



# GAVECAL

FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA

### 1 - IDENTIFICAÇÃO DA PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

1.1 – IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA	GAVECAL
1.2 – UTILIZAÇÃO DA PREPARAÇÃO:	Agente de limpeza de resíduos de cimentos e calcários
1.3 - IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE	
Nome:	GAVECAL, Lda.
Morada:	Rua da Herdade, 66 4430-429 OLIVEIRA DO DOURO
Telefone:	227 832 608 / 227 834 736
Fax:	227 833 120
Email:	<a href="mailto:gavecal@mail.telepac.pt">gavecal@mail.telepac.pt</a>
1.4 - CONTACTOS DE EMERGENCIA:	
Telefone do Centro de Intoxicações:	808 250 143
Número Nacional de Emergência:	112

### 2 – COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

2.1 - TIPO DE PRODUTO:	Agente de limpeza de resíduos de cimentos e calcários
------------------------	---



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

### 2.2 - COMPOSIÇÃO:

Mistura de vários componentes

Componente principal:

PRODUTO	COMPOSIÇÃO	Nº CAS	Nº EINECS
Cloreto de hidrogénio	Superior a 25 %	7647-01-0	2315957

FRASES R	SÍMBOLO
34, 37	C

### 3 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

SÍMBOLOS DE RISCO APLICÁVEIS:

C - Corrosivo

FRASES DE RISCO APLICÁVEIS:

R34 – Provoca queimaduras

R37 – Irritante para o sistema respiratório

### 4 - PRIMEIROS SOCORROS

CONTACTO COM A PELE:

Lavar abundantemente com água corrente durante 10 minutos e secar com uma toalha sem esfregar. Se persistir qualquer afectação na pele consultar um médico.

CONTACTO COM OS OLHOS:

Lavar imediata e abundantemente com água. Se a irritação persistir consultar um oftalmologista.

INALAÇÃO:

Afastar a vítima da zona afectada, para um local arejado. Se se mantiver alguma irritação consultar um médico.

INGESTÃO:

Levar a vítima rapidamente para o hospital. Lavar a boca com água



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

### INFORMAÇÕES PARA O MÉDICO:

fresca sem engolir. Não beber nada para além de uma base, como por exemplo bicarbonato de sódio. Não fazer vomitar.

Em caso de ingestão, endoscopia digestiva com evacuação do produto por aspiração. Lavagem gástrica pode provocar perfuração.

Em caso de contacto com a pele ministrar o tratamento clássico das queimaduras.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIOS

#### MEIOS DE EXTINÇÃO RECOMENDADOS:

O produto não é inflamável, pelo que podem ser utilizados os meios mais adequados ao tipo de incêndio a extinguir, por exemplo pó químico ou CO<sub>2</sub>. Água pulverizada apenas para arrefecer o exterior dos contentores.

Água sobre o produto.

As usuais para incêndios na presença de produtos químicos: capacete, casaco, calças, luvas e botas. No combate ao incêndio usar equipamento autónomo de respiração.

O pessoal de intervenção deve manter sempre o vento pelas costas.

Rebentamento de recipientes estanques em caso de aquecimento.

O produto em contacto com metais pode libertar gases perigosos e

#### MEIOS DE EXTINÇÃO A EVITAR:

#### MEDIDAS DE PROTECÇÃO:

#### PERIGOS PARTICULARES:



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

inflamáveis. Em contacto com água aquece um pouco.

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

#### PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS:

Evitar o contacto directo com o produto nas mãos e nos olhos usando para tal luvas de protecção e máscara.

Evitar inalar vapores do produto.

Evitar lançar água sobre o derrame.

#### PRECAUÇÕES AMBIENTAIS E DE LIMPEZA:

Recolher a maior parte do produto para um recipiente adequado com a ajuda de meios mecânicos, evitando o seu lançamento directo em cursos de água ou no sistema de esgotos.

Utilizar o auxílio de um material absorvente para recolher os restos como por exemplo areia ou terra. Meter os resíduos num recipiente fechado e rotulado, compatível com o produto. Eliminar o resíduos de uma forma ambientalmente correcta (ver secção 13).

### 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1 - MANUSEAMENTO:

Evitar o contacto directo com o produto efectuando as operações industriais em vaso fechado. Operar num local bem ventilado. Utilizar sempre equipamentos e materiais compatíveis com o produto, como por exemplo aço revestido, Policloreto de



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

### 7.2 - CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM:

vinilo (PVC), polietileno (PE), poliéster estratificado e vidro. Afastar o produto de outros produtos reactivos (ver secção 10)

Conservar o produto nos recipientes de origem, fechados e em local arejado. Não colocar os recipientes directamente ao sol ou outras fontes de calor. Afastar de produtos reactivos (ver secção 10).

## 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 – VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO:

Para o cloreto de hidrogénio que é o componente fundamental desta formulação: TLV (ACGIH – USA – 1997/98) TLVC = 7,5 mg/m<sup>3</sup>.

### 8.2 – CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL

#### PROTECÇÃO DAS MÃOS:

Usar luvas de protecção com resistência química: Policloreto de vinilo (PVC), Neopreno, Borracha.

