



**ADVANCED
MATERIALS**

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com a legislação brasileira e a ABNT NBR 14725:2023 Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2

SEÇÃO 1. Identificação da substância ou da mistura e da sociedade ou empresa

1.1. Identificador do produto

Nome Do Produto: Vertex® 60
Nome Químico hidróxido de magnésio
Substância pura/mistura Substância

1.2. Identificação de usos da substância ou mistura relevantes – ou uso desaconselhado

Uso Recomendado retardante de chama
Usos desaconselhados Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: J.M. Huber Corporation
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600
Atlanta, GA 30339 USA
Tel: +1 678 247-7300

INTERNET: www.huberadvancedmaterials.com

E-mail de contacto www.huberadvancedmaterials.com/contact

1.4. Número de telefone de emergência CHEMTREC Brasil (somente em português):
São Paulo: +55 11 4349-1359
Rio de Janeiro: +55 21 3958-1449
Ligação gratuita - para celular: 0800 892 0479. Este número de telefone não está disponível fora do Brasil.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Ministério dos Transportes do Brasil Este produto não se enquadra na classe de produtos perigosos estabelecidos pela Portaria 204 de 20/05/1997 do Ministério dos Transportes do Brasil.

2.1. Classificação da substância ou mistura

Perigos Físicos Não classificado

HUBER

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 2 de 11

Perigoso à saúde Não classificado

Perigos ambientais Não classificado

2.2. Elementos de Rotulagem

Símbolos/Pictogramas Nenhum.

Palavra de advertência Nenhum.

Declarações de Perigo Nenhum

Declarações de precauções

Prevenção Boas práticas de higiene industrial devem ser utilizadas
Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
não inale o pó
Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico
Lave com água e sabão em abundância

Armazenagem Armazene longe de materiais incompatíveis
Mantenha em local seco

Descarte Descarte o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância pura/mistura Substância

Nome Químico	Número CAS	TSCA: Estados Unidos	registro europeu (EU REACH)	GHS Classificação	% em peso
Hidróxido de magnésio	1309-42-8	A	01-2119488756-18-00 40	Não classificado.	100

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

recomendações gerais Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 3 de 11

segurança. Boas práticas de higiene industrial devem ser utilizadas. Usar vestuário de proteção e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Certifique-se de que o pessoal da equipe médica estejam cientes sobre o(s) material (is) envolvido(s) para que tome medidas de autoproteção. Quando em dúvida ou se forem observados sintomas, procure auxílio médico.

Contato com os Olhos	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Contato com a pele	Lave com água e sabão em abundância.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.
Inalação	não inale o pó. Em caso de dificuldade respiratória, remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Perigo de aspiração	Não é uma rota prevista de exposição.
4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Pode causar irritação da pele, dos olhos e do trato respiratório.
4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	O tratamento deve ser sintomático e de apoio. Certifique-se de que o pessoal médico esteja ciente do(s) material(is) envolvido(s), tome precauções para se proteger e evitar a propagação da contaminação.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de Extinção Adequados

Aspersão de água (água nebulizada). Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

Meios de Extinção Inadequados

Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Evite a formação de poeiras.

5.3. Recomendação para os bombeiros

Equipamento de proteção especial para bombeiros

Use máscara autônoma e roupa de proteção química.

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 4 de 11

Medidas de combate a incêndio

Pode-se usar névoa de água para resfriar recipientes fechados. o pó pode formar misturas de poeira combustível (explosiva) no ar.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Mantenha o pessoal não autorizado afastado.
Verifique se a ventilação é adequada
Evite a formação de poeiras
Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8

Para pessoal não pertencente à equipe de emergência

Mantenha o pessoal não autorizado afastado.

