

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

De acordo: (CE) n° 1907/2006 & (CE) n° 1272/2008

SDS numero 226 Criada em: 01 December 2002 Última revisão: 21 February 2022

### 1 - Identificação do produto

#### 1.1 - Identificação do Produto

**Tradenames:** P160, P160K, P161, P161K, P162K, P162SP, P170, P170K,

Os produtos acima mencionados contêm lãs policristalinas.

#### 1.2 - Uso do Produto

Aplicação como isolamento térmico, protetores térmicos, contenção de calor, gaxetas e juntas de expansão a temperaturas até 1600°C em fornos industriais, fornos, fornos e outros equipamentos de processo e na indústria aeroespacial, automotiva.

#### 1.3 - Identificação da Empresa

IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE/ FORNECEDOR

Murugappa Morgan Thermal Ceramics Ltd.,  
Lote n°: 26 & 27, SIPCOT Complexo Industrial,  
Ranipet, Distrito de Vellore, Tamil Nadu, Índia  
Pino: 632403

Murugappa Morgan Thermal Ceramics Ltd.,  
Lote No: 681, Motibhoyan Village,  
Auto-estrada Sanand-Kalol, Kalol Taluk,  
Distrito de Gandhi Nagar, Gujarat, Índia

#### SITE DA INTERNET

www.morganthermalceramics.com  
sds.tc@morganplc.com

#### 1.4 - INFORMAÇÃO DE EMERGÊNCIA

NÚMERO DE CONTACTO DE EMERGÊNCIA

Tel 1: +91 (4172) 244 313 extn no. 215 ou 201  
Linguagem: Inglês

Horário de funcionamento: Disponível apenas durante o horário de expediente

### 2 - Identificação de perigo

#### 2.1 - Classificação da substância/mistura

2.1.1 CLASSIFICAÇÃO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008

Não classificado como perigoso de acordo com os regulamentos de Classificação, Rotulagem e Embalagem (CLP) 1272/2008 CEE

#### 2.2 - Elementos de Rotulagem

Não se aplica

#### 2.3 - OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM CLASSIFICAÇÃO

A exposição pode provocar uma ligeira irritação mecânica na pele, olhos e sistema respiratório superior.  
Estes efeitos são geralmente temporários

### 3 - Composição/ informações sobre os componentes

Estes produtos são placas ou formas feitas de fibras policristalinas ligadas inorgânicas.

COMPONENTE	%	Número CAS	Número de índice	Número de registo REACH
Fibra Policristalina	50-85	675106-31-7	Não se aplica	Ainda não disponível
Aglutinantes inorgânicos inertes	5-20	7631-86-9/12042-91-0	Não se aplica	Ainda não disponível
Outro material mineral	5-35	Não se aplica	Não se aplica	Ainda não disponível

Nenhum dos componentes é radioactivo nos termos da Directiva Europeia Euratom 96/29.

#### 4 - Medidas de primeiros-socorros

##### Pele

O manuseamento deste material pode gerar uma ligeira irritação mecânica temporária da pele. Se isso ocorrer, enxague as áreas afetadas com água e lave suavemente. Não esfregue nem arranhe a pele exposta.

##### olhos

Em caso de contacto com os olhos, enxaguar abundantemente com água; Coloque à disposição um local para lavagem dos olhos. Não esfregue os olhos. Procure assistência se a irritação persistir.

##### nariz e Garganta

Se estes ficarem irritados movam-se para uma área livre de pó, bebam água e assoem o nariz. Procure assistência se a irritação persistir.

Se os sintomas persistirem, procure aconselhamento médico.

#### 4.2 - Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como posteriores

#### 4.3 - Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

#### 5 - Medidas de combate a incêndio

##### 5.1 - Medidas de combate a incêndio

Produtos não combustíveis,  
As embalagens e materiais circundantes podem ser combustíveis,  
Utilizar agente extintor adequado para os materiais combustíveis circundantes,

##### 5.2 - Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

##### 5.3 - Aconselhamento para bombeiros

#### 6 - Medidas em caso de derrames acidentais

##### 6.1 - PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Quando ocorrerem concentrações anormalmente elevadas de pó, forneça aos trabalhadores o equipamento de proteção adequado, conforme detalhado na secção 8. Restaure a situação ao normal o mais rápido possível.

