

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	1 / 9

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial):

Massa de Calafetar MCM 622

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Material desenvolvido para quem deseja obter uma vedação manual, que tenha como princípio um grande poder de aderência e vedação da superfície a ser aplicada, resistência à temperatura e grande poder de resistência à água. Vedação (Calafetação) de bolsa de vácuo em auto clave.

Nome da empresa:

Mastiflex Indústria de Selantes e Massas Ltda

Endereço:

Rua Doutor Jalles Martins Salgueiro, nº 218 – Bairro Sertãozinho
CEP: 09372-000 – Mauá – SP

Telefone para contato:

(11) 4546-8383

Telefone para emergências:

0800 117 2020

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura:

Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.

Sistema de classificação:

ABNT NBR 14725-2:2009 – Versão corrigida 2019

Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

Elementos de rotulagem do GHS

Recomendações de precaução:

Lave as mãos após o manuseio do produto.

Durante o manuseio do produto, não beba, coma ou fume.

Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto.

Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio.

Armazene o produto em local adequado.

Em caso de emergência, proceda conforme indicações da FISPQ.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	2 /9

Não são conhecidos outros perigos.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ingrediente	Concentração (%)
Informação confidencial*	0,5 – 2,0

*: Devido ao aspecto do produto, este ingrediente não contribui para o perigo, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

- Inalação:

Em caso de inalação de vapores do produto, remova a vítima para local arejado. Em caso de dificuldades respiratórias, consulte um médico.

- Contato com a pele:

Lave a área afetada com quantidade suficiente de água. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.

- Contato com os olhos:

Não esfregue os olhos. Lave imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Retire lentes de contato quando for o caso. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.

- Ingestão:

Lave a boca da vítima com água. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, consulte um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode causar leve irritação à pele e aos olhos com vermelhidão.

Notas para o médico:

Não são conhecidos antídotos para este produto. Se necessário, forneça tratamento sintomático que deve compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

- Adequados: pó químico seco, espuma, dióxido de carbono (CO₂) e névoa d'água.
- Inadequados: Jatos d'água diretamente.

Perigos específicos da substância ou mistura:

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	3 /9

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como óxidos de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Os recipientes devem ser mantidos resfriados com névoa d'água.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Remova as fontes de ignição, preventivamente. Não fume. Evite exposição ao produto derramado. Caso necessário, utilize EPI conforme descrito na seção 8.

- Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção de borracha látex ou neoprene, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Isole, preventivamente, o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra partículas e névoas.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e redes de esgoto.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite exposição ao produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro lave as mãos e o rosto cuidadosamente.

Condições para armazenamento seguro:

Mantenha o produto em sua embalagem original e em local bem ventilado e fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta. Mantenha os recipientes hermeticamente fechados. Armazene afastado de alimentos e fora do alcance de crianças. Mantenha armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Armazene longe de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	4 /9

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:

Dióxido de titânio:

TLV-TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m³

- Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

É recomendada a instalação de sistema de ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. As medidas de controle de engenharia são necessárias para a diminuição da exposição do trabalhador ao produto. Manter as concentrações da substância no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional.

Medidas de proteção individual

- Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança.

- Proteção da pele:

Luvas de proteção de borracha látex ou neoprene, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.

- Proteção respiratória:

Quando houver exposição ao produto a níveis que atinjam valores acima dos limites estabelecidos, recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória com filtro contra névoas e partículas.

- Perigos térmicos:

Nas condições usuais do produto não é necessária a proteção contra perigos térmicos.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor):	Sólido (massa) na cor Amarela
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	Não determinado.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	5 /9

Densidade de vapor:

Não disponível.

Densidade relativa:

Não disponível.

Solubilidade(s):

Solúvel em gasolina, thinner, aromáticos e ésteres. Insolúvel em água.

Coefficiente de partição - n-octanol/água:

Não disponível.

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de decomposição:

260°C

Viscosidade:

Não disponível.

Outras informações:

Densidade: 1,15 g/cm³ a 1,90 g/cm³

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:

Produto estável nas condições normais de temperatura e pressão conforme mencionado na seção 9.

Possibilidade de reações perigosas:

Não são conhecidas reações perigosas.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Solventes, thinner e agentes oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição:

Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes como óxidos de carbono.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 oral: DL50/oral/rato = > 8000 mg/kg. (Equivalente à Diretriz de teste 401 da OCDE).

CL50 por inalação: não existem dados disponíveis

DL50 dérmica: não existem dados disponíveis.

Avaliação: Não tóxico após a ingestão.

Corrosão/irritação à pele:

Coelho: não irritante. (Equivalente à Diretriz de teste 404 da OCDE)

Edema = 0 (escore de irritação máximo alcançável: 4)

Eritema = 0 (escore de irritação máximo alcançável: 4)

Avaliação: Não irritante à pele.

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	6 /9

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Coelho: não irritante. (Diretriz de teste 405 da OCDE). Córnea: 0 (escore de irritação máximo alcançável: 4). Íris: 0 (escore de irritação máximo alcançável: 2). Conjuntiva: 0 (escore de irritação máximo alcançável: 3). Quemose: 0 (escore de irritação máximo alcançável: 4).

