

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

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

SDS numero LC1 Criada em: 14 May 2015 Última revisão: 21 February 2022

1 - Identificação do produto

1.1 - Identificação do Produto

Tradenames: Alumor 45, Easicast 170, Hicast Extra, Hicast Extra CR, Hicast Extra Plus, Hicast Extra S, Hicast Extra Z, Hicast HT, Hicast HTA, Hicast Super,

Os produtos acima mencionados são placas de fundição de baixo cimento.

1.2 - Uso do Produto

Estes produtos são refratários monolíticos utilizados em fornos industriais de revestimento, processamento a alta temperatura, fornos e aplicações de fusão de metais

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.

Quando misturado com água, ocorrerá um aumento no pH. A mistura alcalina pode ser irritante para a pele e pode causar danos aos olhos.

RESPIRATÓRIO CRÔNICO EFEITOS DE SAÚDE

Estes produtos podem conter quantidades mínimas de sílica cristalina. A inalação prolongada/repetida de pó de sílica cristalina respirável pode causar lesão pulmonar retardada (silicose).

A IARC (International Agency for Research on Cancer) afirma que existe "evidência suficiente em humanos para a carcinogenicidade da sílica cristalina inalada na forma de quartzo ou cristobalita de fontes ocupacionais para classificar a sílica cristalina como cancerígena para humanos (Grupo 1)" (Monografia V 68). Ao fazer a avaliação geral, o Grupo de Trabalho observou, entretanto, que a carcinogenicidade em humanos não foi detectada em todas as circunstâncias industriais estudadas.

3 - Composição/ informações sobre os componentes

Estes produtos são de baixo cimento, baixa água, fundições de alta resistência que podem conter aditivos para diferentes aplicações.

Componente	% em peso	Nº CAS	Número de registro REACH	Hazard Classification according to CLP
Alumino silicate	60-90	Não Aplicável	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso
Alumina	< 10	1344-28-1	01-2119817795-27	Não classificado como perigoso
Sílica fundida	< 10	69012-64-2	01-2119486866-17	Não classificado como perigoso
Cimento	< 20	65997-16-2	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso
Aditivos para comissionamento	< 0.5	Não Aplicável	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso

Outros aditivos, dependendo do sufixo :

Componente	% em peso	Nº CAS	Número de registro REACH	Classificação de risco de acordo com CLP
Oxido Crômico III (produto sufixo CR)	0-4	1308-38-9	01-2119433951-39	Não classificado como perigoso
Kyanite (Al ₂ O ₅ Si) (produto sufixo PLUS)	0-7	1302-76-7	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso
Carboneto de silício (produto sufixo S)	0-15	409-21-2	01-2119402892-42	Não classificado como perigoso
Silicato de zircônio (produto sufixo Z)	0-20	14940-68-2	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso
Sílica fundida (produto ALUMOR 45)	0-25	60676-86-0	Ainda não disponível	Não classificado como perigoso

Sílica fundida (produto ALUMOR 45)

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

4 - Medidas de primeiros-socorros

Pele

Em caso de irritação cutânea, enxaguar as áreas afectadas com água e lavar 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

Não se esperam sintomas ou efeitos agudos ou posteriores.

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,

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

Fornecer aos trabalhadores o equipamento de proteção adequado até que a situação seja restaurada ao normal (ver secção 8).

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

Para mais informações, consulte por favor as secções 7 e 8

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.

Evite danificar a embalagem.

Material fornecido em sacos de papel de várias camadas ou big bags.

7.3 - USO ESPECÍFICO FINAL

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 à sua instalação 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 limites de exposição aplicáveis (em novembro de 2014) em diferentes países são apresentados abaixo:

PAÍS	Poeira Total (mg/m3)	Respeito à Poeira (mg/m3)	Oxido de cromo (mg/m3)	Fonte
Austria	10	6	2	Grenzwerteverordnung
Bélgica	10	3	2	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	0.5	Valores-limite para substâncias e materiais
Finlândia	Sem limite	Sem limite	0.5	Ministério Finlandês de Assuntos Sociais e Saúde
França	10	5	2	Instituto Nacional de Pesquisa e Segurança
Alemanha	10	1.25	2	TRGS 900
Hungria	Sem limite	Sem limite	2	Regulamento sobre o ECM-RCSM
Irlanda	10	4		HAS - Irlanda
Itália	10	3	0.5	Utiliza os valores da UE
Luxemburgo	10	6	2	Químicos, Carcinogênicos ou Mutagens no Trabalho
Países Baixos	10	5	0.5	SER
Noruega	10	5	0.5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polónia	Sem limite	Sem limite	0.5	Dziennik Ustaw 2010
Espanha	10	3	2	INSHT
Suécia	10	5	0.5	AFS 2005:17
Suíça	10	6	10	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
REINO UNIDO	10	4	0.5	EH40/2005

Informação sobre procedimentos de monitorização

Reino Unido

MDHS 12/2 - "Chromium and inorganic compounds of chromium in air" ("Cromo e compostos inorgânicos de cromo no ar")

MDHS 14/4 - "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable, thoracic and inhalable aerosols" ("Métodos gerais de amostragem e análise gravimétrica de aerossóis respiráveis, torácicos e inaláveis".)

