FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Granada Vermelha - Hard Rock Almandine

SEÇÃO 1 – IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA E DO FORNECEDOR

Outras formas de identificação:	Areia granada, granada almandina, granada hard rock，abrasivo de granada natural.
Grau/tipo de produto:	Malha 20/40, malha 30/40, malha 30/60, malha 80, malha 100, malha 120, malha 150, malha 180, malha 220
Uso recomendado:	Abrasivo para limpeza por jato de água, abrasivo para corte por jato de água, meio de filtragem de água.

SEÇÃO 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS da substância: 2513.20.00

Elementos do rótulo GHS:

Palavra de sinalização:	Nãohá nenhuma palavra de advertência.
Declarações de perigo:	Nãosão conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
Declarações preventivas:	
Prevenção:	Não aplicável.
Responder:	Não aplicável.
Armazenar:	Não aplicável.
Eliminação:	Não aplicável.

Perigos não classificados de outra forma: Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3 – COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este material é uma mistura natural de granada almandina, onfacita e outros minerais residuais.

IDENTIDADE QUÍMICA	SUBSTANTIVO COMUM	NÚMERO CAS	PROPORÇÃO (PESO %)
Fé3Para o2(SiO4)3	Granada Almandina	1302-62-1	Mais de 90%
(Ca,Na)(Mg,Fe,Al)Si2QUALQUER6	Omfacita	Não atribuído	Mais de 8%
FeTiO3	Ilmenita	12168-52-4	Menos de 0,5%
Tio2	Rutilo	13463-67-7	1%
SiO2	Sílica cristalina (livre)	14808-60-7	35%

SEÇÃO 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Não há efeitos agudos ou crônicos conhecidos na saúde dos trabalhadores resultantes da exposição de curto ou longo prazo a este produto.

Descrição das medidas de primeiros socorros:

Ingestão: Nãotóxico. Nãoháefeitos conhecidos sobre a saúde decorrentes da ingestão acidental de pequenas quantidades que possam ocorrer durante o manuseio normal. A ingestão de grandes quantidades pode causar desconforto abdominal devido à sua abrasividade. Procure atendimento médico se os sintomas aparecerem.

Contato visual: A exposição a partículas e poeira pode causar irritação ocular devido à sua abrasividade. Enxágue abundantemente com água limpa por pelo menos 15 minutos ou até que as partículas sejam removidas. Procure atendimento médico se a irritação ou o desconforto persistirem.

Contato com a pele: Não há efeitos conhecidos sobre a saúde decorrentes do contato com a pele que possam ocorrer durante o manuseio normal. Procure atendimento médico se surgirem sintomas. O contato com o material sob pressão pode causar abrasão na pele. Limpe e cubra quaisquer feridas abertas e procure atendimento médico.

Inalação: A exposição à poeira gerada pela limpeza por jato de ar pode causar irritação na garganta e nos pulmões, tosse ou dificuldade para respirar. Procure um local arejado e assoe o nariz para remover as partículas das vias nasais. Procure atendimento médico se os sintomas persistirem.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como tardios:

Ingestão:	Nenhum sintoma específico foi observado.
Contato com os olhos:	Nenhum sintoma específico foi observado.
Contato com a pele:	Nenhum sintoma específico foi observado.
Inalação:	Nenhum sintoma específico foi observado.

Indicação de atenção médica imediata e tratamento especial necessário, se necessário: É recomendável que haja lava-olhos disponíveis no local de trabalho.

SEÇÃO 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Este produto não é inflamável e não promove combustão.
Meios de extinção:

Perigos específicos decorrentes da substância química:	Não inflamável. Use meios adequados para os materiais circundantes. Nenhum conhecido.
Equipamentos de proteção e precauções especiais:	Não há procedimentos específicos. Use equipamentos de proteção e precauções adequadas para o incêndio ao redor.

SEÇÃO 6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA VAZAMENTO ACIDENTAL

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:Não são necessárias precauções especiais. Utilize equipamentos de segurança como em uma condução normal.

Precauções ambientais:Não são necessárias precauções especiais. Este material não deve ser solto na natureza; deve ser coletado e descartado de acordo com as regulamentações locais, estaduais ou federais.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Se possível, aspire o material para evitar a geração de poeira desnecessária; caso contrário, varra e recolha qualquer derramamento.

SEÇÃO 7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:Não são necessárias precauções especiais. **Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:**As áreas de armazenamento devem ser bem ventiladas e a geração de poeira deve ser minimizada ao manusear produtos a granel. Use boas práticas de limpeza para reduzir ao mínimo a poeira incômoda.

SEÇÃO 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle/Padrões de exposição:

- Poeira respirável de sílica cristalina (quartzo): 0,05 mg/m^3 TWA (a poeira respirável tem um diâmetro aerodinâmico equivalente ⩽ 7 mícrons). Pode ser excedida quando o produto for utilizado para limpeza a seco por jato de ar, dependendo do material a ser tratado.
- Poeira total (inspirável): 10 mg/m^3 TWA (média ponderada no tempo). Pode ser excedido quando o produto for utilizado para limpeza a seco por jato de ar, dependendo do material a ser tratado.

Controles de engenharia apropriados:

Mantenha a ventilação e/ou a coleta de pó para reduzir a exposição ao pó gerado durante o manuseio, uso e limpeza. Mantenha um ambiente de trabalho limpo e seguro e monitore sua eficácia.

Medidas de proteção individual:
Siga as normas locais, estaduais ou federais para o uso de equipamentos de proteção individual. Em operações de jateamento, é obrigatório o uso de capacete para jateamento abrasivo pneumático, além de luvas de couro e avental (ou equivalente). Proteção auditiva deve ser usada durante o jateamento.

