



Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

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: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificador do produto

Nome Do Produto: Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Nome Químico Resina de polimetilureia com ~15% de teor de água

Substância pura/mistura Mistura

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

Uso Recomendado Veículos Pigmento, agente de fosqueamento, aditivos para papel, tintas, vernizes, etc

Usos desaconselhados Nenhum conhecido

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

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

2.1. Classificação da substância ou mistura

Perigos Físicos Não classificado

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 2 de 12

Perigoso à saúde Não classificado

Perigos ambientais Não classificado

2.2. Elementos de Rotulagem

Símbolos/Pictogramas Nenhum.

Palavra de advertência Nenhum.

Declarações de Perigo Produto não classificado como perigoso de acordo com ABNT NBR 14725

Declarações de precauções

Prevenção Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
Evite a liberação para o meio ambiente
Observe good industrial hygiene practice
Evite respirar o pó
Utilize ventilação mecânica (diluição e exaustão local) para controlar a exposição.

Resposta EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância
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
EM CASO DE INALAÇÃO: remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

Armazenagem Mantenha em local seco
Armazene longe de materiais incompatíveis

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

Perigos não classificados de outra maneira (HNOC) O contato com a poeira pode provocar irritação mecânica ou ressecamento da pele. O contato de poeira com os olhos pode levar a irritação mecânica.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância pura/mistura Mistura

Nome Químico	Número CAS	GHS Classificação	% em peso
Uréia, polímero com formaldeído	9011-05-6	Não classificado.	~85
Água	7732-18-5	Não classificado.	15
Formaldeído	50-00-0	<0.1%. Não classificado.	< 0.1

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 3 de 12

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

recomendações gerais	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. Se os sintomas persistirem, chame um médico.
Contato com a pele	Lave com água e sabão em abundância.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.
Inalação	EM CASO DE INALAÇÃO: remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Perigo de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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 (CO ₂).
Meios de Extinção Inadequados	Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 4 de 12

O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos. Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

5.3. Recomendação para os bombeiros

Equipamento de proteção especial para bombeiros Use máscara autônoma e roupa de proteção química.

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

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 5 de 12

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 Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da umidade.
segura, incluindo eventuais incompatibilidades

7.3. Utilizações finais específicas Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

limites de exposição ocupacional

Uréia, polímero com formaldeído

OSHA (Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho)	Not established
ACGIH	Not established
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)	Not established

Formaldeído

OSHA (Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho)	TWA: 0.75 ppm
ACGIH	TLV (TWA): 5ppm Ceiling: 0.3 ppm
ACGIH	0.3 ppm
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)	IDLH: 20 ppm Ceiling: 0.1 ppm 15 min TWA: 0.016 ppm
Brasil - Limites de Exposição Ocupacional - Limites de Tolerância (NR-15)	0.1 ppm

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

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 6 de 12

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. Use luvas testadas segundo a EN 374 (legislação europeia referente à luvas de proteção contra produtos químicos e micro-organismo) ⁷⁴ .
Proteção Respiratória	Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.
Perigos térmicos	Nenhum conhecido. Usar vestuário de proteção adequado.
Medidas de higiene	Encontram-se, a seguir, as considerações gerais sobre higiene reconhecidas como boas práticas comuns para o local de trabalho. O trabalhador deve lavar diariamente ao fim de cada turno de trabalho, e antes de comer, beber, fumar, etc.
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	Pó.
Cor	Branco
Odor	Inodoro
Limiar Olorífico	Nenhum
pH:	8.0 < / = 0.3% Água
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Ponto de Fusão / faixa de fusão	Não disponível
Ponto de ebulição inicial	Não disponível
Ponto de Fulgor:	> 200 °C
Taxa de Evaporação	Sem dados disponíveis
Densidade	1.47 g/cm ³
Características das Partículas	Observe a ficha de dados técnicos

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 7 de 12

Solubilidade em água	praticamente insolúvel
Coeficiente de partição	Não disponível
Temperatura de Autoignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	> 200 °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	Nenhum conhecido

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 evitadas	Evitar a formação de pó. Calor, chamas e faíscas.
10.5. Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Nenhum conhecido. Evite temperaturas acima 200 C.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 8 de 12

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. O contato de poeira com os olhos pode levar a irritação mecânica.
Pele	Evite o contato prolongado ou repetido com a pele.
Olhos	Evitar contato com os olhos.
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

Uréia, polímero com formaldeído - 9011-05-6

DL50 dérmica > 2100 mg/kg Coelho

Formaldeído - 50-00-0

IARC Grupo 1 - O agente (mistura) é cancerígeno para humanos
NTP (Programa Nacional Toxicológico) Conhecido - conhecido como carcinogênico

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.
Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. Não irritante.
Sensibilização da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. Não é sensibilizante da pele.
Mutagenecidade	Nenhuma informação disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Efeitos sobre a Função Reprodutiva	Nenhuma informação disponível.
Toxicidade reprodutiva	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 9 de 12

Carcinogenicidade	Não estão presentes carcinógenos conhecidos a mais de 0,1%.
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

Uréia, polímero com formaldeído - 9011-05-6

LC50 por 96 horas	> 1000 mg/l Peixe
EC50 por 48 horas	> 1000 mg/L Daphnia magna (pulga d'água)
Classificação WGK (AwSV)	3777 WGK: 1

12.2. Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
---	--------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulação	Nenhuma informação disponível.
---	--------------------------------

Coeficiente de partição Não disponível.

Fator de bioconcentração (FBC) Não disponível.

12.4. Mobilidade no solo	Nenhuma informação disponível.
---------------------------------	--------------------------------

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Nenhuma informação disponível.
---	--------------------------------

12.6. Outros efeitos adversos	Nenhuma informação disponível.
--------------------------------------	--------------------------------

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 10 de 12

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

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

Transporte terrestre

ANTT

Não regulamentado

Transporte aquático

IMDG/IMO

Não regulamentado

Norma 5 (Standard 5) da Diretoria de Portos e Costas (DPC)

Não regulamentado

Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)

Não regulamentado

Transporte aéreo

Transporte por via aérea (ICAO-TI/IATA-DGR)

Não regulamentado

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

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

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 11 de 12

14.5. Perigos ambientais Não

14.6. Precauções especiais do usuário Não se aplica

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	Nº CE	registro europeu (EU REACH)	Austrália (AIIIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japão	Coreia do Sul (KECL)	México	Nova Zelândia	Filipinas (PICCS)	Taiwan	TSCA: Estados Unidos
Uréia, polímero com formaldeído	9011-05-6	-	Isento	Y	Y	Y	(7)-576 (ENCS)	KE-35175	N	Y	Y	Y	A
Água	7732-18-5	231-791-2	Isento	Y	Y	Y	ENCS	KE-35400	Y	Y	Y	Y	A
Formaldeído	50-00-0	200-001-8	01-211948 8953-20-x xxx	Y	Y	Y	(2)-482 (ENCS) 2-(8)-379 (ISHL)	KE-17074	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

Motivo da revisão Revisado Seção (s): 1. 2. 9. 14.

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 = SIMPLLOT, no Brasil)
DOT (Departamento de Transportes)
OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

Ficha com Dados de Segurança - FDS

Pergopak® M; Pergopak® M2; Pergopak® M3; Pergopak® M4; Pergopak® M5; Pergopak® M6; Pergopak® M7

Data de Emissão: 30/07/2026
Data de Impressão: 30/07/2026

Número da Revisão: 1.7.1
Página 12 de 12

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)
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