Ficha com Dados de Segurança - FDS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Nome do produto:	QUARTZO
CAS:	14808-60-7
Nome da empresa:	R.C. FARDIM – PEDRAS EIRELI
Endereço:	ROD. GERALDO SARTORIO, S/N-KM40-DISTRITO SEDE, VARGEM ALTA /ES-CEP 29.295-000
Telefone para contato:	28999991286
E-MAIL	fardinpedras@hotmail.com

2 – IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS DO PRODUTO

- Produto não contém material perigoso. Não apresenta riscos para o ser humano ou meio ambiente no estado tal como fornecido.

Perigos mais importantes

- **Olhos:** pode causar irritações nos olhos cujos sintomas são vermelhidão e lacrimejação. No caso de partículas isoladas forem retidas pelo líquido dos olhos, as mesmas podem ser retiradas por um jato de água limpa dirigido lateralmente sobre o olho.

- **Pele:** podem causar em pessoas alérgicas irritações cutâneas cujos sintomas podem ser o ressecamento da pele, fissuras ou dermatite de contato.

- **Inalação:** sua inalação pode causar irritações das vias respiratórias, além de dores de cabeça, desmaios e náuseas. Sua principal rota de entrada no organismo se dá através desta forma. Inalações em altas concentrações podem levar a perda de coordenação e enfraquecimento, podendo conduzir a pneumoconiose.

A aspiração por vários anos ou em concentrações forte do pó fino de quartzo com <5µm que podem atingir os alvéolos pode causar distúrbios respiratórios e resultar em silicose. Os sintomas mais importantes da silicose são tosse e falta de ar.

- **Ingestão:** ingestão pode produzir irritação da boca e garganta. Em grandes quantidades pode produzir distúrbios no aparelho digestivo central, além de dores de cabeça, fraqueza, irritação gástrica, náusea e diarreia. Doses muitos altas podem causar perda de consciência.

Efeitos adversos à saúde humana: exposições crônicas de inalação deste produto podem produzir silicose, que é uma forma de mancha pulmonar que causa diminuição

da respiração, redução da função pulmonar e em casos severos morte. Inalação de poeira de quartzito é classificada como carcinogênico humano.

Efeitos Ambientais: não causa impacto ambiental, pois é um produto virtualmente inerte. Pequenos derramamentos devem ser recolhidos. Umedecimento do local de derramamento a fim de se evitar formação de poeira neste processo. Em grandes quantidades deve-se proceder igualmente desta forma e se possível, deve-se utilizar ventilação local exaustora nestas condições.

Perigos físico/químicos: Não inflamável.

Precauções: manter fora do alcance de crianças e animais domésticos.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

- Produto mineral natural in natura

- Nome químico: Areia Quartzosa

- Fórmula Química: SiO2

- Concentração: 99,10% de SiO_2

- Uso do Produto: Industrial

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Olhos:** remova a vítima imediatamente do local de exposição. Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar os olhos com água corrente em abundância por mais de 15 minutos com a pálpebra invertida, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, vedar os olhos. Procurar imediatamente por um medido oftalmologista.

- **Pele:** primeiros socorros neste caso **não são normalmente solicitados**, entretanto é recomendado remover as roupas contaminadas e que as áreas expostas sejam lavadas com água e sabão. Persistindo o ressecamento da pele, deve-se usar um creme umectante para minimizar o efeito e no caso de irritação procurar um médico.

- **Inalação:** remova a vítima imediatamente do local de exposição para um local seco e ventilado, mantendo-a aquecida e em repouso. Se a respiração for irregular ou parar,

aplicar técnicas de respiração artificial e se for dificulta administre oxigênio à vítima mantenha em descanso. Não administrar nada oral se a vítima estiver inconsciente; restabeleça a consciência, procurar um medido imediatamente.

- **Ingestão:** não induzir ao vômito; manter a pessoa em repouso. Se grandes quantidades forem ingeridas, procure imediatamente por um medido. Dê água em abundância para a vítima.

- **Quais ações devem ser evitadas:** manter contato direto com o produto com a pele.

- **Descrição dos principais sintomas e efeitos:** náuseas, tonturas e dores de cabeça.

- **Proteção do prestador de primeiros socorros:** Em todos os casos procurar atendimento médico

- No caso de um acidente de grandes proporções o prestador de socorro deverá estar com todo EPI necessário. Retirar roupas contaminadas.

- **Nota para o médico:** tratamento sintomático. Contate se possível com Centro de Toxicologia.

5 – MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO,

O produto não é inflamável ou explosivo e não reage perigosamente com nenhum dos produtos utilizados para extinção de chamas, portanto não se aplicam meios de extinção a incêndio para o mesmo. Porém sua embalagem de papel multi folhada pode ser inflamável, cujos meios de extinção aplicáveis são compatíveis com todas as técnicas disponíveis para combate a este tipo de material (água, pó químico, CO_2, etc.)

