

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Versão 6.6  
Data de revisão 2026/02/17  
Data de impressão 2026/02/18

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : MES solution

Referência do Produto : M1317

Marca : Sigma

No. REACH :

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
VIA DE ACESSO SUL KM 30 ROD ANHANGUERA  
KM 29 MAIS 503 M ARMZMODULO B4 GALPAO01 07.790-330  
EMPRESARIAL MIRANTE DE CAJAMAR(POLVILHO)  
CAJAMAR - SP  
BRAZIL

Telefone : +55 11 2170 8484

Email endereço : suporte-cientifico@merckgroup.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : + 55 0800 707 7022

+ 55 0800 117 2020 (AMBIPAR)

+ 55 11 4349 1359 (CHEMTREC)

---

## SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

### **Outros perigos não resultam na classificação**

Nenhum conhecido.

---

### **SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Substância / Mistura : Mistura

#### **Componentes**

Nenhum ingrediente perigoso.

---

### **SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- Se inalado : Após inalação: Exposição ao ar fresco.
- Em caso de contato com a pele : No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
- Em caso de contato com o olho : Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Retirar as lentes de contacto.
- Se ingerido : Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.
- Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados : Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11
- Proteção para o prestador de socorros : Para a proteção individual ver a secção 8.
- Notas para o médico : Dados não disponíveis

---

### **SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- Agentes de extinção inadequados : Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono  
Óxidos de azoto (NOx)  
Óxidos de enxofre
- Métodos específicos de extinção : Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

---

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

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência : Conselho para o pessoal da não emergência:  
Não respirar os vapores, aerossóis.  
Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.  
Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:  
Para a proteção individual ver a secção 8.

Precauções ambientais : Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora.  
Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10).  
Absorver com absorvente e neutralizante de líquidos, p.ex., Chemizorb® H<sup>+</sup>(Art. 101595).  
Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

---

## SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Ver precauções na secção 2.2

Medidas de higiene : Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : Herméticamente fechado.

Classe de armazenagem : 10, Líquidos combustíveis

Temperatura recomendada de armazenamento : Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

---

## SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

**Medidas de controle de engenharia** : Dados não disponíveis

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Não necessário, exceto em caso de formação de aerossóis.

Proteção das mãos

Observações : não requerido

Proteção dos olhos : Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).  
Óculos de segurança

---

## SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : líquido

Cor : Dados não disponíveis

Odor : Dados não disponíveis

Limite de Odor : Dados não disponíveis  
pH : 2,5 - 4,0 (25 °C)  
Concentração: 97,6 g/l

Ponto/ intervalo de fusão : 300 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Dados não disponíveis

Ponto de inflamação : Dados não disponíveis

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) : Dados não disponíveis

Inflamabilidade (líquidos) : Dados não disponíveis

Velocidade de combustão : Dados não disponíveis

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: Dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: Dados não disponíveis
Pressão de vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa	: Dados não disponíveis
Densidade	: Dados não disponíveis
Solubilidade Hidrossolubilidade	: 97,5 g/l (20 °C)
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	: Dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	: Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	: Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	: Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	: Dados não disponíveis
Fluxo do tempo	: Dados não disponíveis
Propriedades explosivas	: Não classificado como explosivo.
Propriedades comburentes	: não
Peso molecular	: 195,2 g/mol
Caraterísticas da partícula Tamanho da partícula	: Dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	: Dados não disponíveis
Estabilidade química	: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reacções perigosas	:	Reacções violentas são possíveis com: Os reagentes geralmente conhecidos para a água.
Condições a serem evitadas	:	não existem indicações
Materiais incompatíveis	:	Agentes oxidantes fortes
Produtos perigosos de decomposição	:	Em caso de incendio: veja-se secção 5

---

## SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Mistura

#### Toxicidade aguda

Oral: Dados não disponíveis

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

#### Corrosão/irritação à pele.

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou à pele

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

#### Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

### 11.2 Informação adicional

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

### **Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

### **Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

### **Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

### **Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### **Métodos de disposição**

Resíduos : O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

---

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### **Regulamentos internacionais**

#### **IATA-DGR**

Não regulado como produto perigoso

#### **Código-IMDG**

Não regulado como produto perigoso

#### **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

### **Regulamentação doméstica**

#### **ANTT**

Não regulado como produto perigoso

### **Precauções especiais para o utilizador**

Observações : Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

---

## **SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

### **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha com dados de segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados : Não aplicável pela Polícia Federal

---

## **SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data de revisão : 2026/02/17

Formato da data : ano/mês/dias

### **Informações adicionais**

Outras informações : Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.  
Direitos exclusivos, 2025, da Sigma-Aldrich Co. LLC.  
Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

### **Texto completo das outras siglas**

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de

x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

BR / PT