##### 6.2 - PRECAUÇÕES AMBIENTAIS

Prevenir maior dispersão de poeira, por exemplo, humedecendo os materiais.  
Não deitar desperdício nos esgotos evitar a entrada de cursos de água naturais.  
Verifique os regulamentos locais, que podem ser aplicáveis

##### 6.3 - MÉTODOS E MATERIAIS PARA CONTENÇÃO E LIMPEZA

Pegue em peças grandes e use um aspirador.  
Se forem utilizadas escovas, certifique-se de que a área está molhada primeiro.  
Não utilize ar comprimido para limpar.  
Não deixe que o vento sopra.

##### 6.4 - Referência a outras secções

#### 7 - Manuseio e armazenamento

##### 7.1 - PRECAUÇÕES PARA MANUSEAMENTO SEGURO

O manuseamento pode ser uma fonte de emissão de pó e, portanto, os processos devem ser projetados para limitar a quantidade de manuseamento. Sempre que possível, manuseamento deve ser realizado em condições controladas (ou seja, utilizando sistema de exaustão de pó). Uma boa gestão regular das instalações minimizará a dispersão secundária de poeira.

##### 7.2 - CONDIÇÕES PARA ARMAZENAMENTO SEGURO

Armazenar na embalagem original em local seco.  
Usar sempre recipientes selados e claramente rotulados.  
Evite danificar os recipientes.  
Reduza a emissão de poeira durante a desembalagem.

##### 7.3 - USO ESPECÍFICO FINAL

A principal aplicação destes produtos é como isolamento térmico. Por favor, consulte o seu local Morgan Thermal Ceramics' fornecedor.

## 8 - Medidas de gestão de risco/ Controle de exposição/ Proteção individual

### 8.1 - PARÂMETROS DE CONTROLE

#### 8.1.2 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO RECOMENDADOS

França: Método de teste de microscopia óptica de contraste de fase número de referência XP X43-269 datado de Março de 2002, Reino Unido: MDHS 59 específico para MMVF: "Fibra mineral sintética - Concentração do número aéreo por microscopia de contraste de fase" e MDHS 14/3 "Métodos gerais de amostragem e análise gravimétrica de poeiras respiráveis e inaláveis"

Alemanha TRGS 402 e descrição dos métodos de amostragem / análise aplicáveis no BGI 505-31 e BGI 505-46.

Método OMS-EURO: Determinação das concentrações de número de fibras em suspensão no ar; Um método recomendado, por microscopia óptica de contraste de fase (método de filtro de membrana); Organização Mundial de Saúde Genebra 1997 ISBN 92 4 154496 1.

#### Informação sobre procedimentos de monitorização

### 8.2 - Controlos de exposição

#### 8.2.1 CONTROLES DE TÉCNICOS APROPRIADOS

Reveja as suas aplicações para identificar potenciais fontes de exposição ao pó.

Pode utilizar-se ventilação por extração local que recolha a poeira na origem. Por exemplo, ferramentas de controlo de emissão e equipamentos que permitam controlar as emissões de poeiras e equipamentos de manipulação.

Mantenha o local de trabalho limpo. Use um aspirador de pó. Evite a escovagem e o ar comprimido.

Se necessário, consulte um Técnico de segurança e higiene no trabalho para desenvolver controlos e práticas adequadas ao local de trabalho.

A utilização de produtos especialmente adaptados à(s) sua(s) aplicação(ões) ajudará a controlar o pó. Alguns produtos podem ser entregues prontos para utilização, para evitar mais cortes ou trabalhos mecânicos. Alguns podem ser pré-tratados ou embalados para minimizar ou evitar a libertação de pó durante o manuseamento.

Consulte o seu fornecedor para mais detalhes

#### 8.2.2 - Equipamento de Proteção Individual

Proteção da pele:

Use luvas e roupas de trabalho, que são soltas no pescoço e nos pulsos. As roupas sujas devem ser limpas para remover o excesso de fibras antes de serem retiradas (por exemplo, use aspirador, não ar comprimido). Lave as roupas de trabalho separadamente de outras roupas.

Proteção dos olhos:

Se necessário, use óculos de proteção ou óculos de segurança com proteções laterais.

Proteção respiratória:

Para concentrações de poeira abaixo do valor limite de exposição, não é necessário RPE, mas respiradores FFP2 podem ser usados voluntariamente.

