais, categoria 1 (Met. Corr. 1)	H290 – Pode ser corrosivo para os metais.
Corrosão Cutânea, categoria 1A (Skin Corr. 1A)	H314 – Pode provocar queimaduras na pele e lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo.

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Perigo

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)

Soda Cáustica até 50%



Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 2 de 7

Advertências de Perigo (H/EUH):

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de prudência:

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

P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/protecção facial

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (OU O CABELO): Despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar duche.

P305+P351+P338 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.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

Recomendações de prudência para o Consumidor Final

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P103 Ler o rótulo antes da utilização.

2.3 Outros perigos.

Reage violentamente com ácidos fortes. A diluição com água é fortemente exotérmica. Em contacto com alguns metais (alumínio, estanho e zinco) liberta hidrogénio, podendo formar misturas explosivas com o ar.

O hidróxido de sódio não é uma substância persistente, bioacumulável e tóxica (PBT) nem muito persistente e muito bioacumulável (mPmB).

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

Nome e fórmula química da substância	Nº CAS	Nº EINECS	Nº Índice CEE	Nº Registo REACH	Concentração (%)
Hidróxido de Sódio (NaOH)	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27-xxxx	5 - 50

4. PRIMEIROS SOCORROS.

4.1.1 Inalação

Transportar o sinistrado para o local arejado.

Aplicar oxigénio no caso de dificuldade respiratória e aplicar respiração artificial no caso de paragem respiratória.

Consultar imediatamente um médico.

4.1.2 Contacto com a pele

Lavar imediata e abundantemente com água.

Se possível, enxaguar com uma solução de ácido bórico 5%

Consultar um médico.

4.1.3 Contacto com os olhos

Com as pálpebras abertas, lavar imediata e abundantemente com água (mínimo 15 minutos).

Consultar imediatamente um oftalmologista.

4.1.4 Ingestão

Providenciar urgentemente o seu transporte para o hospital.

Lavar a boca com água abundante. Não provocar o vômito.

Se o sinistrado estiver perfeitamente consciente, dar de beber alguns copos (3 ou 4) de água acidulada por uma colher de chá de sumo de limão ou vinagre, não provocando o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

4.2.1 Inalação

Em condições normais de utilização, não é expectável risco de inalação face à baixa tensão de vapor da solução.

4.2.2 Contacto com a pele

O contacto com a pele provoca irritação e queimaduras graves e dolorosas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)

Soda Cáustica até 50%



Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 3 de 7

4.2.3 Contacto com os olhos

O contacto com os olhos destrói o tecido ocular. Risco irreversível de perda de visão no caso de contacto com os olhos.

4.2.4 Ingestão

No caso de ingestão, provoca queimaduras dolorosas (boca, garganta, esófago e estômago), vómitos, diarreia e estado de choque com risco de perfuração do tracto gastrointestinal e colapso cardiovascular.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

5.1 Meios de extinção

O produto é incombustível. Utilizar os meios adequados às matérias em combustão. Utilizar água pulverizada apenas para arrefecimento das embalagens expostas ao fogo, mas evitar o contacto direto de água com o produto.

Meios inadequados de extinção

Água. Evitar o contacto direto da água com o produto.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de decomposição originada pelo fogo, emite gases tóxicos. Em contacto com certos metais liberta hidrogénio que pode formar misturas explosivas com o ar.

O contacto com a água gera uma reação exotérmica.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

O pessoal de combate ao incêndio deve utilizar equipamento autónomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (óculos, luvas de borracha, fato ou avental impermeáveis).

5.4 Outras informações

Manter as pessoas estranhas afastadas do local.

Caso seja possível, remover os recipientes da área do incêndio.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS.

6.1 Precauções Individuais, Equipamentos de Protecção e Procedimentos de Emergência

Utilizar o equipamento adequado. Ver secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar que o produto entre na rede de esgotos ou cursos de água.

6.3 Métodos e Materiais para Confinamento e Limpeza

Varrer e colocar em recipientes adequados para eliminação.

Evitar a formação de poeira.

Manter em recipientes devidamente rotulados.

