

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 1 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

1. Identificação da substância ou da mistura e da sociedade ou da empresa

1.1. Identificador do produto

Nome comercial: CIMENTO DE ALUMINATO DE CÁLCIO "ELECTROLAND" (UNE-EN 14647:2006)
PRODUTO REFRAATÁRIO "ALUMINITE"

Código do produto: -

Identificação do produto:

Cimento, óxido de alumínio, produtos químicos

Nº CAS:65997-16-2

Nº EC: 266-045-5

Nº índice:---

REACH Ref. :---

O clínquer de cimento está isento de registo (Art. 2.7 (b) e Anexo V.10 do REACH).

1.2. Usos pertinentes conhecidos da substância ou da mistura e usos desaconselhados

Uso : O clínquer de cimento aluminado destina-se à produção de cimentos com alto teor de óxido de alumínio e de áridos especiais (resistentes a alta temperatura, abrasão e corrosão química).

Identificação da Empresa:

Cimentos Molins Industrial, S.A.

Ctra. N-340 2 al 38

Sant Vicenç dels Horts Espanha

1.4. Telefone de emergência

Número de telefone: +34 93 680 60 30 [Horário de expediente]

2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou da mistura

Classificação 67/548 CE ou 1999/45 CE

Não classificado.

Códigos de classe e categoria de perigo, Legislação (CE) Nº 1272/2008 (CLP)

* Não classificado.

2.2. Elementos da etiqueta

Etiquetagem 67/548 CE ou 1999/45 CE

Não classificado.

Símbolo(s) : Nenhum(a).

Frase(s) R : Nenhum(a).

Frase(s) S : Nenhum(a).

Cimentos Molins Industrial, S.A.

Telefone de emergência: +34 93 680 60 30

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 2 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

2. Identificação dos perigos /...

Etiquetagem Legislação CE 1272/2008 (CLP)

- * Não classificado.
- * **Pictogramas de perigo:** Nenhum(a).
- * **Palavra de aviso:** Nenhum(a).
- * **Indicação de perigo:** Nenhum(a).
- * **Conselhos de prudência:** Nenhum(a).

2.3. Outros perigos

* **Outros perigos:** A substância não cumpre os critérios para ser identificada como PBT ou mPmB em conformidade com o anexo XIII da Legislação REACH.
O pó de clínquer de cimento aluminado, como o pó em geral pode causar irritação no sistema respiratório.

3. Composição/informação sobre os componentes

* **Descrição química:**

Cimento, óxido de alumínio, produtos químicos

Nº CAS: 65997-16-2

Nº EC: 266-045-5

Nº índice: ---

REACH Ref.: ---

O clínquer de cimento aluminoso é uma substância multicomponente que contém, pelo menos, uma de quatro fases principalmente de clínquer (CaAl_2O_4 , $\text{Ca}_4\text{Al}_2\text{Fe}_2\text{O}_{10}$, $\text{Ca}_{12}\text{Al}_{14}\text{O}_{33}$ e Ca_2SiO_4), assim como outros componentes minoritários, todos eles numa massa cristalina.

* **Componentes perigosos:** Não contém crómio VI solúvel (em excesso de 2 ppm) nem sílice cristalino. Este produto não contém componentes perigosos.

* : *O conglomerante hidráulico destes produtos fabrica-se por fusão de uma mistura exatamente definida de materiais aluminosos e calcários. É composto principalmente por aluminatos de cálcio cuja hidratação confere-lhe as suas propriedades de endurecimento.*

4. Primeiros-socorros

4.1. Descrição dos primeiros-socorros

* **Inalação:** Assegure-se que respira ar puro. O pó na garganta e fossas nasais deve ser expelido de forma espontânea. Procurar assistência médica se a irritação persistir ou aparecer mais tarde ou se o mal-estar, a tosse ou outros sintomas persistirem.

* **Contacto com a pele:**

Cimento seco.: Eliminar da pele. Enxague imediatamente com água abundante.

Cimento fresco.: Enxague imediatamente com água abundante. Tire a roupa e o calçado contaminados. Lave a roupa antes da sua reutilização. Solicite atendimento médico sempre que se produza queimadura ou irritação.

