



TRADITION AND QUALITY IN LIME PRODUCTS

## FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

### HIDRÓXIDO DE CÁLCIO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA / PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

##### 1.1 Identificação da Substância / Preparação

**Nome do produto:** Hidróxido de Cálcio em Pasta (Cal em Pasta); Hidróxido de Cálcio em Pó (Cal Hidratada em Pó);

##### 1.2 Utilização da Substância / Preparação

- Construção civil
- Agricultura
- Ambiente
- Industria

##### 1.3 Identificação da Sociedade / Empresa

MAXICAL-Sociedade Industrial e Comercial da Maxieira, Lda  
MAXIEIRA  
2495-641 FÁTIMA (Portugal)  
Telef.: 249521326 Fax: 249521357

##### 1.4 Contactos em Situação de Emergência

**Número Nacional de Emergência:** 112  
**INEM:** Telef.: 808 250 143 Fax: 213 303 275

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação:** Xi: R37-38-41

Irritante

**Saúde:** Risco de lesões oculares graves por contacto com a substância.

Irritante para a pele e para o sistema respiratório.

**Segurança:** Utilizar máscara anti-poeiras em caso de elevadas concentrações de poeira no ar ambiente, envolvente nos locais de utilização.

Reacção forte em presença de ácidos

**Ambiente:** Evitar o espalhamento sobre águas superficiais, contudo pode ser lançada no esgoto em pequenas quantidades e desde que muito diluída com água.

# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

**Designação Formal da Substância:** Hidróxido de Cálcio em Pasta (Cal em Pasta) ou Hidróxido de Cálcio em Pó (Cal Hidratada em pó)

**Fórmula Química:**  $\text{Ca(OH)}_2 \geq 98\%$

Nº CAS: 1305-62-0 Nº CE (EINECS): 215-137-3

Nº Índice: N/A

**Composição:** Hidróxido de cálcio (25%  $\pm 2\%$ ) + Água

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Lavar imediata e abundantemente as vias respiratórias com água.

Remover a vítima para um local ventilado e recorrer a assistência médica.

Se a respiração parou, é fraca ou irregular, administrar respiração boca a boca ou oxigénio.

**Contacto com a Pele:** Lavar com água abundante a zona afectada. Se persistir irritação consultar um especialista.

**Contacto com os Olhos:** Lavar imediata e abundantemente com água. Recorrer a assistência médica imediata.

**Ingestão:** Se a vítima estiver consciente lavar a boca com água, dar-lhe muita água a beber. Se a vítima ficar inconsciente, deitá-la de lado (PLS), verificar a respiração e os batimentos cardíacos e procurar assistência médica.

**Indicações para o médico:** Tratamento sintomático (descontaminação e observação das funções vitais).

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de Extinção Adequados:** N/A

**Meios de Extinção Impróprios:** N/A

**Perigos Específicos:** O produto é incombustível

**Equipamento de Protecção:** Todos os intervenientes no combate a um incêndio devem utilizar equipamento de protecção e vestuário adequados.

**Outras Informações:** Apesar do produto ser incombustível as embalagens que o contêm não o são pelo que em caso de incêndio podem ser utilizadas todos os meios extintores existentes na zona.

O pessoal de combate a um incêndio deve manter-se sempre com o vento pelas costas e afastado de zonas baixas. Manter todas as pessoas não necessárias afastadas do local.

# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

**Precauções Individuais:** Tomar todas as medidas adequadas de protecção individual. Ver secção 8

**Precauções Ambientais:** Evitar o espalhamento sobre as águas superficiais.

**Método de Limpeza:** Remover o produto mecanicamente o derrame do produto seco, dispersar e lavar com água abundante obtendo-se um efeito de diluição.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Manuseamento

**Precauções Segurança:** Utilizar as boas práticas de higiene e segurança laboral (ver secção 8).

Evitar a formação de poeiras.

### 7.2 Armazenagem

**Precauções Segurança:** Armazenar o produto em locais secos, ao abrigo da humidade, nas suas embalagens originais ou a granel em silos adequados à armazenagem do produto.

### Materials

**Materials Recomendados:** N/A

**Materials Impróprios:** N/A

**7.3 Utilizações Específicas** Ver ponto 1.2

## 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de Ordem Técnica:** Utilizar as boas práticas de higiene e segurança pessoal.

**8.1 Valores-limite de exposição:** 10 mg/m<sup>3</sup> (Valor médio)

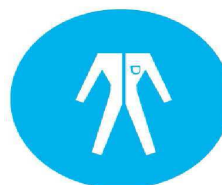
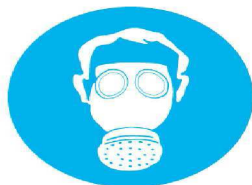
### 8.2 Controlo da Exposição profissional

**Protecção Respiratória:** Utilizar máscara anti-poeiras

**Protecção das Mãos:** Utilizar luvas

**Protecção dos Olhos:** Óculos de protecção

**Protecção do Corpo:** Fato de trabalho completo adequado a uso industrial.



# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações Gerais

Aspecto/Cor: Dispersão Opaca Esbranquiçada

Odor: Inodoro

### 9.2 Dados para a Segurança, Saúde e Ambiente

**Teor de sólidos:** 25% ± 2%

**PH:** (Solução saturada a 25 °C) 12,4

Ponto/Intervalo de Ebulição: 130°C ± 10°C

Ponto de Inflamação: N/A

Inflamabilidade: N/A

Propriedades Explosivas:

Limite Superior de Explosividade: N/D

Limite Inferior de Explosividade: N/D

Pressão de Vapor: N/A

Densidade Relativa: 1,3

Solubilidade: Hidrossolubilidade: (0 °C) 1.85 Kg/m<sup>3</sup>; (20 °C) 1.65 Kg/m<sup>3</sup>

Coefficiente de Partição: n-Octanol/Água N/D

Viscosidade: N/D

Densidade do Vapor: N/D

Taxa de Evaporação: N/D

### 9.3 Outras informações

Solubilidade: Lipossolubilidade: N/A

Auto Inflamabilidade: N/A

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

**Características Gerais:** O hidróxido de Cálcio desidrata-se a 580 °C dando origem a óxido de cálcio.

**10.1 Condições a Evitar:** O Hidróxido de Cálcio reage com o alumínio em presença de água.  $\text{Ca(OH)}_2 + 2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca[Al(OH)}_4\text{]}_2 + 3\text{H}_2$

**10.2 Materiais a Evitar:** Reage violentamente em presença de ácidos

**10.3 Produtos de Decomposição Perigosos:** N/A

# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## **11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

### **Toxicidade**

**Oral:** LD<sub>50</sub> N/D

**Dermatológica:** LD<sub>50</sub> N/D

**Inalação:** LC<sub>50</sub> N/D

### **Efeitos de Exposição**

**Olhos:** Irritante

**Pele:** Não irritante.

**Inalação:** Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Ingestão:** Não se espera que seja nocivo.

**Sensibilização:** N/D

**Carcinogenicidade:** N/D

**Mutagenicidade:** N/D

**Efeitos Crônicos:** N/D

**Efeitos humanos:** N/D

## **12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

**Utilização Previsível:** Ver ponto 1.2

**12.1 Ecotoxicidade:** A cal viva é uma substância básica que eleva o pH da água a 12,4 para concentrações de 1,65 Kg/m<sup>3</sup> de Ca(OH)<sub>2</sub>

- **Peixes:** N/D

- **Invertebrados aquáticos:** N/D

- **Algas:** N/D

- **Microrganismos:** N/D

**12.2 Mobilidade:** N/D

**12.3 Persistência e Degradabilidade:** N/D

**12.4 Potencial de Bioacumulação:** N/D

**12.4 Outros efeitos Adversos:** N/D

# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## 13. INFORMAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

**Precauções:** Consultar Secção 7 antes de manusear o produto ou as embalagens.

Deverão ser respeitadas todas as disposições legais existentes, nacionais ou regionais sobre eliminação ou reciclagem de produtos químicos industriais.

**Eliminação do Produto:** N/D

**Eliminação de Resíduos:** N/D

**Eliminação de Embalagens:** N/D

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

**Precauções durante o transporte:** Não é considerado perigoso para o transporte segundo os códigos:

UN, RPE / ADR, RID, IMO / IMDG e IATA / ICAO.

**NOTA:** Para assegurar que o transporte se realiza com o legalmente prescrito em cada meio de transporte é imprescindível consultar os regulamentos aplicáveis; RPE / ADR, RID, IMO / IMDG e IATA / ICAO

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO



**Classificação:** Xi: R4 **Etiquetagem:** Rotulagem CE

**Nome do Produto:** Hidróxido de Cálcio em Pasta ou Hidróxido de Cálcio em Pó

**Designação da Substância:** *Hidróxido de Cálcio em Pasta* ou Hidróxido de Cálcio em Pó

**Símbolos de Perigo:** Xi

**Frases Risco:** R37 R38 R41

Irritante para as vias respiratórias.

Irritante para a pele.

Risco de lesões oculares graves.

**Frases Segurança:** S25 S26 S37S39

Evitar o contacto com os olhos.

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Usar luvas adequadas.

Usar equipamento de protecção para os olhos/face

**Numero CAS:** 1305-62-0

**Nº CE (EINECS):** 215-137-3

**Nº Índice:** N/A

# FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

## **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Utilização:** Ver ponto 1.2

**Notas:** N/A - Não Aplicável

N/D - Informação não Disponível

Toda a informação fornecida é considerada correcta de acordo com os dados disponíveis aquando da sua compilação.

A informação contida neste documento é importante para a garantia da segurança na armazenagem, manuseamento e utilização do produto em causa, pelo que deve ser dado conhecimento do seu conteúdo a todos os trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

É da responsabilidade do utilizador o cumprimento de todas as disposições legais que possam ser aplicáveis a este tipo de produtos.

Contacto telefónico: 249 521 326

### **NOTA:**

*As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e baseadas no nosso conhecimento atual. São consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou formulações com outros produtos. A responsabilidade pela sua utilização pertence aos utilizadores.*

*As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da proteção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto.*

*Ficha de Segurança elaborada pela MAXICAL, Lda. de acordo com o disposto no Anexo II do Regulamento CE nº 1907/2006 – Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH) e de acordo com o disposto no Artº31 da Portaria n.º 1152/97 de 12 de Novembro e Art.º 22 da Portaria n.º 732A/96 de 11 de Dezembro, assim como as Directivas Europeias 93/18/CEE e 93/112/CEE.*

**MAXICAL – SOCIEDADE INDÚSTRIAL E COMERCIAL DE CAL DA MAXIEIRA, LDA**

Estrada dos Fornos S/N Maxieira 2495-641 Fátima

Telf. 249 521 326 Fax. 249 521 357 geral@maxical.pt

NIF 501483802

**WWW.MAXICAL.PT**