Manter em recipientes fechados e adequados para eliminação.

Tratar os metais recuperados como descrito em "Considerações de Eliminação".

Se o derrame ocorrer na via pública, sinalizar o local e participar às Autoridades e Bombeiros.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas Técnicas e Recomendações de Segurança

O pessoal deve estar convenientemente instruído sobre os riscos do produto, utilização do equipamento de proteção individual e das medidas a tomar em caso de emergência.

Manter os pavimentos em perfeito estado de limpeza, pois a soda cáustica é muito escorregadia.

Evitar o contacto com alguns metais (alumínio, zinco e estanho), ácidos e compostos orgânicos.

Em caso de diluição adicionar a soda cáustica sobre a água e nunca o contrário.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter a soda nas embalagens fechadas em locais devidamente isolados de ácidos, metais ou materiais facilmente inflamáveis.

Os depósitos e as tubagens devem ser equipadas com dispositivos de aquecimento, pois a soda cáustica a 50%, cristaliza à temperatura de 10°C.

Os locais de descarga, armazenagem ou utilização devem ser equipados com chuveiro e lava-olhos de emergência e sinalização de segurança.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)

Soda Cáustica até 50%



Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 4 de 7

Incompatibilidades

Ácidos fortes, materiais combustíveis, matérias orgânicas, alumínio, zinco, estanho e suas ligas.

Materiais recomendados

Aço (temperatura até 50/60°C), aço revestido a ebonite ou neoprene, aço inoxidável (temperatura até 120°C), níquel (temperaturas elevadas), borracha natural, PVC ou polietileno.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Valores Limite de Exposição

Valor Limite de Exposição (concentração máxima): 2 mg NaOH /m³

Conforme NP1976 de 2007.

Estes limites aplicam-se apenas a poeiras do produto sólido ou a nevoeiros (gotículas em suspensão no ar).

8.2 Controlo da exposição

8.2.1 Controlos técnicos adequados

Equipamento de emergência coletivo (lava-olhos e chuveiro de emergência) localizados nas proximidades da área de trabalho.

8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Protecção Respiratória

Utilizar máscara de protecção (no caso de formação de nevoeiros – no caso de formação de nevoeiros – dissolução ou aquecimento do produto).

Protecção das mãos

Luvas em PVC ou outro material plástico, com espessura de 1,2 mm.

Protecção dos olhos

Óculos ou viseira de protecção.

Protecção da pele

Fato de protecção. Botas de segurança.

Medidas de higiene específicas

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

Tomar sempre banho após o trabalho.

8.2.3 Controlo da exposição ambiental

Respeitar a regulamentação sobre efluentes aquosos (Decreto-Lei 236/98).

VLE (valores limites de emissão)

pH a 20°C – 6,0 a 9,0.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Aspecto	Líquido			
Cor	Incolor			
Odor	Inodoro			
Limiar olfactivo	Dados não disponíveis			
pH	> 13			
Ponto de ebulição	Concentração	25%	30%	50%
		112°C	116°C	143°C
Ponto de congelação	Concentração	25%	30%	50%
		-14°C	0°C	10°C
Ponto de inflamação	Não inflamável			
Taxa de evaporação	Dados não disponíveis			
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não inflamável			
Limite superior de explosividade	Não aplicável			

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)



Soda Cáustica até 50%

Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 5 de 7

Limite inferior de explosividade	Não aplicável		
Pressão de vapor a 20°C	< 13,3 hPa		
Densidade de vapor	Dados não disponíveis		
Densidade a 20°C	Concentração	25% 30% 50%	
		1,28 1,33 1,52	
Solubilidade	Em água, álcoois e glicerina. Não solúvel em solventes orgânicos		
Coefficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis		
Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis		
Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis		
Viscosidade a 20°C (centipoise)	Concentração	25% 30% 50%	
		7 12 80	
Propriedades explosivas	Não é explosivo mas em contacto com certos metais liberta hidrogénio que pode formar misturas explosivas com o ar.		
Propriedades comburentes	Não é oxidante		

9.2 Outras informações

O hidróxido de sódio dissocia-se completamente em água. A dissolução/dissociação em água é uma reação fortemente exotérmica.