* **Contacto com os olhos:** Não esfregue os olhos. O contacto direto com o produto pode provocar danos na córnea por stress mecânico. Assegure-se que retira as lentes de contacto. Enxague imediatamente com água abundante. / NaCl (0.9%) (20min) Lavar bem os olhos separando as pálpebras com os dedos. Entre imediatamente em contacto com o oftalmologista.

* **Ingestão:** NÃO provoque o vômito. Lavar a boca com água (apenas se a pessoa estiver consciente). Dê abundante água para beber. Consultar imediatamente um médico.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 3 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados

* **Sintomas relacionados com a utilização:** Inalar habitualmente grandes quantidades de pó inerte, durante longos períodos de tempo, aumenta o risco de desenvolver doenças pulmonares. O contacto com os olhos pode produzir irritações.

4.3. Indicação de todo o atendimento médico e dos tratamentos especiais que se devam prestar imediatamente

* **Informação geral:** Não é necessário o uso de equipamentos de proteção individual por parte das pessoas que prestem os primeiros-socorros. Os trabalhadores que prestem primeiros-socorros devem evitar entrar em contacto com clínquer de cimento Aluminoso húmido ou misturas húmidas que o contenham. Não administrar nada por via oral a uma pessoa em estado inconsciente. Em caso de mal-estar, dirija-se ao médico (se possível, mostre a etiqueta).

5. Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios para extinguir incêndios

* **Meios de extinção adequados:** Não inflamável.

* **Fogos vizinhos:** O produto, em caso de incêndio, não limita o uso de agentes de extinção. Utilize água nebulizada para arrefecer as embalagens expostas ao fogo.

5.2. Perigos específicos derivados da substância ou da mistura

* **Perigos específicos derivados da substância ou da mistura:** Não facilita a combustão de outros materiais. Não explosivo. Não inflamável.

Riscos específicos: Não representa nenhum perigo relacionado com os incêndios.

5.3. Recomendações para o pessoal de luta contra incêndios

* **Proteção em caso de incêndio :** Não é necessário o uso de equipamentos de proteção especial por parte do pessoal de combate a incêndios.

Procedimentos especiais: Tomar as precauções habituais em caso de incêndio químico. Evite que a água (restante) da extinção do fogo afete o meio envolvente.

6. Medidas em caso de derrame accidental

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

* **Para o pessoal de emergência:** Não são requeridos procedimentos de emergência. Onde se possa produzir pó excessivo, utilize o equipamento homologado de proteção respiratória.

* **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Usar um equipamento protetor adequado. Ver secção 7, 8.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 4 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

6.2. Precauções para a proteção do ambiente

Precauções para a proteção do meio ambiente: Evite que penetre na rede de esgoto e das condutas de água. Se o produto alcançar os esgotos ou as condutas públicas de água, notifique as autoridades.

6.3. Métodos e material de contenção e de limpeza

* *Métodos de limpeza :* Recolher os resíduos e reutilizá-los.

: Utilizar meios de limpeza secos que não levanten pó como sistemas de aspiração ou extração (aspiradores industriais portáteis equipados com filtros de partículas de alta eficiência (filtros EPA e HEPA, UNE-EN 1822-1:2010) ou técnica equivalente). Não utilize ar comprimido para limpar. Equipe o pessoal que irá intervir com a proteção adequada. Limite a produção de pó. Evitar: Inalação de pó. Recolher e depositar os derrames em contentores apropriados.

6.4. Referência a outras secções

Ver secção 8. 13.

7. Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para uma manipulação segura

* **Manipulação:** Ver secção 8, 6.3. Evitar a dispersão de pó. Não varrer. Utilizar meios de limpeza secos que não levanten pó como sistemas de aspiração ou extração (aspiradores industriais portáteis equipados com filtros de partículas de alta eficiência (filtros EPA e HEPA, UNE-EN 1822-1:2010) ou técnica equivalente). Usar luvas adequadas e proteção para os olhos/a cara. Não comer, beber, ou fumar durante a sua utilização.

