

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	SUNGARD
Utilização	Proteção solar para plantas e frutos
Nome da empresa	Votorantim Cimentos Brasil S.A.
Endereço	Rodovia Pedro Rodrigues Garcia, Km 65, s/n - Trevo SP 249 Zona Rural - Lavrinhas CEP: 18400-010, Itapeva - SP - BR
Telefone para contato	0800 701 9898

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação substância ou mistura	Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Categoria 3 - Respiratório; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência	PERIGO
Frases de perigo	H315 Provoca irritação à pele. H318 Provoca lesões oculares graves. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

PREVENÇÃO:

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico. P321 Tratamento específico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

O material não possui outros perigos

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Mistura SUNGARD

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Concentração (%)
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	15 – 78
Polímero aromático sulfonado, sal de sódio	Não aplicável	3

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Ingestão Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Notas para o médico Evite contato com o material ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Antídoto: Não há antídoto específico.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.

Inadequados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do material ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao material. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal do serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente

Evite que o material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza:

Colete o material com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o material. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas
apropriadas para
o manuseio

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao material, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de
armazenamento seguro,
incluindo qualquer
incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local seco, bem ventilado e longe da luz solar.

Mantenha o recipiente fechado.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.

Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição
ocupacional

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.
- **Hidróxido de cálcio:** ACGIH – TLV – TWA: 5 mg/m³.

Indicadores biológicos

Não estabelecidos.

Outros limites e valores

Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao material. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face

Óculos de proteção

Proteção da pele

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada.
Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro

Perigos térmicos

Não apresenta perigos térmicos

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico

Sólido em pó

Cor

Não disponível

Odor

Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento

Não disponível

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição

Não disponível

Inflamabilidade

Não disponível

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade

Não disponível

Ponto de fulgor

Não disponível

Temperatura de autoignição

Não disponível

Temperatura de decomposição	Não disponível
pH	Não disponível
Viscosidade cinemática	Não disponível
Solubilidade	Solúvel em água (185 g/L)
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow)	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade e/ou densidade relativa	Densidade absoluta: 0,65 g/cm ³
Densidade de vapor relativa	Não disponível
Características de partícula	Não disponível
Outras informações	Não aplicável

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química	Estável em condições normais de temperatura e pressão
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao material.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Ácidos, Agentes Oxidantes, Anidrido maléico, Ar, Fósforo, Metais, Nitroetano, Nitrometano, Nitroparafinas e Nitropropano.

Produtos perigosos da decomposição Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e inalatória. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.
Corrosão/irritação da pele	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor
Sensibilização respiratória ou da pele	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele
Mutagenicidade em células germinativas	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas
Carcinogenicidade	Não é esperado que apresente carcinogenicidade
Toxicidade à reprodução	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida
Perigo por aspiração	Não é esperado que apresente perigo por aspiração

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Nocivo para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - Hidróxido de cálcio: CEr50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): > 100 mg/L; CE50 (Daphnia magna, 48 h): 49,1 mg/L; CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 50,6 mg/L. - Polímero aromático sulfonado, sal de sódio: CL50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): > 100 mg/L; CL50 (Danio rerio, 96 h): > 10 - 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável
Potencial bioacumulativo	Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo
Mobilidade no solo	Não determinada
Outros efeitos adversos	Não são conhecidos outros efeitos ambientais

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para 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. Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente. A embalagem não deve ser reutilizada para outros fins. Dispor as embalagens utilizadas em aterro sanitário ou incinerador. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto	Manter restos do material em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o material.
Embalagens usadas	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do material e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o material.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Número ONU	Não classificado como perigoso para o transporte terrestre
Hidroviário	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 05/DPC: Homologação de Material. IMO – International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code – International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU	Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário

Perigo ao Meio Ambiente

Não é considerado poluente marinho para o transporte

Aéreo

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).
- IATA – International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR – Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU

Não classificado como perigoso para o transporte aéreo

Medidas e condições específicas de precaução

Não aplicável

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o BC Code

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
- Norma ABNT-NBR 14725.
- Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.
- Devido ao componente Hidróxido de cálcio, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.
- Devido ao componente Hidróxido de cálcio, tal provisão pode ser aplicada: Portaria Nº 204, de 21 de outubro de 2022: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	14/09/2023	Alteração da composição. Alteração na seção: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14 e 16.

Legendas e Abreviaturas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS – Chemical Abstracts Service (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE50 – Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CER50 – Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL50 – Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

EC – European Community (Comunidade Europeia);

EEC – European Economic Community (Comunidade Econômica Europeia);

ETAm – Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC – International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NR – Norma Regulamentadora;

ONU – Organização das Nações Unidas;

TLV – Threshold Limit Value (Valor Limite);

TWA – Time Weighted Average (Média ponderada de tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH – AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: set. 2023.

GESTIS – SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: set. 2023.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: set. 2023.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: set. 2023.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: set. 2023.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: set. 2023.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: set. 2023.

REACH – REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/E-EC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: set. 2023.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: set. 2023.