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE.

10.1 Reatividade

A substância apresenta um potencial perigo exotérmico. Pode ser corrosiva para os metais.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável à temperatura ambiente, no entanto, quando em recipientes abertos absorve dióxido de carbono atmosférico convertendo-se em carbonato de sódio.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente e com explosão com muitos compostos orgânicos.
Reage com substâncias ácidas com forte desprendimento de calor.

10.4 Condições a evitar

Manter afastado da luz solar direta.
Evitar o contacto direto com a água dado que a reação é fortemente exotérmica.
Para evitar a decomposição térmica, não sobreaqueça.

10.5 Materiais incompatíveis

Reage com alumínio, zinco, cobre, chumbo, bronze e latão, com desprendimento de hidrogénio.

10.6 Produto de decomposição perigosos

Em caso de decomposição originada pelo fogo emite fumos tóxicos.
Em contacto com certos metais liberta hidrogénio, que pode formar misturas explosivas com o ar.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Toxicidade aguda

Oral: DL50=200 mg/kg (ratazana) para NaOH 50%

Apreciação

O efeito tóxico/patológico está ligado às propriedades corrosivas do produto.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Ecotoxicidade

O efeito da toxicidade é devido ao pH. O produto neutralizado não tem efeitos adversos nos organismos aquáticos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)

Soda Cáustica até 50%



Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 6 de 7

12.2 Persistência e degradabilidade

Ioniza-se imediatamente em meio aquático seguido de neutralização natural.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não aplicável (produto inorgânico).

12.4 Mobilidade no solo

Absorção/dessorção: Infiltra-se rapidamente no solo. Elevada solubilidade em água.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

O hidróxido de sódio não cumpre os critérios de persistência, bioacumulação e toxicidade. Logo não é considerado uma substância PBT ou mPmB.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Neutralizar com ácido inorgânico.

Evitar a dispersão do material derramado, a sua entrada na rede de esgotos ou cursos de água. Deve limitar ou evitar a geração de resíduos sempre que possível. As embalagens vazias contendo restos do produto são consideradas resíduos perigosos. Os resíduos resultantes da utilização deste produto e as embalagens contaminadas deverão ser geridos de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente em instalações de eliminação/valorização devidamente autorizadas para o efeito. A reciclagem deverá ser preferida relativamente à incineração ou deposição em aterro.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Este produto é abrangido pelos regulamentos aplicáveis ao transporte de mercadorias perigosas.

Transporte terrestre ADR/RID

UN	1824
Nome de expedição	Hidróxido de Sódio em solução aquosa
Classe	8
N.º Etiqueta(s)	8
Código de classificação	C5
Grupo de Embalagem	II
Códigos de restrição em túneis	(E)
N.º Perigo	80

Designação para transporte: UN1824 Hidróxido de Sódio em solução aquosa,8,II (E)

Transporte aéreo ICAO/IATA

UN	1824
Nome de expedição	Hidróxido de Sódio em solução aquosa
Classe	8
N.º Etiqueta(s)	8
Grupo de Embalagem	II
N.º Perigo	80

Transporte marítimo IMDG

UN	1824
Nome de expedição	Hidróxido de Sódio em solução aquosa
Classe	8
N.º Etiqueta(s)	8
Grupo de Embalagem	II
Poluente marinho	Não
N.º Perigo	80
EMS	F-A, S-B

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006, (EU) Nº 1272/2008)

Soda Cáustica até 50%



Versão: 1

Data de revisão: 11/02/2014

Página 7 de 7

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH).

Directiva 67/548/CE relativa à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP).
NP 1796 relativa ao Valores Limite de Exposição (VLE) profissional a agentes químicos.

NP 1796 relativa ao Valores Limite de Exposição (VLE) profissional a agentes químicos.

15.2 Avaliação de segurança química

Foi efectuada uma avaliação de segurança química da substância.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES.

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

A informação facilitada nesta Ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) No 453/2010 DA COMISSÃO de 20 de Maio de 2010 que altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) Nº 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do Preparado está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.