: *Para o produto (embalado) utilizado em misturadoras abertas: adicionar primeiro a água e a seguir, com cuidado, verter o produto a pouca altura. No princípio misturar/remover suavemente. Não apertar os sacos vazios a não ser que estejam dentro de outro saco limpo.*

: *Carregar sacos de produto pode produzir entorses e contraturas de costas, braços, ombros e pernas. Manusear com cuidado e utilizar ajudas mecânicas sempre que possível para evitar a manipulação manual.*

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo possíveis incompatibilidades

Armazenamento: O produto a granel deve ser armazenado em silos impermeáveis, secos (condensação interna mínima), limpos e protegidos da contaminação. Perigo de enterramento: para prevenir o risco de enterramento ou de asfixia, não entrar em espaços confinados como silos, contentores, cubas ou outros recipientes que se utilizem para armazenar ou que contenham produto sem adotar as medidas de segurança apropriadas. O produto pode acumular-se ou aderir às paredes dos espaços confinados, podendo soltar-se, derrubar-se ou cair inesperadamente.

Os sacos devem ser empilhados de maneira estável. Mantenha-se longe de alimentos, bebidas e pensos.

Armazenamento - longe de : Não estabelecido.

7.3. Usos específicos finais

* **Usos específicos finais:** Ver secção 1.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 5 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

8. Controlos de exposição/proteção individual

8.1. Controlo de exposição

*** Proteção pessoal:** Evitar a exposição desnecessária. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão e água antes de abandonar o trabalho. Lave a roupa antes da sua reutilização.

: Durante o trabalho, se possível, evitar ajoelhar-se em betão ou argamassa fresca.

Se, para realizar o trabalho, for absolutamente necessário colocar-se de joelhos é obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual impermeáveis (joelheiras impermeáveis).

• Proteção das vias respiratórias : Onde se possa produzir pó excessivo, utilize uma proteção respiratória antipó. Conforme a normativa UNE harmonizada.

• Proteção para a pele : Utilizar luvas impermeáveis resistentes a abrasões e álcalis. Botas. Roupas protetoras de manga comprida e produtos adicionais para o cuidado da pele para proteger a pele de contactos prolongados.

• Proteção para os olhos: Usar óculos herméticos quando for possível que o produto entre em contacto com os olhos devido a proteções de pó ou massa. Conforme a normativa UNE harmonizada. (EN 166)

*** Medidas de proteção técnicas:** Recomenda-se a instalação de aspiração local onde se possa produzir pó. Métodos de limpeza a seco que não levistem pó.

8.2. Parâmetros de controlo

Limite de exposição laboral: Na "Lista de Exposição Profissional para Agentes Químicos de Espanha" do INSHT, estabelece-se que a concentração das partículas (insolúveis ou pouco solúveis) não especificadas de outra maneira, não deve ultrapassar os seguintes valores:

- Fração inalável, VLA-ED: 10 mg/m³

- Fração respirável, VLA-ED: 3 mg/m³

9. Propriedades físicas e químicas

9.1. Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

*** Estado físico a 20 °C:** Sólido granular.

*** Cor:** Cinzento.

Odor: Inodoro.

*** Umbral olfativo:** Inodoro.

*** Valor de pH:** Aprox. 11.5 (20°C, 9:1 Água. - Sólido.)

*** Ponto de fusão [°C]:** > 1250

*** Ponto de ebulição [°C]:** (CN: Temperatura de fusão >1250 °C)
Não aplicável.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 6 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO		-

9. Propriedades físicas e químicas /...

- * **Ponto de inflamação [°C]:** Não aplicável. (Sólido. Não inflamável.)
- * **Taxa de evaporação:** Não aplicável. (Sólido.)
- * **Inflamabilidade:** Sólido. Não inflamável. Não pode provocar fogo nem contribui para provocar fogo por fricção.
- * **Limites de explosão - Inferior [%] :** Não aplicável. (Sólido.)
Limites de explosão - Superior [%] : Não aplicável. (Sólido.)
- * **Pressão a vapor [20°C] :** Não aplicável. (CN: Temperatura de fusão >1250 °C)
- * **Densidade de vapor:** Não aplicável. (CN: Temperatura de fusão >1250 °C)
- * **Densidade relativa do líquido (água= 1):** Não aplicável. (Sólido.)
- Densidade 20°C (g/cm3) :** 3.1 - 3.3
Densidade aparente: 1.1 - 1.3 g/cm3 (20°C)
- * **Solubilidade em água:** Leve. 0.1-1.5 g/L (20°C)
- * **Log Pow octanol / água a 20 °C:** Não aplicável. (Material inorgânico.)
- * **Temperatura de autoinflamação [°C] :** Não aplicável. (não pirofórico; sem ligações organometálicas, organofosfatadas ou organomalóides nem os seus derivados. Na sua composição não há outro constituinte pirofórico.)
- * **Ponto de decomposição [°C] :** Não aplicável. Não há peróxidos orgânicos.
- * **Viscosidade a 40°C [mm2/s] :** Não aplicável. (Sólido.)

