

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. NOME DO PRODUTO: CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP IV E 32

1.2. EMPRESA: CIMENTO AÇAI S/A

MARCA: Cimento Açai

ENDEREÇO FÁBRICA: Rodovia BR 222, km 14,5 Distrito Industrial Pequiá - Açailândia - MA. CEP: 65930-000

TELEFONE: (98) 33115252 / 0800 282 2224

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Produto químico preparado CAS 65997-15-1

O cimento Portland é constituído basicamente de clínquer portland finamente moído e gesso. Podem, ainda, ser adicionados outros materiais normalizados dependendo do tipo que se deseja. Pode ter a seguinte composição, conforme a mistura preparada:

Componente	Faixa de concentração (%)	Número CAS
Silicato tricálcio.....	20-70.....	12168-85-3
Silicato dicálcio.....	10-60.....	10034-77-2
Ferro-aluminato de cálcio.....	5-15.....	12068-35-8
Sulfato de cálcio.....	2-10.....	vários
Aluminato tricálcio.....	1-15.....	12042-78-3
Carbonato de cálcio.....	0-5.....	1317-65-3
Óxido de magnésio.....	0-4.....	1309-48-4
Óxido de cálcio.....	0-0,2.....	1305-78-8

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Efeitos / Sintomas da Exposição		Prevenção	Ação
Inalação	Exposição à poeira pode causar irritação das vias respiratórias. O efeito depende do grau de exposição. Exposição repetida e prolongada pode causar tensão no torax, tosse, danos ao pulmão.	Trabalhar em ambiente ventilado, de preferência com uso de máscaras ou sob outro tipo de exaustão. Caso haja possibilidade de concentrações inaceitáveis de poeira no ar, e não seja possível utilização de proteção coletiva eficiente, deve ser elaborado um programa de proteção respiratória, de acordo com a instrução normativa nº 1 de 11/04/1994 do MT.	Remover a pessoa para local fresco e arejado. Procure assistência médica.

Efeitos / Sintomas da Exposição		Prevenção	Ação
Pele	A pasta de cimento apresenta o pH elevado podendo irritar a pele em caso de contato prolongado. O contato repetitivo com o pó pode causar equisema.	Evitar contato com a pele. Usar roupas e luvas resistentes à abrasão e materiais alcalinos. Não usar cremes nas mãos no lugar de luvas.	Lavar imediatamente com bastante água corrente e sabão, por pelo menos 15 minutos. Remover toda roupa contaminada, principalmente com cimento úmido, para evitar contato com a pele. Procure assistência médica.
Olhos	Pode ocorrer irritação, queimaduras e danos na córnea. Exposição a longo prazo podem causar queima química ou ulceração dos olhos.	Usar óculos de proteção. Não devem ser utilizadas lentes de contato.	Lavar imediatamente com bastante água, por pelo menos 15 minutos. Assegurar que as pálpebras estejam abertas e que os olhos se movam por todas as direções. Procurar assistência médica.
Ingestão	Podem causar queimaduras na mucosa da boca, esôfago e estômago. A ingestão de grandes quantidades pode causar problemas intestinais e possível formação de agregados sólidos no estômago e intestino.	Não fumar, beber ou comer no ambiente de trabalho. Lavar as mãos antes das refeições. Evitar todas as práticas de trabalho que possam permitir o contato com a boca.	NÃO PROVOCAR VÔMITO. Fornecer bastante água ou leite. Procurar assistência médica.
Meio Ambiente	O cimento não apresenta risco ao meio ambiente.	Evitar descarte do cimento no esgoto e nas águas de superfície (rios, córregos e lagos).	Dispor o material para reciclagem ou alocar em aterro sanitário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

O cimento não é inflamável. Todas as medidas de extinção são utilizáveis nos casos de incêndio nas proximidades.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Limpar todo o derramamento deste material para evitar levantamento de poeira e coletar em recipientes apropriados. O cimento endurecido pode ser eliminado como resíduo inerte.

7. MANEJO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO	ARMAZENAMENTO
Manusear com cuidado. Evitar contato direto com a pele. Evitar geração de poeira	Estocar em locais secos, protegidos de umidade e água, e produtos químicos que possam provocar reações perigosas. Manter os recipientes bem fechados e protegidos de danos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Valores limites de exposição ($10\text{mg}/\text{m}^3$), concentração média de oito (8) horas. Utilizar exaustores para manter o nível de poeira abaixo dos limites de exposição em locais de trabalho com ventilação fraca e empoeirados.

Proteção respiratória: Em condições normais nenhuma proteção respiratória é requerida. Usar proteção respiratória em condições com alta concentração de poeira.

Proteção para os olhos: Usar óculos normais ou óculos de proteção para prevenir contato com os olhos. Não é recomendado usar lentes de contato ao manusear este produto em condições com alta concentração de poeira.

Proteção para a pele: Usar luvas impermeáveis, botas e roupa protetora para evitar contato com a pele.

9 PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS - Estado físico: sólido (na forma de pó fino), sem cheiro, cor cinza.

pH em solução aquosa $12 \leq \text{pH} \leq 14$	Pressão de vapor (mm Hg) Não Aplicável	Temperatura de auto-ignição. Não Aplicável.
Ponto de ebulição Não Aplicável	Solubilidade em água até $1,5 \text{ g/l}$ a 20°C	Limite de explosividade, % vol no ar. Nenhum
Ponto de fusão Não Aplicável	Densidade relativa do vapor a 20°C Não Aplicável	Velocidade de evaporação (acetato de butila = 1). Não Aplicável
Massa Específica Absoluta: $2,2 \leq \zeta \leq 3,2 \text{ g}/\text{cm}^3$ a 20°C	Ponto de Fulgor (vaso fechado) Não Aplicável	Coefficiente de partição octamol / água. Não Aplicável
	Massa Específica Aparente $0,8$ a $1,2 \text{ g}/\text{cm}^3$ a 20°C	Taxa de evaporação. Não Aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE - Produto estável

Condições a evitar: Umidade durante a estocagem	Substâncias incompatíveis: nenhuma
Necessidade de aditivos para evitar reações perigosas	Produtos Perigosos da decomposição: nenhum

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS - Ver Itens 3 e 4

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS - Não reconhecida toxicidade às plantas ou animais

Mobilidade: Nenhuma	Persistência/Degradabilidade: os componentes do cimento endurecidos são insolúveis.
Bioacumulação: Nenhuma	Comportamento esperado: Em caso de derramamento em meio úmido aumento de pH da água (mais básico).

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Pequenas quantidades de material podem ser dispostas como resíduo comum ou devolvida ao recipiente para uso posterior se não estiver contaminada. Após o endurecimento, o cimento pode ser eliminado como resíduo inerte. Dispor as embalagens utilizadas em aterro sanitário ou incinerador. Caso haja regulamentação específica na região deve-se utilizá-la.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O Cimento Portland não é considerado produto químico perigoso, portanto não se aplicam códigos e classificações para transporte terrestre, fluvial, marítimo ou aéreo.

15. REGULAMENTAÇÕES

Por não ser produto químico perigoso ou tóxico não existem regulamentações específicas.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

É importante diferenciamento de concreto, que é uma mistura de cimento, areia e outros materiais.

NIOSH REL: TWA 10 mg/m³ (total) TWA 5mg/m³ (respirado) ACGIH TLV: 10 mg/m³ TWA