Para o pessoal do serviço de emergência

Mantenha o pessoal não autorizado afastado.
Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar escoamento para cursos d'água e canos de esgoto.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Derramamento de grandes proporções: Não varra a poeira a seco. Molhe a poeira com água antes de varrê-la ou use um aspirador para coletar a poeira
Derramamento de Pequenas Proporções: Aspire ou varra o material e coloque-o em um recipiente de descarte Não se recomenda o uso de água para lavar e remover o material derramado, a menos que este já se encontre umedecido

6.4. Referência para outras seções

Seção 8: Controle de exposição e proteção individual. Consulte a Seção 13 para obter informações adicionais sobre tratamento de resíduos.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para um manuseio seguro

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização
Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
Minimize a geração e o acúmulo de poeira
não inale o pó
Verifique se a ventilação é adequada
Use roupas de proteção individual adequadas para prevenir contato com a pele
Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da umidade. Armazene longe de materiais incompatíveis.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 5 de 11

8.1. Parâmetros de controle

limites de exposição ocupacional

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) Nenhuma informação disponível

Limites biológicos Nenhuma informação disponível

8.2. Controles de exposição

Medidas de engenharia Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
Verifique se a ventilação é adequada, especialmente em áreas confinadas
Forneça um bom nível de ventilação controlada (10 a 15 trocas de ar por hora)
Use ventilação de exaustão para manter as concentrações aerotransportadas abaixo dos limites de exposição
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção do Corpo e da Pele Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção Manual Em operações nas quais possam ocorrer contato prolongado ou sucessivo com a pele, devem-se usar luvas impermeáveis.

Proteção Respiratória Quando os trabalhadores estão em contato com concentrações acima do limite de exposição, eles devem usar respiradores certificados apropriados.

Perigos térmicos Nenhum conhecido. Usar vestuário de proteção adequado.

Medidas de higiene Nenhuma informação disponível.

Controles de exposição ambiental Descarte de acordo com as regulamentações locais.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre as propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Sólido.

Cor Branco

Odor Inodoro

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 6 de 11

Limiar Odorífico	Nenhuma informação disponível
pH:	8.4-10.2 (5% water suspension)
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Ponto de ebulição inicial	Não disponível
Ponto de Fulgor:	Não combustível
Taxa de Evaporação	Não se aplica
Densidade de Vapor	Não se aplica
Densidade Relativa	Sem dados disponíveis
Densidade	2,4 g/cm ³ a 20°C
Solubilidade em água	11.7 mg/l , 25° C
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis
Temperatura de Autoignição	Não se aplica
Temperatura de decomposição	626 °F (330° C)
Viscosidade	Não se aplica
Propriedades explosivas	Não se aplica
Propriedades oxidantes	Não disponível
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica
Solubilidade em outros solventes	Nenhuma informação disponível

9.2. Outras informações

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	Nenhum.
10.2. Estabilidade química	Estável sob condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhum perigo específico conhecido.
10.4. Condições a serem	Materiais incompatíveis. Evitar a formação de pó.

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 7 de 11

evitadas

10.6. Produtos de decomposição Nenhum conhecido.
perigosos

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações gerais Recomenda-se aos usuários considerarem os Limites de Exposição Ocupacional nacionais ou outros valores equivalentes.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação Evite a inalação do produto. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pele O contato prolongado ou repetido pode ressecar a pele e causar irritação.

Olhos O contato de poeira com os olhos pode levar a irritação mecânica.

Ingestão A ingestão não é uma via de exposição provável.

Perigo de aspiração Não é uma rota prevista de exposição.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas Os sinais e sintomas podem compreender tosse, respiração arfante, asfixia e dificuldade para respirar. O contato com os olhos pode causar irritação.

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Hidróxido de magnésio - 1309-42-8

DL 50 oral 8500 mg/kg Rato

Toxicidade aguda Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

Toxicidade Crônica Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Efeitos crônicos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Irritação/danos graves aos olhos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização da pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Efeitos sobre a Função Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 8 de 11

Reprodutiva

Toxicidade reprodutiva	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	Não é listado como um carcinógeno.
Toxicidade de órgão-alvo específico - Única exposição	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade de órgão-alvo específico - exposições sucessivas	Nenhuma informação disponível.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Ecotoxicidade Não considerado nocivo à vida aquática. Evite a liberação para o meio ambiente.

