

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	CALFÉRTIL HIDRATADA
Utilização	Corretivo de solo para agricultura
Nome da empresa	Votorantim Cimentos Brasil S.A.
Endereço	Rodovia PR092, 1303
Telefone para contato	(16) 3019 8110 / 0800 00 84837
E-mail	vendas@viteragro.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura	Irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares/irritação ocular - Categoria 1 Sensibilização à pele - Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT NBR 14725 Parte 4:2012 Versão 19.11.2014 Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Principais perigos à saúde humana	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 tórax, tosse, danos ao pulmão. Pele: a pasta apresenta um pH elevado podendo irritar a pele em caso de contato prolongado. O contato repetitivo com o pó pode causar eczema. Olhos: pode ocorrer irritação, queimadura e danos na córnea. Exposição a longo prazo pode causar queimadura química ou ulceração dos olhos. Ingestão: pode causar queimadura na mucosa da boca, esôfago e estômago. A ingestão de grande quantidade pode causar problemas intestinais e possível formação de agregado sólido no estômago e intestino.
Principais riscos ambientais	Não apresenta risco ao meio ambiente.

Palavra de advertência Atenção

Pictograma



Frases de perigo

H 315 Provoca irritação à pele.
H 318 Provoca irritação ocular grave.
H 317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H 335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução

Evite inalar as poeiras.

Lave cuidadosamente as mãos ou locais do corpo que entraram em contato com o material, após o manuseio.

Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água em abundância. Em caso de irritação ou erupção cutânea, consulte um médico. Não possui tratamento específico.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista consulte um médico.

Classificação de perigo do produto químico

Perigos à saúde: 3
Inflamabilidade: 0
Reatividade: 0
Riscos específicos: reage com água

Sistema de classificação utilização

National Fire Protection Association: NFPA 704

Diagrama de Hommel:



3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Mistura

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	65 - 78
Hidróxido de magnésio	1305-62-0	15 - 25
Carbonato de cálcio	1317-65-3	< 15
Óxido de cálcio	1305-78-8	< 15

Informação de VOC (compostos orgânicos voláteis): o total de teor de VOC (g/l) de produto sob forma utilizada é de 0,00 g/l

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

	Prevenção	Ação
Inalação	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 a utilização de proteção coletiva eficiente, deve ser elaborado um programa de proteção respiratória, de acordo com a Instrução Normativa nº1, de 11/04/1994 do MT.	Remova a pessoa para local fresco e arejado. Procure assistência médica.

Pele	Evitar contato com a pele. Usar roupas e luvas resistentes à abrasão e materiais alcalinos. Utilizar calçado de segurança. Não usar cremes no lugar de luvas.	Lavar imediatamente com bastante água corrente e sabão, por pelo menos 15 minutos. Remover toda a roupa contaminada, para evitar contato com a pele. Procurar assistência médica.
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 o médico.
Ingestão	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	Evitar descarte da argamassa no esgoto e nas águas de superfície (rios, córregos e lagos).	
Notas para o médico		Não há antídoto específico. O tratamento deve ser dirigido para controle dos sintomas e das condições clínicas.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Produto não é inflamável.
Perigos específicos da mistura	O produto não é combustível nem explosivo e não facilitará ou contribuirá para a combustão de outros materiais.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Usar equipamento de proteção individual apropriado.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Para pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: usar equipamento de proteção como descrito na seção 8 e seguir os conselhos de acordo com a seção 7.

Para pessoal do serviço de emergência: não são necessários procedimentos de emergência. No entanto será necessária máscara de proteção respiratória em caso de emissão de níveis elevados de poeiras.

Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Em caso de derramamento, comunicar a autoridade competente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

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

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Manusear com cuidado. Evitar contato direto com a pele. Evitar geração de poeira.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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.

Os pallets devem ficar preferencialmente a 30 cm do piso e das paredes.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

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

Materiais para embalagens

Plástico ou papel.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle	Valores limites de exposição 15mg/m ³ , concentração média de oito horas. Utilizar exaustores para manter o nível de poeira abaixo dos limites de exposição em locais de trabalho com ventilação fraca.
Medidas de controle de engenharia	Promova ventilação mecânica ou sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado disponibilizar chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle e engenharia são mais efetivas na redução da exposição ao produto.
Medidas de proteção pessoal	Proteção respiratória: recomenda-se usar máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras. Proteção para os olhos: usar 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. Perigos térmicos: não aplicável.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido, pó, sem cheiro.
Odor e limite de odor	Característico de cal
pH	12,4 a 25 °C (solução saturada)
Ponto de fusão	Decompõe > 580 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não aplicável
Ponto de fulgor	Não aplicável
Solubilidade	0,185 g/L a 0 °C; 0,071 g/L a 100 °C
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não disponível
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível

Coeficiente de partição n. octanol/
água Não disponível

Temperatura de autoignição Não disponível

Temperatura de decomposição Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade Quando misturado com água, forma uma massa estável que, após endurecida, não reage em ambientes normais.

Estabilidade química Produto estável.

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma.

Condições a serem evitadas Umidade durante estocagem.

Materiais incompatíveis Água, ácidos, metais de alumínio, fósforo formando fosfina que pega fogo em contato com ar.

Produtos perigosos da decomposição Nenhum. Absorve o CO₂ do ar formando CaCO₃ ou água formando Ca(OH)₂.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Ver seção 2 e 4.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade Produto não perigoso para a vida aquática.

Persistência e degradabilidade Nenhum.

Potencial bioacumulativo Baixo potencial, considerado rapidamente degradável.

Mobilidade no solo Nenhuma.

Outros efeitos adversos Provoca a elevação da alcalinidade dos cursos de água e do solo.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos Recomendados para a destinação final

Produto	Umedecer o produto, antes de eliminá-lo. Após o endurecimento pode ser eliminado como resíduo perigoso. Dispor em aterro industrial ou incinerador. Caso haja regulamentação específica na região deve-se utilizá-la.
Restos de produto	Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente.
Embalagens usadas	A embalagem não deve ser reutilizada para outros fins. Dispor as embalagens utilizadas em aterro sanitário ou incinerador.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

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

15 - REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725:2014;

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações e recomendações contidas nesta FISPQ foram baseadas no estado atual de nossos conhecimentos, pesquisas e compilações de fontes idôneas, embora confiáveis não constituem em informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, o seu colaborador, e cliente para sua proteção individual, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Os dados constantes dessa FISPQ referem-se a um produto específico (CALFÉRTIL HIDRATADA) e podem não ser válidas no caso em que for utilizado em combinação com outros produtos ou manuseado de forma incorreta.

Nos locais onde há existência de agentes ambientais (físicos, químicos e biológicos) deverá ser elaborado e implementado o PPRA para monitoramento e controle da exposição dos trabalhadores.