



## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial) MADEGRAFITE

Principais usos recomendados para a substância ou mistura Lubrificação de sementes, canaletas de vidros de automóveis, fechaduras, trincos, cadeados, travas, entre outros.

Nome da empresa INDÚSTRIA QUÍMICA DIPIL LTDA

Endereço Rua José Jesuíno Correia n.º 1300 - Bairro Industrial Zeferino Kuklinski  
CEP 89.108-000 - Massaranduba/SC - CNPJ 78.175.189/0001-40

Telefone para contato (47) 3379 1342

Telefone de emergência 24h 0800 726 7378 - PAMCARY/CENOP  
Seguradora de transporte

E-mail dipil@dipil.com.br

Web site www.dipil.com.br

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da mistura

Produto classificado como não perigoso de acordo com ABNT NBR 14725.

### 2.2 Elementos apropriados de rotulagem

Pictogramas Não aplicável.

Palavra de advertência Não aplicável.

Frases de perigo Não aplicável.

Frases de precaução **Prevenção**  
Não aplicável.

**Resposta à emergência**  
Não exigido.

**Armazenamento**  
Não aplicável.

**Destinação final**  
Não aplicável.



Outras recomendações de precaução:

Pode causar irritação nas vias respiratórias. Evitar contato prolongado ou repetido do produto com a pele. Produto condutor de eletricidade e lubrificante. Em caso de vazamento isole a área para evitar quedas e limpe o local com água e sabão. Devido à sua condutividade recomenda-se evitar o contato deste produto com equipamentos e redes elétricas. Para maiores informações de segurança proceda conforme indicações desta FDS.

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não aplicável.

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	Sinônimo	Nº CAS	Concentração ou faixa	Classificação conforme Norma ABNT NBR 14725-2023
Grafite natural*	-	7782-42-5	99,5 - 100	-
Quartzo	-	14808-60-7	< 0,5	-

\*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

### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
Contato com a pele	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Contato com os olhos	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.
Ingestão	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode causar leve vermelhidão nos olhos e na pele e lacrimejamento nos olhos. A ingestão pode causar leve desconforto. A inalação de altas concentrações pode causar danos aos pulmões por contato prolongado ou repetitivo causando pneumoconiose.

### 4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.



## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Como bom condutor de eletricidade pode provocar curtos-circuitos em equipamentos eletro/eletrônicos e redes elétricas.

### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate à incêndio

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

## SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI. Não toque no produto derramado. Não toque nos recipientes danificados ou no material vazado sem o uso de EPI's. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Afaste qualquer fonte de ignição, chamas ou calor.

#### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

### 6.2 Precauções ao meio-ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FDS. Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



### 8.1 Parâmetros de controle

#### Medidas de controle de engenharia

Respeitar as regras de segurança e higiene. Durante o trabalho não comer, beber ou fumar. Antes da pausa e depois do trabalho, lavar as mãos cuidadosamente. Assegurar uma boa ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

### 8.2 Controle de exposição

#### Limites de exposição ocupacional:

Grafite natural (pó respirável): 2,0 mg/m<sup>3</sup> (TLV-TWA (ACGIH,2011)).

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção dos olhos / face

Óculos de segurança.

#### Proteção da pele e o corpo

Sapatos fechados dotados de antiderrapante e avental.

#### Proteção respiratória

Máscara facial com filtro para poeiras.

#### Perigos térmicos

Não apresenta perigos térmicos.

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspecto (estado físico, forma, cor etc.)

Sólido (pó), Cinza escuro e com brilho metálico.

#### Odor e limite de odor

Inodoro.

#### pH

Não disponível

#### Ponto de fusão/ponto de congelamento

3650 °C

#### Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição

Não aplicável.

#### Ponto de fulgor

Não aplicável.

#### Inflamabilidade (sólido/gás)

Não inflamável.

#### Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Não aplicável.

#### Pressão de vapor

Não aplicável.



Densidade de vapor	Não aplicável.
Densidade e/ou densidade relativa	Não disponível.
Solubilidade(s)	Insolúvel em água.
Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	Não disponível.
Características da partícula	Não disponível.

### SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Não é esperado que o produto apresente potencial de sofrer reação.
10.2 Estabilidade química	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
10.3 Possibilidades de reações perigosas	Não disponível.
10.4 Condições a serem evitadas	Materiais incompatíveis.
10.5 Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes, halogênios, metais alcalinos e seus peróxidos.
10.6 Produtos perigosos da decomposição	Quando em decomposição emite monóxido e dióxido de carbono.

### SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### a) Toxicidade Aguda

Tipo de Toxicidade	Animal	Dose	Sintoma
DL <sub>50</sub> Oral	Produto não classificado como perigoso. A ingestão pode causar leve desconforto.		
DL <sub>50</sub> Dérmica			

b) Corrosão/irritação à pele	Pode causar leve irritação com vermelhidão na pele, embora não haja registros de casos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Pode causar leve irritação nos olhos com vermelhidão e lacrimejamento.
d) Sensibilização respiratória ou a pele	Não são esperados efeitos de sensibilização respiratória ou da pele.



- |   |  |
|---|--|
| e) Mutagenicidade em células germinativas                       | Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.  |
| f) Carcinogenicidade  | Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo A4 – ACGIH, 2011).   |
| g) Toxicidade à reprodução                                      | Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução e lactação.   |
| h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única    | Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única                                       |
| i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | A inalação de altas concentrações de grafite pode provocar danos aos pulmões com pneumoconiose por exposição repetida ou prolongada. |
| j) Perigo por aspiração   | Não é esperado perigo por aspiração.   |

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Informações referentes à				
Ingrediente	Tipo de Ecotoxicidade	Período	Espécie	Dose
Grafite natural	CE <sub>50</sub> (algas)	Não é esperado que o produto seja tóxico para organismos aquáticos.		
	CE <sub>50</sub> (microcrustáceos)			
	CL <sub>50</sub> (peixes)			

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não é esperado que o produto apresente mobilidade no solo.

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Produto	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais vigentes.
Resíduos	Não introduzir na canalização. Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico. Elimine de acordo com os regulamentos aplicáveis. O código do resíduo deve ser enviado ao local de sua fabricação.
Embalagem usada	Transferir a embalagem para uma empresa certificada. Apenas embalagens completamente limpas podem ser enviadas para reciclagem. Embalagem descartável enviar para eliminação.

#### SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### 14.1 Transporte terrestre

RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022  
Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

- |  |   |
|--|---|
| a) Número ONU  | Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais. |
| b) Nome apropriado para embarque                     | Não aplicável.  |
| c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário | Não aplicável.  |
| d) Número de risco                                   | Não aplicável.  |
| e) Grupo de embalagem                                | Não aplicável.  |

##### 14.2 Transporte marítimo

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

- |  |   |
|--|---|
| a) Número ONU  | Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais. |
| b) Nome apropriado para embarque                     | Não aplicável.  |
| c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário | Não aplicável.  |
| d) Número de risco                                   | Não aplicável.  |



- e) Grupo de embalagem Não aplicável.
- f) Perigo ao meio ambiente Não aplicável.

#### 14.3 Transporte aéreo

RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 . IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

- a) Número ONU Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
- b) Nome apropriado para embarque Não aplicável.
- c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário Não aplicável.
- d) Número de risco Não aplicável.
- e) Grupo de embalagem Não aplicável.

#### SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Isento de Registro na ANVISA – MS.

FDS elaborada de acordo com ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª Edição. 03/07/2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 7500: Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos químicos. 13ª Edição 29/03/2023.

Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26.

Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998.

#### SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências ABIQUIM. Manual para Atendimento a Emergências com Produtos Perigosos.

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs e BEIs. 2014. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.

Legendas e abreviaturas ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.  
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.





ANVISA - Associação Brasileira de Normas Técnicas.  
CAS - Chemical Abstracts Service.  
CE<sub>50</sub> ou CL<sub>50</sub> - Concentração efetiva ou concentração Letal 50%.  
CEr<sub>50</sub> - Concentração Efetiva na Reprodução 50%.  
DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%.  
EPI – Equipamento de Proteção Individual.  
LEI - Limite de explosividade inferior.  
LES - Limite de explosividade superior.  
LT - Limite de tolerância.  
PBT - Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
TLV - Threshold Limit Value  
TWA - Time Weighted Average

#### Outras informações

Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico.

---