Hidróxido de magnésio - 1309-42-8

Classificação WGK (AwSV) 5209 WGK: nwg

12.2. Persistência e degradabilidade	Não biodegradável.
12.3. Potencial de bioacumulação	Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulável e tóxica (PBT).
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis.
Fator de bioconcentração (FBC)	Não disponível.
12.4. Mobilidade no solo	Sem dados disponíveis.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Esta substância não atende aos critérios para a classificação como PBT ou mPmB.
12.6. Outros efeitos adversos	Nenhum conhecido

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 9 de 11

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Embalagem contaminada	Recipientes vazios podem conter produto residual. Os recipientes vazios devem ser levados a uma empresa de manuseio de resíduos licenciada, para reciclagem e disposição.
Leis de resíduos	Os códigos de resíduos devem ser atribuídos pelo usuário com base na aplicação na qual o produto foi usado
Métodos de disposição	Descarte os resíduos ou recipientes usados do produto de acordo com as regulamentações locais

Hidróxido de magnésio - 1309-42-8

Catálogo Europeu de resíduos Catálogo Europeu de Resíduos (CER) N°. 060299

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Modo de Transporte (Rodoviário, Aquático, Aéreo, Ferroviário)

ADR	Não regulamentado
RID	Não regulamentado
ADN	Não regulamentado
IATA	Não regulamentado
IMDG/IMO	Não regulamentado
OACI	Não regulamentado
14.1. Número ONU	Nenhum
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Nenhum
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Nenhum
14.4. Grupo de embalagem	Nenhum
14.5. Perigos ambientais	Não
14.6. Precauções especiais do usuário	Não se aplica

HUBER

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 10 de 11

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC
Não se aplica

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Inventários Globais

Nome Químico	Número CAS	N o CE	registro europeu (EU REACH)	Austrália (AIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japão	Coreia do Sul (KECL)	México	Nova Zelândia	Filipinas (PICCS)	Taiwan	TSCA: Estados Unidos
Hidróxido de magnésio	1309-42-8	215-170-3	01-211948 8756-18-0 040	Y	Y	Y	(1)-386 (ENCS) (ISHL)	KE-22716	Y	Y	Y	Y	A

Rótulo

X / Y: Atende ; A: Active ; - / N: Isento / Não Listado

SEÇÃO 16: Outras informações

Preparado por Huber Engineered Materials (HEM) Global Regulatory Affairs
HEM.HAMregulatory@huber.com

RAZÃO PARA A VERSÃO Brasil:ABNT NRB 14725-4: 2023.

Recomendação para treinamento Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

Abreviações e siglas

Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer (IARC)
Associação Internacional de Transportes Aéreos (IATA)
Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)
Status e classificação do Sistema de informações de Materiais Perigosos no Local de Trabalho (WHMIS = SIMPLOT, no Brasil)
DOT (Departamento de Transportes)
OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)
TWA - Time-Weighted Average (Média ponderada no tempo)
Regulamentação para a Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP) (EC 1272/2008)
EPI - Equipamento de Proteção Pessoal
NIOSH - Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
TDG (Transporte de Produtos Perigosos) - Canadá
CERCLA (Lei de Responsabilidade, Compensação e Resposta Ambiental Abrangente)
Quantidade Reportável (QR) (QR/% no produto)
STEL - Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curta duração)
TLV® - Threshold Limit Value (Limite de exposição ocupacional)
Nível Derivado de Exposição Sem Efeito (Derived No Effect Level - DNEL)

HUBER

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Vertex® 60

Data de Emissão: 01/12/2025
Data de Impressão: 01/12/2025

Número da Revisão: 1.4.2
Página 11 de 11

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)
ICAO - Organização da Aviação Civil Internacional (OACI)
(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
Máscara Autônoma de Pressão Positiva (SCBA)
Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)
Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)
TSCA (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas)

Isenção de Responsabilidade

O produto não é reativo nas conA informação contida nesta Ficha de Dados de Segurança (FDS) está correta, conforme nosso entendimento e saber, na data da sua publicação. Estas informações são prestadas somente como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte, destinação e descarte com segurança, e não devem ser entendidas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se especificamente ao material mencionado e podem não ser válidas para uso deste material em combinação com outros materiais ou em outros processos, salvo se houver menção específica neste sentido.

Fim da Ficha de Dados de Segurança