

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

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

SDS numero 1012 Criada em: 01 February 1999 Última revisão: 21 February 2022

**1 - Identificação do produto****1.1 - Identificação do Produto****Tradenames:** Mastic 1600 LS, Mastic 1600 Mouldable,

O produto acima mencionado contém lãs policristalinas.

**1.2 - Uso do Produto**

Este produto é utilizado para preencher lacunas em aplicações refratárias, particularmente em refractários à base de fibras. É altamente resistente a fissuras e rachaduras e tem também muito boas propriedades adesivas. A massa pode ser usada como enchimento de juntas, enchimento de fendas, agente de calafetagem, material de reparação de remendos, material de revestimento para lavandarias, e assim por diante. (Para mais informações, consulte a ficha técnica específica).

**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**

Este produto em forma de pasta é feito de fibras policristalinas. Uma vez seco, este produto pode gerar pó.

COMPONENTE	%	Número CAS	Número de índice	Número de registo REACH
Fibra Policristalina	15-30	EINECS No. 215-691-6	Não Aplicável	Ainda não disponível
Coloidal sílica	55-70	EINECS No. 229-912-9	Não Aplicável	Ainda não disponível
Monoetilenoglicol	3-7	EINECS No. 203-473-3	Não Aplicável	Ainda não disponível
Aglutinante orgânico	1-4	Não Aplicável	Não Aplicável	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

contém etilenoglicol, que é prejudicial se ingerido

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

Não é necessário nenhum tratamento especial, se ocorrer exposição lavar as áreas expostas para evitar irritação.

#### 5 - Medidas de combate a incêndio

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

Utilizar agente extintor adequado para os materiais combustíveis circundantes.

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

Produtos não combustíveis, mas devido o produto possuir ligamentos orgânicos, durante o aquecimento os ligamentos podem queimar e gerar gases e fumo.

##### 5.3 - Aconselhamento para bombeiros

As embalagens e materiais circundantes podem ser combustíveis.

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

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

Quando o material estiver molhado use luvas, botas e roupas de proteção de borracha na limpeza

Quando ocorrerem concentrações anormalmente elevadas de pó, forneça aos trabalhadores o equipamento de protecção adequado, conforme detalhado na secção 8.

Restringir o acesso à área a um número mínimo de trabalhadores requerido.

Restaurar a situação ao normal o mais rápido possível

##### 6.2 - PRECAUÇÕES AMBIENTAIS

Não deitar desperdício nos esgotos evitar a entrada cursos de água naturais.

Para eliminação de resíduos consulte a secção 13

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

Conter derramamento, absorver na terra ou na areia e pás em recipientes adequados

##### 6.4 - Referência a outras secções

#### 7 - Manuseio e armazenamento

##### 7.1 - PRECAUÇÕES PARA MANUSEAMENTO SEGURO

Não manuseie o produto molhado com as mãos nuas.

##### 7.2 - CONDIÇÕES PARA ARMAZENAMENTO SEGURO

Armazenar em condições secas e frias.

Evitar armazenamento em temperatura inferior a +5°C (risco de solidificação) ou superior a +40°C.

Evite danificar a embalagem e mantenha-a fechada quando não estiver em uso.

##### 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

Os padrões de higiene industrial e os limites de exposição ocupacional variam entre países e jurisdições locais. Verifique quais níveis de exposição se aplicam às suas instalações e cumpra os regulamentos locais. Se nenhuma poeira regulamentar ou outras normas se aplicarem, um higienista industrial qualificado pode ajudar com uma avaliação específica do local de trabalho, incluindo recomendações para proteção respiratória. Exemplos de OELs nacionais (novembro de 2014) são dados na tabela abaixo.