Durante o manuseio geral do produto, recomenda-se o uso de óculos de segurança com proteção lateral ou óculos de proteção. Em caso de risco de inalação de poeira, utilize, no mínimo, um respirador individual P1 (descartável ou cartucho).

Os efeitos da exposição a este produto dependerão de vários fatores, incluindo a frequência e a duração do uso; a quantidade utilizada; a eficácia das medidas de controle; o equipamento de proteção utilizado; e o método de aplicação. Os usuários são incentivados a avaliar os riscos de seu método de aplicação e implementar métodos de controle quando apropriado.

SEÇÃO 9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aparência: Areia vermelha e fluida. **Cheiro:**
Lavatório.
Limiar de odor:Não aplicável.
pH: Neutro.
Ponto de inflamação:Não combustível. **Taxa de evaporação:**Não aplicável. **Inflamabilidade (sólido, gás):**Não inflamável.
Limites de inflamabilidade superior/inferior:Não inflamável.
Pressão de vapor:Não aplicável. **Densidade de vapor:**Não aplicável. **Solubilidade:**Insolúvel.

Tamanho da partícula: Faixa média entre 0,1-1,0 mm, dependendo do grau. **Fonte:**
Rock pesado.
Conteúdo de compostos orgânicos voláteis: Abaixo dos limites detectáveis.

Características físicas (típicas):
Densidade aparente: Aproximadamente 2,2 t/m³ (140 lbs/pés3).
Gravidade específica:4.0. **Dureza:**7,5 - 8,0 Mohs.

Ponto de fusão: Aproximadamente 1250 °C (2280 °F).

Outras características (típicas):
Radioatividade:Não detectável acima do nível de fundo.
Absorção de umidade:Não higroscópico, inerte. **Cloretos Totais:**<5 ppm (0,0005%) a 10 ppm (0,0010%). **Condutividade:**< 100 µS/cm (10 mS/m) a 150 µS/cm (15 ms/m).

SEÇÃO 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:Sólido inerte em condições normais e previstas de armazenamento, manuseio e uso.
Estabilidade química:Sólido estável em condições normais e previstas de armazenamento, manuseio e uso.
Possibilidade de reações perigosas: Nenhum conhecido.
Condições a evitar: Nenhum conhecido. **Materiais incompatíveis:**Nenhum conhecido.
Produtos de decomposição perigosos: Nenhum conhecido.

SEÇÃO 11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos:Não há efeitos agudos ou crônicos conhecidos sobre a saúde decorrentes da exposição a curto ou longo prazo a este produto. Este produto não contém substâncias tóxicas acima dos limites de notificação conhecidos.
Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas: Nenhum conhecido.
Efeitos imediatos e tardios, bem como efeitos crônicos da exposição de curto e longo prazo: Nenhum conhecido.
Medidas numéricas de toxicidade: Nenhum conhecido.

SEÇÃO 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Este produto é um mineral natural sem ecotoxicidade conhecida. É insolúvel em água e dificilmente contamina cursos d'água ou cadeias alimentares.

Persistência e degradabilidade: Produto estável e inerte que não é facilmente biodegradável.
Potencial bioacumulativo: Este produto não é bioacumulável. **Mobilidade no solo:**Abaixo dos limites detectáveis. **Outros efeitos adversos:**Nenhum conhecido.

SEÇÃO 13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESCARTE

Métodos de remoção: Siga as regulamentações locais, estaduais ou federais para o descarte de resíduos sólidos inertes, por exemplo, em aterros sanitários.

Considerações sobre o descarte de resíduos: Materiais contaminados ou reduzidos a pó durante o uso podem exigir manuseio e descarte especiais. É responsabilidade do usuário realizar qualquer avaliação, triagem e descarte necessários do material após o uso.

SEÇÃO 14 – INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

Número ONU: Nenhum atribuído.

NomePróprioparaEmbarquedaONU:Não classificado para transporte.

Classe(s) de risco de transporte:Não classificado no código ADG (transporte terrestre). Não classificado no código IMDG/IMO (transporte marítimo).
Nãoclassificadonocódigo IATA/ICAO(transporteaéreo).

Grupo de embalagem:Não classificado para transporte.

Riscos ambientais:Não classificado como poluente marinho. Não atende aos critérios da seção 2.9.3.3.1 "Substâncias ambientalmente perigosas (ambiente aquático)". **Precauções especiais para o usuário:**Não é necessário. Recomenda-se manter os sacos fechados e as cargas secas a granel cobertas para evitar acúmulo de poeira e entrada de umidade.

Código Hazchem: Nenhum atribuído.

Código do Sistema Harmonizado:251320

SEÇÃO 15 – INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

Frases de segurança: Mantenha fora do alcance de crianças. Evite contato com a pele e os olhos.

SEÇÃO 16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras considerações especiais: Nenhuma identificada.

Data de emissão: dezembro de 2024.

Aviso ao leitor: As informações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica são, até onde sabemos e acreditamos, precisas e confiáveis, mas não constituem uma garantia. Nenhum de nossos representantes ou agentes está autorizado a dar qualquer garantia ou fazer qualquer declaração adicional ou contrária ao acima exposto, e não nos responsabilizamos por reivindicações de qualquer tipo por qualquer perda, incluindo, sem limitação, perdas consequenciais, lesões ou danos decorrentes do uso das informações ou recomendações, ou dos produtos, que são o objeto deste documento. Os produtos são vendidos sujeitos às nossas condições padrão de venda e oferta, cujas cópias estão disponíveis mediante solicitação.