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Contenha o derramamento e sempre que possível pulverize o mesmo com água a fim de minimizar formação de poeiras.

- Manter longe de quaisquer fontes de ignição as embalagens deste produto.

- Utilizar obrigatoriamente nesta situação máscara contra poeira e se possível luvas e botas plásticas.

- Colocar o produto derramado em sacos ou outros recipientes apropriados.

- Utilizar sempre que possível ventilação local exaustora nestas situações.,

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: evitar ao máximo agitar as embalagens de forma a prevenir a formação de poeiras e névoas.

Utilizar equipamentos de proteção individual dentre os quais máscaras contra pó, avental, luvas e óculos, bem como também se possível utilizar ventilação local exaustora durante seu manuseio.

Armazenamento: manter as embalagens devidamente fechados e se possível a granel e lonados, longe da umidade e em área coberta e ventilados. Não acondicionar sobre os blocos de materiais objetos que possam vir a rasgar a sacaria. Manter substâncias incompatíveis distante deste produto.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição atmosféricos: ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 0,0258 mg/m^3; NIOSH Permissível.

Sistema de ventilação: um sistema de ventilação exaustora é recomendado para manter os funcionários expostos a valores dos limites de exposição atmosféricos permissíveis. Este sistema de ventilação pode controlar a emissão dos particulados na origem, prevenindo dispersões dos mesmos na área de trabalho. Manter o piso da fábrica umedecido de forma a evitar formação de poeira e névoas na movimentação de funcionários e máquinas do carregamento.

Proteção respiratória: utilizar máscaras descartáveis classe PFF1 ou PFF2 para proteção de até 10 vezes o TLV permissível, e se o limite de exposição é excedido acima deste valor recomenda-se utilizar máscaras do tipo semifacial ou facial classe P2 (Nos casos em que houver poeira)

Proteção das mãos: utilizar luvas de borracha ou tecido.

Proteção dos olhos: utilizar óculos de proteção do tipo ampla visão, que permite uma proteção total dos olhos.

Proteção do corpo: utilizar avental de tecido ou PVC.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: sólido e/ou arenoso
Difratometria de Raios X; Certificado pelo **LCT**: 426.2025 HPF sob amostra 02; da Escola Politécnica da USP (Departamento de Engenharia de Minas).
Nome do Composto: quartzito (ICDO 01.078-1253)
Formula Química: SiO2
Mineral: quartzoso
Forma: de cristais granulados até areia fina, dependendo da malha ou código do material (#-MALHA).
Cor: branco, podendo ser acinzentada, dependendo do código do material.
Odor: inodoro
PH (solução 10%): 6,0 a 9,0
Ponto de ebulição: -- ºC
Ponto de fusão: >1700ºC ou mais
Ponto de fulgor: não aplicável
Temperatura de autoignição: não aplicável
Limites de exposição superior/inferior: não aplicável
Densidade: 2,7g/cm^3
Solubilidade: insolúvel em água

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade: estável em condições normais de uso e armazenagem.

Reações perigosas: nenhuma.

Condições a evitar: umidade, poeiras e materiais incompatíveis.

Materiais ou substâncias: álcalis fortes, ácidos hidro fluorídrico, oxidantes potentes.

Produtos perigosos da decomposição: Em altíssimas temperaturas pode mudar sua estrutura cristal para forma tridimita ou cristabalita, as quais possui maiores perigos a saúde.

11– INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Dados toxicológicos: não há informações de LD50/LC50 disponíveis relacionadas a este material para as rotas das vias de exposição.
Carcinogenicidade: NIOSH considera esta substância como um potencial carcinogênico ocupacional. (Se inalado em grandes quantidades)

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Produto virtualmente inerte, não se conhecendo nenhum efeito adverso sobre o meio ambiente.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Sempre que o produto não puder ser recolhido para posterior utilização, deve-se ser destinado em local aprovado pelo regulamento local, estadual ou nacional. Normalmente são despejados no solo, em aterros municipais, não existindo um lixo específico para estes produtos nos órgãos de regulamentação de controle da poluição. Sua embalagem de papel é reciclável.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não possui classificação nacional e internacional para o transporte, quaisquer que sejam seus meios de transporte e não é um produto classificado pela ONU como produto perigoso no que se refere a recomendações sobre transporte.

15 – REGULAMENTAÇÕES

Vide Certificado de Análise que acompanha o produto e embalagem do mesmo para informações básicas de segurança bem como recomendações de manuseio o transporte.

16– OUTRAS INFORMAÇÕES

Todas as informações contidas nesta FDS representam os mais comuns conceitos relativos a este produto, através das mais diversas consultas bibliográficas efetuadas para sua posterior elaboração bem como também do conhecimento adquirido ao longo do tempo pela JPGRAN, na comercialização deste produto. A presente FISPQ por fim, foi também revisada com referência na publicação “Guide Occupational Exposure Values – ACGIH b2007”.