Avaliação: Não irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Pele de cobaia (Teste de Buehler): Não sensibilizante (Diretriz de teste 406 da OCDE). Avaliação: Não sensibilizante em animais. Não foram reportados casos de sensibilização em seres humanos.

Mutagenicidade em células germinativas:

In vitro

O negro de fumo, por ser insolúvel, não é adequado para testes de bactérias (teste de Ames), nem para outros sistemas in vitro. Entretanto, os testes com extratos de solventes orgânicos de negro de fumo não indicaram efeitos mutagênicos. Esses extratos podem conter traços de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs). Um estudo realizado para analisar a biodisponibilidade desses HPAs mostrou que eles se encontram fortemente ligados ao negro de fumo e não estão biodisponíveis. (Borm, 2005).

In vivo

Em uma investigação experimental, foram observadas alterações mutacionais no gene hprt de células epiteliais alveolares de ratos após a exposição ao negro de fumo por inalação. Acredita-se que esta observação seja específica a ratos e uma consequência da "sobrecarga pulmonar" (Driscoll, 1997), a qual levou à inflamação crônica e à liberação de espécies reativas de oxigênio. Isto foi considerado um efeito genotóxico secundário e, portanto, o negro de fumo propriamente dito não seria considerado mutagênico, Avaliação: A mutagenicidade em ratos in vivo ocorre por meio de mecanismos secundários a um efeito limiar e é uma consequência da "sobrecarga pulmonar", o que leva à inflamação crônica e à liberação de espécies genotóxicas de oxigênio. Este mecanismo é considerado um efeito genotóxico secundário e, portanto, o negro de fumo propriamente dito não seria considerado mutagênico.

Carcinogenicidade:

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.

Toxicidade à reprodução:

Nenhum efeito sobre os órgãos reprodutivos ou sobre o desenvolvimento fetal foi reportado em estudos de toxicidade de dose repetida de longo prazo em animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

AVALIAÇÃO: Com base nos dados disponíveis, a toxicidade para órgãos-alvo específicos não é esperada após a exposição única por via oral, inalação ou via dérmica.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	7 /9

Toxicidade de dose repetida: inalação (rato), 90 dias, Concentração sem efeito adverso observado (NOAEC) = 1,1 mg/m³ (respirável). Os efeitos em órgãos-alvos a doses mais elevadas incluem a inflamação dos pulmões, hiperplasia e fibrose.
Toxicidade de dose repetida: oral (camundongo), 2 anos, Nível sem efeito observado (NOEL) = 137 mg/kg (peso corporal)
Toxicidade de dose repetida: oral (rato), 2 anos, NOEL = 52 mg/kg (peso corporal) Embora o negro de fumo produza irritação pulmonar, proliferação celular, fibrose e tumores de pulmão em ratos sob condições de “sobrecarga pulmonar”, existem evidências que demonstram que esta resposta é principalmente específica às espécies, não sendo relevante para seres humanos.

Perigo por aspiração:

AValiação: Com base na experiência industrial e nos dados disponíveis, não se esperam perigos por aspiração.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Peixe (Brachydanio rerio): CL50 (96 h) > 1.000 mg/L. (Método: OECD 203).

Daphnia magna: CE50 (24 h) > 5.600 mg/L. (Método: OECD 202).

Alga (Scenedesmus subspicatus): CE50 (72 h) > 10.000 mg/L.

Alga (Scenedesmus subspicatus): NOEC >= 10.000 mg/L. (Método: OECD 201)

Lodo ativado: CEO (3 h) >= 800 mg/L. (Método: Teste DEV L3 TTC).

Persistência e degradabilidade:

Os métodos para determinar a biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo:

Não existem informações disponíveis.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não existem informações disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com as legislações locais. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, como a Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilizar as embalagens vazias para outros fins. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	8 /9

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

- Terrestre:

Resolução ANTT Nº5.947, de 1º de junho de 2021 – Atualiza o Regulamento para Transporte de Rodoviário de Produtos Perigosos.

- Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas - Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

IMO – “International Maritime Organization”: *International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)*

- Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “International Air Transport Association”: *Dangerous Goods Regulation (DGR)*.

Número ONU: Não classificado como perigoso para transporte nos diferentes modais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

ABNT NBR 14725:2014.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base conhecimentos sobre o produto em suas condições normais de uso. O usuário do produto deve obter informações específicas antes do manuseio. No local de trabalho cabe à empresa promover o treinamento de seus colaboradores sobre manuseio e riscos relacionados à exposição ao produto químico.

Referências:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/>>. Acesso em: Novembro de 2016.

Produto:	Data da última revisão:	Revisão:	Formulário:	Páginas:
Massa de Calafetar MCM 622	09/08/2022	03	DN-FI-46	9 /9

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Novembro de 2016.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Novembro de 2016.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Novembro de 2016.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Novembro de 2016.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>>. Acesso em: Novembro de 2016.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS: Chemical Abstracts Service

IARC: International Agency for Research on Cancer

ONU: Organização das Nações Unidas

SCBA: Self-contained Breathing Apparatus

TLV: Threshold Limit Value

TWA: Time Weighted Average