Para operações de curto prazo onde a exposição é menos de dez vezes o valor limite, use respiradores FFP2.

No caso de concentrações mais elevadas ou onde a concentração não é conhecida, por favor procure aconselhamento da sua empresa e/ou fornecedor local de Thermal Ceramics.

Informação e formação dos trabalhadores

Os trabalhadores devem receber formação de boas práticas de trabalho e informados sobre os regulamentos locais aplicáveis.

#### 8.2.3 - Controlos de Exposição Ambiental

Consulte as normas ambientais locais, nacionais ou europeias aplicáveis para a libertação para o ar, água e solo.

Para resíduos, consultar a secção13

## 9 - Propriedades físicas e químicas

### INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS BÁSICAS

ASPECTO	Não se aplica
ASPECTO	Quadro branco ou forma
ODOR	Não aplicável
Limiar de odor	Ligeiro
	Não Aplicável
pH	Não se aplica
PONTO DE FUSÃO DA FIBRA	> 1850°C
PONTO DE EBULIÇÃO	Não se aplica
PONTO DE INFLAMAÇÃO	Não se aplica
Taxa de evaporação	Não se aplica
INFLAMABILIDADE	Não se aplica
Limites de inflamabilidade superior/baixa ou explosivos	Não se aplica
PRESSÃO DE VAPOR	Não se aplica
Densidade do vapor	Não se aplica
DENSIDADE RELATIVA	225 - 600 kg/m³
SOLUBILIDADE	Menos de 1 mg/l
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO	Não se aplica
AUTOINFLAMABILIDADE	Não se aplica
Temperatura de decomposição	Não se aplica
Viscosidade	Não se aplica
PROPRIEDADES OXIDANTES	Não há mais informação relevante disponível.
Características das Partículas	Não é apaixonante
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS	Não se aplica
PROPRIEDADES OXIDANTES	Não se aplica

## 10 - Estabilidade e reatividade

### 10.1 - Reactividade

PCW é estável e não reativo

### 10.2 - Estabilidade química

O produto é inorgânico, estável e inerte

### 10.3 - Possibilidade de Reações Perigosas

Nenhum

### 10.4 - Condições a evitar

Consulte os conselhos de manuseamento e armazenamento na Secção 7

### 10.5 - Materiais Incompatíveis

Nenhum

### 10.6 - Produtos de decomposição perigosos

Nenhum

## 11 - Informação toxicológica

### TOXICOCINÉTICAS, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO

#### 11.1 Toxicocinética básica

A exposição é predominantemente por inalação ou ingestão. As fibras policristalinas não demonstraram migrar do pulmão e/ou intestino e não se encontram em outros órgãos do corpo. A informação toxicológica disponível é a seguinte:

#### 11.1 - INFORMAÇÕES SOBRE EFEITOS TOXICOLÓGICOS

Estudos de inalação de vida útil em ratos sobre fibras PCW nos níveis máximos alcançáveis não mostraram evidências de câncer de pulmão, fibrose pulmonar ou qualquer outro efeito adverso, além de uma resposta pulmonar mínima típica de um 'poeira de baixa toxicidade'.

Além disso, um estudo de alimentação vitalícia em ratos não produziu nenhuma evidência de qualquer efeito adverso em níveis de até 2,5% na dieta.

Estudos intraperitoneais, intratraqueais e intrapleurais em ratos, juntamente com dois testes in vitro, todos mostraram resultados negativos enquanto amianto e sílica cristalina que foram usados como controles positivos (quando relevantes) produziram respostas positivas.

Os resultados destes extensos programas de testes indicam que os materiais PCW carecem de uma ou mais das características fundamentais necessárias para a indução do mesotelioma, bem como não possuem potencial fibrogênico..

Quando testadas utilizando métodos aprovados (conforme listados no Regulamento (CE) 1907/2006, Anexo 8, Secção 8.1), as fibras contidas neste material dão resultados negativos. Todas as fibras minerais artificiais, como algumas fibras naturais, podem produzir uma ligeira irritação resultando em comichão ou raramente, em alguns indivíduos sensíveis, num ligeiro avermelhamento. Ao contrário de outras reacções irritantes, isto não é o resultado de alergias ou danos químicos na pele, mas é causado por efeitos mecânicos.

## 12 - Informações ecológicas

### 12.1 - Informação ecológica

Estes produtos são materiais inertes que permanecem estáveis. Ao longo do tempo. Não se prevêem efeitos adversos deste material sobre o ambiente.