9.2. Informação adicional

- * **Propriedades explosivas:** Não aplicável. (não explosivo nem pirotécnico. Não tem capacidade espontânea, por reação química, de libertar gases a uma temperatura, pressão e velocidade tal que possa ocasionar danos ao seu meio envolvente. Não produz uma reação química exotérmica autossustentada.)
- * **Propriedades comburentes:** Não aplicável. (Não facilita a combustão de outros materiais.)
- * **Temperatura crítica [°C] :** Não aplicável.

10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

- * **Reatividade:** Ao misturar com água, o clínquer de cimento Portland endurece formando uma massa pétrea estável e resistente às condições ambientais normais.

10.2. Estabilidade

- * **Estabilidade química:** Estável sob as condições de armazenamento recomendadas. Ver secção 7.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Em contacto com a água/humidade produz substâncias alcalinas.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 7 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
		PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO
		-

10.4. Condições a evitar

* **Condições a evitar:** Humidade. (Perda de qualidade do produto.)

10.5. Materiais a evitar

* **Materiais a evitar:** Ácidos. Sais de Amónio.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

* **Produtos de decomposição perigosos:** Em condições normais, nenhum.

11. Informação toxicológica

11.1. Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

* • **Inalação:** Em meio aquoso a fração solúvel do produto é formada principalmente por hidróxido de alumínio (conforme o pH) e hidróxido de cálcio. À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* • **Dérmica:** Em meio aquoso a fração solúvel do produto é formada principalmente por hidróxido de alumínio (conforme o pH) e hidróxido de cálcio. À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* • **Ingestão:** LD 50 > 2000 mg/kg (Baseando-nos nos dados das testes de uma substância similar. , OECD 423) (1) À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* **Sensibilização:** - Cutânea: Baseando-nos nos dados dos testes de uma substância similar. , OECD 406 (4) À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.
- Respiratória: Não tem potencial sensibilizante. À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* **Mutagenicidade:** Nenhum indício de efeito mutagénico. À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* **Carcinogénese:** À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação. Não são conhecidos efeitos carcinogénicos sob as condições normais de uso.

* **Tóxico para a reprodução:** À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* **Toxicidade específica em determinados órgãos - exposição única:** Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação constritiva da laringe e dificuldade de respiração. Em geral, o histórico de dados indica claramente que a exposição no local de trabalho a pó de cimento produz um défice na função respiratória. Não obstante, atualmente não existem dados suficientes para estabelecer uma relação dose-resposta para estes efeitos.

* **Toxicidade específica em determinados órgãos - exposição repetida:** Os resultados de estudos em várias espécies animais (ratos, coelhos, galinhas, porcos) em concentrações de até 5% de clínquer como aglutinante na dieta durante dois meses, mostrou que o clínquer de cimento aluminoso não causava efeitos adversos no rendimento e sobrevivência dos animais. A dose média diária foi de 130 mg de peso corporal / kg.

* **Perigo de aspiração:** Não aplicável. (Não se usa em aerossol.)

* **Irritação ocular:** Baseando-nos nos dados dos testes de uma substância similar. , OECD 405 (3)

		FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 8 / 9
			Edição nº: 6
			Data: 6 / 7 / 2011
			Substitui: 21 / 4 / 2009
PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO			-

À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

* **Irritação cutânea:** Baseando-nos nos dados dos testes de uma substância similar. , OECD 404 (2)

À luz dos dados disponíveis, não se cumprem os critérios de classificação.

12. Informação ecológica

12.1. Toxicidade

* **Informação sobre Toxicidade:** A única espécie presente em água é o hidróxido de alumínio. Não existe um risco específico para o ambiente.

12.2. Persistência - degradação

* **Persistência - degradação:** Não aplicável. Material inorgânico. O produto, uma vez endurecido, é um material estável que não apresenta nenhum risco de toxicidade.