#### PROTECÇÃO DA PELE:

No caso de existir a possibilidade de o produto se projectar utilizar vestuário anti-ácido e botas em PVC, Neopreno ou borracha

#### PROTECÇÃO DOS OLHOS:

Usar óculos de protecção estanques ou viseira.

#### PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA:

No caso do local de trabalho ser fechado com possibilidade de grande acumulação de gases, utilizar uma



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

### PROTECÇÃO LOCAL ESPECÍFICA:

máscara facial com um cartucho combinado do tipo E-P2.

Chuveiros e lava-olhos de emergência colocados nas proximidades das áreas de trabalho.

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:

Líquido transparente

Cor:

Laranja

Odor:

Acre

pH (tal qual, 20°C):

< 1

Solubilidade:

Em água (aquece), etanol e éter

Densidade, 20°C:

1,09

Condutividade (a 10%)

184 mS/cm

Ponto de Congelação:

Entre -30°C e -25°C

Ponto de Ebulição:

Entre 102°C e 104°C

Ponto de Inflamação:

Não inflamável

Auto-inflamabilidade:

Não inflamável

### 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 - CONDIÇÕES A EVITAR:

Temperaturas elevadas

10.2 - SUBSTÂNCIAS A EVITAR:

Evitar o contacto com água porque esta aquece.

Evitar o contacto com metais porque pode reagir libertando oxigénio.

Evitar o contacto com hipocloritos porque pode dar-se a libertação de cloro.



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

O contacto com substâncias alcalinas pode provocar reacções violentas.

10.3 - PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: Cloro e hidrogénio.

### 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

PELE:

Efeito corrosivo para a pele e mucosas. Provoça queimaduras.

OLHOS:

Efeito corrosivo. Irritação, lacrimejamento e inflamação do tecido conjuntivo. Pode provocar edema ocular.

INGESTÃO:

Tóxico e corrosivo. Queimaduras das vias digestivas.

INALAÇÃO:

(Em ratas para cloreto de hidrogénio LD 50=0,7 g/kg)

Irrita as vias respiratórias. Pode provocar edema pulmonar (em ratas para cloreto de hidrogénio, LC 50, 60 min. = 1,68 mg/L, em aerosol)

### 12- INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

ECOTOXICIDADE AGUDA:

Capacidade de alteração significativa do pH do meio, pelo que se torna nocivo principalmente para os organismos aquáticos. Em água destilada pH a 1% = 1,5, pH a 10% = 0,7.

BIODEGRADABILIDADE:

Este produto é essencialmente inorgânico.



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

### DEGRADABILIDADE ABIÓTICA:

No ar, água e solo ioniza-se e vai sendo neutralizado pela alcalinidade natural.

### BIOACUMULAÇÃO:

Este produto é essencialmente inorgânico e ionizável, pelo que não se aplica este ponto.

### MOBILIDADE:

No ar apresenta uma volatilidade importante.

Na água e no solo, apresentam solubilidades e mobilidades importantes.

## 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### TRATAMENTO DE RESÍDUOS:

Neutralizar o produto com uma base (cal, hidróxido de sódio, carbonato de sódio). Diluir os restos abundantemente com água e evitar que estes sejam enviados para os cursos de água ou esgotos.

### TRATAMENTO DE EMBALAGENS:

Lavar abundantemente com água e tratar o efluente como um resíduo. As embalagens esvaziadas e limpas podem ser reutilizadas.

### DEPOSIÇÃO FINAL:

Enviar o produto para uma unidade de tratamento de resíduos industriais autorizada, de acordo com a legislação nacional.

## 14 – INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### POR ESTRADA OU FERROVIA (ADR/RID):

Nº ONU: 1789

Classe ADR: 8, 5º b



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

POR VIA AÉREA (OACI/IATA):

Grupo de embalagem: II  
Etiqueta: C – Corrosivo  
Nome: Solução contendo cloreto de hidrogénio  
Classe: 8

POR MAR (IMDG/IMO):

Grupo de embalagem: II  
Etiqueta: C – Corrosivo  
Numeração de painéis: 1789  
Nome: Solução contendo cloreto de hidrogénio  
Classe: 8  
Grupo de embalagem: II  
Etiqueta: C – Corrosivo  
Numeração de painéis: 1789  
Nome: Solução contendo cloreto de hidrogénio.

### 15 - INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

NOME DO PRODUTO PERIGOSO:

A figurar no rótulo:

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:

Cloreto de hidrogénio > 25%

Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE

SÍMBOLO:

C - Corrosivo

FRASES DE RISCO:

R34: Provoca queimaduras

R37: Irritante para as Vias respiratórias.

FRASES DE SEGURANÇA:

S2: Conservar fora do alcance das crianças.

S26: Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.



# GAVECAL

## FICHA DE SEGURANÇA DO GAVECAL

---

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas neste documento correspondem aos nossos conhecimentos actuais. Estas informações descrevem o produto tendo em conta a segurança da sua manipulação e utilização, sem assegurar completamente as suas características técnicas. Por esse motivo o utilizador é responsável pelo uso do nosso produto e deve ter sempre em conta as regulamentações e normas aplicáveis.