PAÍS	Poeira Total (mg/m3)	Respeito à Poeira (mg/m3)	Glicol de Etileno (mg/m3)	Fonte
Áustria	10	6	Sem limite	Portaria sobre valores-limite
Bélgica	10	3	52	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	10	Valores-limite para substâncias e materiais
Finlândia	Sem limite	Sem limite	50	Ministério Finlandês de Assuntos Sociais e Saúde
França	10	5	52	Instituto Nacional de Pesquisa e Segurança
Alemanha*	10	1.25	26	TRGS 900
Hungria	Sem limite	Sem limite	53	Regulamento sobre o ECM-RCSM
Irlanda	10	4	10	HAS - Irlanda
Itália	10	3	52	Utiliza os valores da UE
Luxemburgo	10	6	Sem limite	Químicos, Carcinogênicos ou Mutágenos no Trabalho
Países Baixos	10	5	10	SER
Noruega	10	5	10	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polónia	Sem limite	Sem limite	15	Dziennik Ustaw 2010
Espanha	10	3	52	INSHT
Suécia	10	5	25	AFS 2005:17
Suíça	10	6	26	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
REINO UNIDO	10	4	10	EH40/2005

#### Informação sobre procedimentos de monitorização

United Kingdom

MDHS59 - "Machine Made fibre - Airborne number concentration and classification by phase contrast light microscopy" "Fibra fabricada por máquina - concentração e classificação por microscopia de luz de contraste de fase "

MDHS88 - "Volatile organic compounds in air " "Compostos orgânicos voláteis no ar".

NIOSH

NIOSH 5523 "Glycols" "Glycols"

NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" "Amianto e outras fibras por PCM"

### 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 secção 13

## 9 - Propriedades físicas e químicas

### INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS BÁSICAS

ASPECTO	Não se aplica
ASPECTO	Pasta Branca
ODOR	Não aplicável
Limiar de odor	Ligeiro
pH	Não se aplica
PONTO DE FUSÃO DA FIBRA	6
PONTO DE EBULIÇÃO	> 1950°C
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	1,34 g/cm <sup>3</sup>
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

Durante o primeiro aquecimento, os produtos de oxidação do aglutinante orgânico podem ser emitidos numa faixa de temperatura de 180°C a 600°C. Recomenda-se ventilar a sala até que os gases e fumos desapareçam. Evite a exposição a altas concentrações de gases ou fumos.

### 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 Experimentais para Lã Policristalina

Estudos de inalação de vida em ratos em 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..

##### ESTUDOS EXPERIMENTAIS PARA ETHYLENE GLICOL

A toxicidade do etilenoglicol por ingestão inclui efeitos renais com deposição de cristais de oxalato e danos hepáticos. Por inalação, alterações pulmonares e irritação das superfícies mucosas ocorreram em ratos. Um ligeiro efeito na reprodução foi observado em ratos administrados 2000 mg/kg/dia em sua água potável. Durante os estudos com animais grávidas onde foram administradas altas doses de etilenoglicol, foi observada toxicidade fetal e materna.

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 reações 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

Não estabelecido

### 12.3 - Potencial bioacumulativo

Não estabelecido

### 12.4 - Mobilidade no solo

Não há informação disponível

### 12.5 - Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulável ou tóxica (PBT).

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB).

### 12.6 - Propriedades desreguladoras endócrinas

Não há informação adicional disponível

### 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

Não classificadas como mercadorias perigosas sob os regulamentos de transporte internacional relevantes (Código DG australiano, ADR, RID, IATA, e IMDG). Garantir que o pó não seja soprado pelo vento durante o transporte.

Número ONU Nenhum Atribuído  
Classe DG Nenhuma Atribuída  
Risco(s) subsidiário(s) Nenhum Alocado  
Grupo de Embalagem Nenhum Alocado  
Código de risco Nenhum Alocado

Definições:

Transporte rodoviário ADR, diretiva 94/55/CE do conselho  
Regulamento IMDG relativo ao transporte por mar  
RID Transporte ferroviário, Diretiva 96/49/CE do Conselho  
Regulamentos ICAO/IATA relativos ao transporte aéreo  
ADN Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores

## 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/>>>br /> <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2006-123/>

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

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_obligations\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_obligations_en.asp)

#### 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

Atualização para a secção 15

#### 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.