12.3. Potencial de bioacumulação

* **Potencial de bioacumulação:** Não aplicável. Material inorgânico. O produto, uma vez endurecido, é um material estável que não apresenta nenhum risco de toxicidade.

12.4. Mobilidade no solo

* **Mobilidade no solo:** Não aplicável. Material inorgânico. O produto, uma vez endurecido, é um material estável que não apresenta nenhum risco de toxicidade.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

* **Resultados da avaliação PBT e mPmB:** Não aplicável. Material inorgânico. O produto, uma vez endurecido, é um material estável que não apresenta nenhum risco de toxicidade.

12.6. Outros efeitos adversos

* **Outros:** Não relevante.

13. Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos para o tratamento de resíduos

* **Geral:** Evitar a sua libertação no ambiente. Evite que penetre na rede de esgoto e das condutas de água.

* **Método de eliminação:** Não aplicável. Recuperar ou reciclar sempre que for possível.

14. Informação relativa ao transporte

* **Informação geral:** Mercadoria não perigosa conforme a regulamentação de transporte (IMDG, IATA, ADRRID)

Não é necessário adotar qualquer precaução especial além das mencionadas na secção 8

* **14.1. Número ONU. :** Não relevante.

* 14.2. Designação oficial de transporte das Nações Unidas.: Não relevante.

* 14.3. Tipo(s) de perigo para o transporte.: Não relevante.

* 14.4. Grupo de embalagem. : Não relevante.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	Página: 9 / 9
		Edição nº: 6
		Data: 6 / 7 / 2011
		Substitui: 21 / 4 / 2009
		PRODUTOS DE ALUMINATO DE CÁLCIO
		-

* 14.5. Perigos para o ambiente. : Não relevante.

* 14.6. Precauções particulares para os utilizadores.: Não relevante.

* 14.7. Transporte a granel de acordo com o anexo II do Convénio Marpol 73/78 e do Código IBC.: Não relevante.

15. Informação regulamentar

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

Regulamentação e legislação em matéria de segurança, saúde e ambiente: Assegure-se que se cumprem as leis nacionais e locais.

Informação adicional: O clínquer de cimento está isento de registo (artigo 2.7 (b) e anexo V.10)

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da segurança química: Não se levou a cabo.

16. Outras informações

Revisão : Revisão - Ver : *

Abreviaturas e acrónimos: PBT: persistente, bioacumulável e tóxica.

mPmB: muito persistente e muito bioacumulável

* **Conselhos relativos à formação:** Como complemento dos programas de formação para os trabalhadores em matéria de ambiente e segurança e saúde, as empresas devem assegurar que os trabalhadores leem, entendem e aplicam os requisitos desta ficha de dados de segurança (FDS).

Fonte dos dados utilizados : LEGISLAÇÃO (CE) Nº 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 16 de dezembro de 2008, sobre classificação, etiquetagem e embalagem de substâncias e misturas, e pela qual se modificam e derrogam as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE e se modifica a Legislação (CE) Nº 1907/2006

Informação adicional: Estes produtos não necessitam da adição de um agente redutor do crómio (VI).
VLA-ED: Valores limite ambientais de exposição profissional diária

O conteúdo e o formato da Ficha de Segurança estão conformes a legislação REACH (CE) Nº 1907/2006 e com o acordo europeu sobre transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada (ADR).
RENÚNCIA DE RESPONSABILIDADE A informação nesta Ficha de Segurança foi obtida de fontes que acreditamos serem fidedignas. No entanto, a informação é proporcionada sem qualquer garantia, expressa ou implícita quanto à sua exatidão. As condições ou métodos de manuseamento, armazenamento, uso ou eliminação do produto estão para lá do nosso controlo e possivelmente também do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumimos qualquer responsabilidade e descartamos qualquer responsabilidade por perda, dano ou gastos ocasionados por, ou de qualquer maneira relacionados, com o manuseamento, armazenamento, uso ou eliminação do produto. Esta Ficha de Segurança foi preparada e deve ser usada apenas para este produto. Se o produto for usado como um componente de outro produto, é possível que esta informação não seja aplicável.

Fim do documento

Cimentos Molins Industrial, S.A.

Ctra. N-340 2 ao 38 08620 Sant Vicenç dels Horts Spain

Telefone de emergência: +34 93 680 60 30