

DIATOMITA

1-Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: DIATOMITA
- Código interno de identificação do produto: 00267
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: www.casquimica.com.br
- e-mail: casquimica@casquimica.com.br

2- Identificação de perigos

- Classe de risco EPA Imediato a Saúde: Nenhum
- Perigos Físicos/Químicos:
- Olhos: Quando exposto a grandes concentrações pode causar irritação;
- Pele: Em contato repetido e prolongado pode ressecar a pele e causar leve irritação no aparelho respiratório.
- Efeitos agudos por inalação: a inalação do produto pode causar espirros, tosse, irritação leve das mucosas e aparelho digestivo.
- Efeitos Crônicos por inalação: Nenhum
- Perigo Contra Fogo e Explosão: Produto não inflamável
- Reatividade: Produto não reativo
- Produtos Similares: Nenhum
- Sintomas: Inalação: espirros ou tosse excessivos;
- Pele: ligeira irritação;
- Olhos: ligeira irritação; Ingestão: ligeira irritação do aparelho digestivo.
- Órgãos Visados: Olhos, Pele e Vias Respiratórias.

3-Composição e informações sobre os ingredientes

- Nome Químico: Diatomita
- Família Química: SiO₂ Dióxido de Silício
- Fórmula Química:
- SiO₂ Dióxido de Silício
- Uso do Produto: Industrial
- CAS: 68855-54-9

4-Medidas de primeiros-socorros

- Inalação: remover a pessoa exposta ao ar livre. Se sintomas, como excessivos espirros e tosses ocorrerem procurar atendimento médico.

DIATOMITA

- Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica.
- Contato com os olhos: Enxaguar os olhos com bastante água por pelo menos 15 (quinze) minutos. Se a irritação persistir, procurar atendimento médico.
- Ingestão: A ingestão não deve causar problemas significativos. Se for ingerida uma grande quantidade deste produto e a pessoa estiver consciente, forneça bastante água para a vítima. Obtenha cuidados médicos.
- Ações que devem ser evitadas: Não induza ao vômito. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente.
- Proteção do prestador de socorro e/ou notas para o médico: O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória.

5-Medidas de combate a incêndios

- Meio de extinção apropriados: Produto não combustível, compatível com qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, névoa d'água, dióxido de carbono, etc.
- Equipamentos para proteção de bombeiros / brigadistas: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6-Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais
- Remoção de fonte de ignição: Não aplicável. Produto não inflamável.
- Controle de poeira: Empregue ventilação ou sistema de exaustão. Umedeça a área para prevenir levantamento e formação de poeira.
- Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos: Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evitar inalação, contato com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- Precauções ao meio ambiente
- Procedimentos a serem adotados: Evite que o produto atinja o solo, cursos d'água e água subterrânea.
- Método para limpeza
- Procedimentos a serem adotados: Utilize aspirador a vácuo para coletar o resíduo ou outro método que não levante poeira. Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Limpe a área. Proceda à disposição de acordo com a regulamentação local sobre resíduos.

7-Manuseio e armazenamento

- Medidas técnicas apropriadas para o manuseio
- Precauções para manuseio seguro: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/ local adequados. Evite respirar poeira do produto.

DIATOMITA

- Prevenção de incêndio e explosão: Materiais em pó seco podem acumular cargas eletrostáticas quando sujeitos a fricção. Devem ser tomadas medidas de precaução adequadas ao se utilizar na presença de produtos inflamáveis, líquidos ou gases explosivos.
- Prevenção da exposição do trabalhador: Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.
- Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento
- Adequadas: Local fresco, seco, bem-ventilado. Armazenar afastado de alimentos. Manter os recipientes bem fechados. Em separado de materiais incompatíveis. Fora do alcance das crianças.
- Produtos e materiais incompatíveis: Reage com flúor, difluoreto de oxigênio e trifluoreto de cloro. Ácidos fortes.
- Materiais seguros para embalagens
- Recomendadas: Sacos de papel multifolhados.

8-Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer liberação de poeiras do produto. Chuveiro de emergência e lava olhos disponíveis na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.
- Parâmetros de controle específicos:
- Limite de exposição ocupacional: Dados não disponíveis para o preparado. Informações referentes aos ingredientes abaixo:
- Dióxido de silício amorfo: REL-TWA: 6 mg/m³ (NIOSH, 2005).
- Trióxido de alumínio: TLV-TWA: 10 mg/m³, A4, (ACGIH, 2006); PEL-TWA: 15 mg/m³ (total), 5 mg/m³ (fração respirável) (OSHA, 2005).
- Trióxido de ferro: TLV-TWA: 5 mg/m³, fração respirável, (ACGIH, 2006); PEL-TWA: 10 mg/m³ (OSHA, 2005); REL-TWA: 5 mg/m³ (NIOSH, 2005).
- Equipamento de proteção individual apropriado
- Proteção respiratória: Nos casos de alto potencial de exposição, utilize respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Este pode ser usado em combinação com um respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.
- Proteção das mãos: Luvas protetoras impermeáveis de neoprene ou borracha natural
- Proteção ocular: Óculos de proteção.
- Proteção da pele e corpo: Vestuário protetor completo que cubra todo o corpo. Use protetor facial.
- Precauções especiais: Evite usar lentes de contato quando manusear o produto.
- Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização

9-Propriedades físico químicas

DIATOMITA

- Estado físico: Sólido, pó leve e fino
- Cor: Branco, bege ou cinza
- Odor: Inodoro
- pH: 6,0 a 9,0 (solução 5%)
- Temperaturas de mudança de estado físico
- Ponto de fusão: 1700 °C
- Ponto de fulgor: Não se aplica. Produto não inflamável
- Limites de explosividade superior/inferior (%): Não se aplica. Produto não explosivo
- Densidade aparente: 200 a 500 g/L
- Solubilidade em água: Pouco solúvel

10-Estabilidade e reatividade

- Condições específicas
- Instabilidade: Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não se conhece condições que contribuam para a instabilidade. Não sofre polimerização.
- Reações perigosas: Ácido clorídrico e ácido fluorídrico.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: Reage com flúor, difluoreto de oxigênio e trifluoreto de cloro. Ácidos fortes.
- Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11-Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda:
 - Irritação do sistema gastrointestinal, respiratório e membranas mucosas, ressecamento da mucosa, hemorragias nasais, tosse, espirro, náusea, vômito, diarreia, dor abdominal, dor de cabeça, dor no peito, sudorese e febre dos fumos metálicos, distúrbios eletrolíticos e de fluidos (desidratação e hipocalcemia), hipotensão, dificuldade na respiração.
 - Dados não disponíveis para o preparado. Informações referentes aos ingredientes abaixo:
 - Dióxido de silício amorfo:
DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg;
DL50 (dermal, coelhos): > 2000 mg/kg;
CL50 (inal, ratos, 4h): > 5,0 mg/L.
 - Trióxido de alumínio:
DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg.
 - Trióxido de ferro:
DL50 (oral, ratos): > 10000 mg/kg.
- Efeitos locais:
 - Irritação nos olhos, nariz, garganta e pele, ressecamento da mucosa e hemorragias nasais.
- Toxicidade crônica:
 - Inflamações pulmonares e subsequente desenvolvimento de enfermidades pulmonares crônicas.
- Efeitos específicos:

DIATOMITA

- Carcinogenicidade: Não listado (IARC). No entanto, quando calcinada a 900°C parte da sílica amorfa se transforma em sílica cristalina (cristobalita ou tridymite) - Grupo 1: carcinogênico para humanos (IARC).
- Mutagenicidade (Salmonella typhimurium): negativo.

12-Informações ecológicas

- Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto
- Mobilidade:
- Água: insolúvel em água.
- Solo: espera-se que o produto fique retido no solo.
- Persistência degradabilidade: Produto não persistente nos sistemas aquáticos.
- Bioacumulação: apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos, mas pode acumula-se em espécies que utilizam a sílica como material estrutural como as algas diatomáceas e as esponjas de silício.
- Ecotoxicidade: dados não disponíveis para o preparado. Informações referentes aos ingredientes abaixo:
- Dióxido de silício amorfo: CL50 (Brachydanio rerio, 96h) = ca 5000 mg/L.
CE50 (Cerodaphnia dubia, 48h) = ca 7600 mg/L.
- Trióxido de alumínio: NOEC (Salmo trutta, 96h): >100 mg/L.
NOEC (Daphnia magna, 48h): >100 mg/L.
- Trióxido de ferro: CL0 (Leuciscus idus, 48h): > 1000 mg/L.

13-Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento e disposição

Produto: deve ser eliminado em aterro sanitário. Incinerar grandes quantidades em incinerador industrial ou comercial. Outros métodos, consulte legislação federal e estadual.

Restos de produtos: Idem ao produto.

Embalagem usada: Embalagens vazias podem conter restos do produto. Idem ao produto.

14-Informações sobre transporte

- Regulamentações nacionais e internacionais
- Regulamentações terrestres: Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) - Resoluções Nº. 420/04, 701/04 e 1644/06.
- Regulamentação marítima: IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) - Incorporating Amendment 33-06; 2006 Edition.
- Regulamentação aérea: IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR) - 48th Edition, 2007.

DIATOMITA

DAC - Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001 (Instrução de Aviação Civil).
Nº. ONU: Não regulamentado.

15-Regulamentações

Regulamentações: European Chemical Bureau - Comunidade Européia: Diretiva 67/548/EEC (substâncias) Diretiva 1999/45/EC (preparações)

Frase de risco: Não aplicável.

Frase de segurança: Não aplicável.

Símbolo de indicação do perigo: Não aplicável.

16-Outras informações

- Essas informações foram baseadas nos conhecimentos atuais do produto e pretende descrever os perigos à saúde, segurança e meio ambiente.
A Casquimica adverte que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

- Siglas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

CAS - Chemical Abstracts Service;

CE50 - Concentração Efetiva 50;

CL0 - Concentração Letal Inicial;

CL50 - Concentração Letal 50;

DL50 - Dose Letal 50;

EC - European Community;

EEC - European Economic Community;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NOEC - No Observed Effect Concentration;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration;

PEL-TWA (Permissible Exposure Limit - Time Waighted Average) - Concentração média em tempo para um dia normal de trabalho (8 horas) ou semana (40 horas);