### 12.2 - Persistência e degradabilidade

### 12.3 - Potencial bioacumulativo

### 12.4 - Mobilidade no solo

### 12.5 - Resultados da avaliação PBT e mPmB

### 12.6 - Propriedades desreguladoras endócrinas

### 12.7 - Outros efeitos adversos

### 13 - Considerações relativas à eliminação de resíduos

#### 13.1 - Considerações sobre a eliminação

Para evitar que os resíduos sejam transportados pelo ar durante o armazenamento, transporte e eliminação, recomenda-se um contentor coberto ou um saco de plástico.

Para a Austrália, os resíduos destes materiais devem ser considerados como resíduos perigosos e as autoridades locais devem ser contactadas para métodos de eliminação correctos.

Para outros países, os resíduos desses materiais (mesmo após uso acima de 900°C) não são classificados como resíduos perigosos e geralmente podem ser descartados em um local de depósito normal que tenha sido licenciado para a eliminação de resíduos industriais. Tendo em conta qualquer possível contaminação durante o uso, que pode ser classificada como perigosa, deve ser procurada orientação especializada.

Tais resíduos são normalmente poeirentos (a menos que molhados) e por isso devem ser devidamente ensacados e claramente rotulados para eliminação. Em alguns locais de aterro os resíduos empoeirados podem ser tratados de forma diferente para garantir um tratamento rápido e para evitar que sejam soprados pelo vento. Verifique a existência de regulamentos nacionais e/ou regionais para identificar todos os requisitos de eliminação aplicáveis.

### 14 - Informações de Transporte

#### 14.1 - Informações sobre transporte

##### 14.1. Número ONU

Não Aplicável

##### 14.2. Nome de embarque próprio da ONU

Não Aplicável

##### 14.3. Classe(s) de risco de transporte

Não Aplicável

##### 14.4. Grupo de embalagem

Não Aplicável

##### 14.5. Riscos ambientais

Não Aplicável

##### 14.6. Precauções especiais para o usuário

Não Aplicável

##### 14.7. Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL73/78 e o Código IBC

Não Aplicável

### 15 - Informações regulamentares

#### 15.1 - Informação sobre regulamentação

Este SDS foi preparado de acordo com os requisitos da OMS GHS rev. 6. Onde aplicável, os regulamentos locais foram seguidos.

### 16 - Outras informações

#### 16.1 - INFORMAÇÕES E PRECAUÇÕES ADICIONAIS QUE DEVEM SER CONSIDERADAS PARA REMOÇÃO OU APÓS ASSISTÊNCIA A MATERIAL

##### 16.2 - utilizações desaconselhadas

##### 16.3 - NOTA

Esta Ficha de Dados de Segurança foi originalmente produzida em inglês e posteriormente traduzida para outras línguas; embora tenham sido feitos todos os esforços para fazer desta uma tradução precisa, por favor esteja ciente de que os termos técnicos nem sempre traduzem correctamente. A versão em inglês deve ser sempre considerada como a versão de referência.

##### 16.4 - Mais informações

###### MAIS INFORMAÇÕES

Mais informações podem ser encontradas em

<http://www.morganthermalceramics.com/>

<http://www.ecfia.eu/>

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/swa/about/publications/pages/workplace-exposure-standards-airborne-contaminants>

##### 16.5 - Fichas de Dados Técnicos

###### FOLHAS DE DADOS TÉCNICOS

Para mais informações sobre produtos individuais, consulte a secção da ficha técnica em [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

##### 16.6 - Sumário da Revisão

Emendas às secções 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 14, 15 e 16 para atender às novas diretrizes

##### 16.7 - AVISO

As informações aqui apresentadas são baseadas em dados considerados precisos a partir da data de preparação desta Ficha de Dados de Segurança. Entretanto, nenhuma garantia ou representação, expressa ou implícita, é feita quanto à precisão ou integridade dos dados e informações de segurança acima mencionados, nem é dada ou implícita qualquer autorização para praticar qualquer invenção patenteada sem uma licença. Além disso, nenhuma responsabilidade pode ser assumida pelo fornecedor por qualquer dano ou lesão resultante de uso anormal, de qualquer falha na adesão às práticas recomendadas, ou de qualquer perigo inerente à natureza do produto.