MDHS 91 - "Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry" ("Metais e metalóides no ar do local de trabalho por espectrometria de fluorescência de raios X".)

MDHS 95/2 - "Measurement of personal exposure of metalworking machine operators to airborne water-mix metalworking fluid" ("Medição da exposição pessoal dos operadores de máquinas metalúrgicas ao fluido metalúrgico de mistura de água transportado pelo ar".)

MDHS 101 - "Crystalline silica in respirable airborne dusts" ("Silica cristalina em poeiras respiráveis no ar".)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" ("Partículas não reguladas de outra forma, total".)

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" ("Partículas não reguladas de outra forma, respiráveis")

NIOSH 7024 "Chromium and compounds, as Cr" ("Cromo e compostos, como Cr".)

NIOSH 7500 "Silica, Crystalline, by XRD (filter redeposition)" ("Silica, Cristalina, por XRD (redeposição do filtro)".)

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:

Recomenda-se o uso de luvas e roupa de trabalho.

A roupa suja deve ser limpa antes de ser retirada (por exemplo, usar aspiração, não ar comprimido).

Proteção dos olhos:

Se necessário, usar 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 as exposições são 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 empresa local Thermal Ceramics' fornecedor.

INFORMAÇÃO E FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Os trabalhadores devem ser treinados em 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	Not applicable
ASPECTO	Mistura de agregados cinza claro a cinza escuro e pós finos. O sufixo CR é verde
ODOR	Cinza
Limiar de odor	Inodoro
pH	Não se aplica
PONTO DE FUSÃO DA FIBRA	8 - 12 (quando misturado com água)
PONTO DE EBULIÇÃO	> 1600°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	1,75 - 2,5 T/m ³
SOLUBILIDADE	Não se aplica
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	Not applicable
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS	Não se aplica
PROPRIEDADES OXIDANTES	Não se aplica

10 - Estabilidade e reatividade

10.1 - Reactividade

O material é estável e não reativo.

10.2 - Estabilidade química

O produto é inorgânico, estável e inerte

10.3 - Possibilidade de Reações Perigosas

Composições contendo óxido de cromo (III) (Cr2O3) podem formar compostos de cromo (VI) durante o serviço.

10.4 - Condições a evitar

O aquecimento cuidadoso do produto é essencial para evitar a perda rápida da água combinada química durante o aquecimento (ver seção 16).

10.5 - Materiais Incompatíveis

Nenhum

10.6 - Produtos de decomposição perigosos

Ao aquecer acima de 900°C por períodos prolongados, este material amorfo começa a transformar-se em misturas de fases cristalinas. Para mais informações, consulte a Seção 16.

11 - Informação toxicológica

TOXICOCINÉTICAS, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO

11.1.1 TOXICOCINÉTICOS BÁSICOS

Como fabricados, estes produtos podem conter uma quantidade mínima de sílica cristalina.

A exposição é predominantemente por inalação ou ingestão, a informação toxicológica disponível é a seguinte:

11.1.2 Dados toxicológicos humanos

Epidemiologia da sílica cristalina

A inalação prolongada/repetida de pó de sílica cristalina respirável pode causar posterior lesão pulmonar (silicose).

Ao avaliar a sílica cristalina como um risco de doença oncológica, a Agência Internacional de Pesquisa do doença oncológica (IARC) revisou vários estudos de diferentes indústrias e concluiu que a sílica cristalina de fontes ocupacionais inalada na forma de quartzo ou cristobalita é carcinogênica para humanos (Grupo 1) [Monografia IARC; vol.68; junho de 1997]. Entretanto, ao chegar à sua conclusão, a IARC afirmou que a carcinogenicidade em humanos não poderia ser encontrada em todas as indústrias analisadas e que a carcinogenicidade poderia ser dependente das características inerentes da sílica cristalina ou de fatores externos que afetam a atividade biológica (por exemplo, o fumo de cigarro) ou a distribuição de seus polimorfos.

11.1 - INFORMAÇÕES SOBRE EFEITOS TOXICOLÓGICOS

Estudos experimentais para sílica cristalina

Animais expostos a concentrações muito elevadas de sílica cristalina, artificialmente ou por inalação, têm relatado fibrose e tumores (IARC Monografias 42 e 68).

A inalação e instalação intratraqueal de sílica cristalina em ratos causou câncer de pulmão. Entretanto, estudos em outras espécies, como ratos e hamsters, não causaram câncer de pulmão. A sílica cristalina também causou fibrose em ratos e hamsters em vários estudos de inalação e instalação intratraqueal.

TOXICIDADE ACUTADORA

Dose letal 50 % (LD50) / concentração letal 50% (LC50): N.A.

CROMIUM:

Há evidências inadequadas em animais de experimentação e em humanos para a carcinogenicidade dos compostos de cromo metálico (III). (IARC Volume 49 – 1990).

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

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

16.6 - Sumário da Revisão

Conteúdo verificado e data de revisão atualizada

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.