



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2023, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	06-4470-8	No. da versão:	11.09
Data da Publicação:	31/01/2023	Substitui a data:	12/04/2021

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

MICROESFERAS CERÂMICA W-210, W-410, W-610

Código interno de identificação do produto

70-0705-9605-4	70-0707-0692-7	70-0707-0694-3	H0-0019-2431-7	H0-0020-9381-5
HB-0045-9065-7	HB-0046-7728-0			

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Aditivo para aplicações de pinturas, revestimento e filmes, Partícula fina, branca, semi-transparente, única, microesferas de alta resistência, usadas para reduzir os níveis de VOC, aumentar as cargas de enchimento, melhorar a dureza, e adicionar polimento, esfoliação e resistência à abrasão para uma variedade de formulações de revestimento.

Detalhes do fornecedor

Divisão:	Advanced Materials Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

Número do telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 5.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

ATENÇÃO!

Símbolos

Não aplicável.

Pictogramas

Não aplicável.

FRASES DE PERIGO

H303

Pode ser nocivo se ingerido.

100% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
MICROESFERAS DE CERÂMICA	66402-68-4	100

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave a pele com água e sabão. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Sem sintomas ou efeitos críticos. Consulte a Seção 11.1, informações sobre os efeitos toxicológicos.

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Material não se queima. Não inflamável. Use um agente de combate a incêndio adequado para controlar o fogo.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Nenhuma ação especial de proteção para bombeiros é esperada.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Observe as precauções das outras seções.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Colete o máximo possível do material derramado. Usar um composto úmido de limpeza ou água, para evitar poeiras.

Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe os resíduos. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Não há requisitos especiais de armazenamento.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPQ.

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Proteção das mãos/pele

Não é requerido luvas de proteção química.

Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Máscara semi facial ou respirador de peça facial inteira adequado para partículas.

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Sólido
Forma Física Específica:	Pó fino (menor que 10 microns)

Cor	Branco
Odor	Inodoro
Limiar de odor	<i>Não aplicável</i>
pH	9 - 11 [Detalhes: Solução aquosa 1%]
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	1.000 °C
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fulgor	<i>Não aplicável</i>
Taxa de evaporação	<i>Não aplicável</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não Classificado
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	<i>Não aplicável</i>
Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa	<i>Não aplicável</i>
Densidade	2,1 - 2,5 g/cm ³
Densidade relativa	2,1 - 2,5 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Desprezível
Solubilidade em outros solventes	<i>Não aplicável</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não aplicável</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não aplicável</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não aplicável</i>
Viscosidade / Viscosidade Cinemática	<i>Não aplicável</i>
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não aplicável</i>
Porcentagem de voláteis	<i>Não aplicável</i>
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<i>Não aplicável</i>
Densidade aparente	60 - 80 lb/ft ³
Peso molecular	<i>Não há dados disponíveis</i>

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Desconhecido

Materiais incompatíveis

Desconhecido

Produtos perigosos da decomposição

Substância

Desconhecido

Condição

A temperaturas elevadas

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Irritação Mecânica da Pele: Sinais/sintomas podem incluir abrasão, dor, coceira e vermelhidão.

Contato com os olhos:

Irritação Mecânica dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, abrasão da córnea e lacrimação.

Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Não há dados disponíveis; ETA calculado >2.000 - =5.000 mg/kg
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Ingestão		DL50 estima-se que 2.000 - 5.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Coelho	Irritante moderado

Sensibilização:

Sensibilização à pele

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
MICROESFERAS DE CERÂMICA	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Inalação	Várias espécies animais	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL não disponível	
MICROESFERAS DE CERÂMICA	Inalação	sistema respiratório	Não classificado	Humano	NOAEL não disponível	Exposição ocupacional

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

MICROESFERAS CERÂMICA W-210, W-410, W-610

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
MICROESFERAS DE CERÂMICA	66402-68-4	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
MICROESFERAS DE CERÂMICA	66402-68-4	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
MICROESFERAS DE CERÂMICA	66402-68-4	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

Descarte o produto usado em uma instalação permitida para resíduos industriais.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725, partes 2 e 4.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 1 **Inflamabilidade:** 0 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

Classificação de perigo HMIS

Saúde: 1 **Inflamabilidade:** 0 **Perigo Físico:** 0 **Proteção pessoal:** X - See PPE section.

As classificações de perigo do Sistema de Identificação de Materiais Perigosos (HMIS® IV) são projetadas para informar o trabalhador sobre os riscos químicos no local de trabalho. Estas avaliações baseiam-se nas propriedades inerentes do material sob condições normais de uso, e não são destinados ao uso em situações de emergência. As classificações HMIS® IV são usadas em um programa totalmente implementado do HMIS® IV. HMIS® é uma marca registrada da American Coatings Association (ACA).

AVISO: As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br