

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MICRO**  
**MEASUREMENTS**  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

### SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

<b>1.1</b>	<b>Identificador do produto</b>	
Nome do Produto	M-Prep Neutralizer 5A	
Identificador único de fórmula (Unique Formula Identifier, ou UFI)	Não aplicável	
Nanoforma	Não aplicável	
<b>1.2</b>	<b>Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas</b>	
Utilização Identificada	Produtos de tratamento de superfícies metálicas, incluindo produtos galvânicos e de electrodeposição	
Usos não recomendados	Apenas o disposto acima.	
<b>1.3</b>	<b>Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança</b>	
Identificação da Empresa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Alemanha	
Telefone	+49 (0) 7131 39099-0	
Fax	+49 (0) 7131 39099-229	
E-mail (pessoa competente)	<a href="mailto:mm.de@vpgsensors.com">mm.de@vpgsensors.com</a>	
<b>1.4</b>	<b>Número de telefone de emergência</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTRAC

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

<b>2.1</b>	<b>Classificação da substância ou mistura</b>	
2.1.1	Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE)	Não é classificado como perigoso para fornecimento.
<b>2.2</b>	<b>Elementos do rótulo</b>	De acordo com o Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE)
Nome do Produto	M-Prep Neutralizer 5A	
Pictogramas de Perigo	Nenhum considerado	
Palavras-sinal	Nenhum considerado	
Contém:	Nenhum considerado	
Advertências de perigo	Nenhum considerado	
Recomendações de prudência	Nenhum considerado	
Informações suplementares	não aplicável	
<b>2.3</b>	<b>Outros perigos</b>	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s). As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

<b>3.1</b>	<b>Substâncias</b> - não aplicável
<b>3.2</b>	<b>Misturas</b>

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MICRO**  
MEASUREMENTS  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

Nenhum componente desta mistura está incluído acima dos níveis de concentração relevantes detalhados na secção 3.2.1 do Regulamento de FDS 2020/878.

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS



#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Auto-protecção do socorrista

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Utilizar equipamento de protecção individual adequado, evitar o contacto directo. Assegurar ventilação adequada. Evitar respirar as névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as roupas contaminadas antes de tornar a usá-las.

**EM CASO DE INALAÇÃO:** Em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

**SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE** (ou o cabelo): Lavar a pele com água e sabão. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

**SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:** Lavar os olhos com água durante pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persistir, procurar assistência / atenção médica.

**EM CASO DE INGESTÃO:** Enxaguar a boca com água e dar para beber 200-300 ml de água. NÃO provocar o vômito. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Nenhum antecipado

#### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

### SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Extinguir com dióxido de carbono, pó químico, espuma ou spray de água.

Meios de extinção inadequados

Não utilizar jactos de água. Jato de água direto pode espalhar o fogo.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inflamável. Pode decompor-se num fogo exalando fumos tóxicos. Quando se aquece, o material irá emitir vapor de amóniaco anidro, que necessita de protecção respiratória e ocular para o combate a incêndios.

#### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os bombeiros devem usar roupas de protecção completa, incluindo aparelhos de respiração autónomos. Não respirar os fumos. Manter os recipientes arrefecidos por pulverização com água se expostos ao fogo. Evitar escorrências para cursos de água e esgotos.

### SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Extinguir com dióxido de carbono, pó químico, espuma ou spray de água.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Não utilizar jactos de água. Jato de água direto pode espalhar o fogo.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Não inflamável. Pode decompor-se num fogo exalando fumos tóxicos. Quando se aquece, o material irá emitir vapor de amóniaco anidro, que necessita de protecção respiratória e ocular para o combate a incêndios.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Ver Secção: 8, 13

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MICRO**  
**MEASUREMENTS**  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

### SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

<b>7.1</b>	<b>Precauções para um manuseamento seguro</b>	Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Assegurar ventilação adequada. Evitar respirar as névoas/vapores/aerossóis. Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
<b>7.2</b>	<b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades</b> temperatura de armazenagem Tempo de armazenagem Materiais incompatíveis	Mantenha sempre o produto na sua embalagem original. Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado. Temperaturas ambiente. <27°C Estável em condições normais. Ácidos, Peróxidos, Cobre metálico, estanho, zinco e respetivas ligas, compostos halogenados. Adesivos
<b>7.3</b>	<b>Utilizações finais específicas</b>	

### SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>8.1</b>	<b>Parâmetros de controlo</b>	
8.1.1	<b>Limites de Exposição Ocupacional</b>	Não estabelecido
8.1.2	<b>Valor de limite biológico</b>	Não estabelecido
8.1.3	<b>PNECs e DNELs</b>	Não estabelecido
<b>8.2</b>	<b>Controlo da exposição</b>	
8.2.1	<b>Controlos técnicos adequados</b>	Assegurar ventilação adequada. ou Usar um recipiente adequado. Os níveis atmosféricos devem ser controlados em conformidade com o limite de exposição ocupacional.
8.2.2	<b>Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual</b>	São aplicáveis as medidas gerais de higiene no manuseamento de produtos químicos. Evitar respirar os vapores. Evitar o contacto com a pele, olhos ou roupas. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. O vestuário de trabalho deve ser guardado separadamente. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

Roupas de proteção devem ser selecionadas especificamente para o local de trabalho, dependendo da concentração e quantidade de substâncias perigosas manuseadas. A resistência do vestuário de proteção aos produtos químicos deve ser averiguada com o respectivo fornecedor.

Protecção ocular/facial



Usar óculos para proteção contra jactos de líquido. Usar protecção ocular com protectores laterais (EN 166).

Protecção da pele



**Protecção das mãos:**

Usar luvas impermeáveis (EN374). A pessoa que elaborou a FDS. Trocar as luvas regularmente para evitar riscos de permeação. Tempo de duração das luvas: consultar a informação fornecida pelo fabricante das luvas. Recomenda-se a utilização de luvas de neopreno ou de borracha.

**Protecção do corpo:**

Usar vestuário de proteção impermeável, incluindo botas, bata branca, avental ou fato-macaco, conforme adequado, para evitar o contacto com a pele.

Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Uma máscara adequada com filtro tipo A (EN141 ou EN405) pode ser apropriada.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MICRO**  
MEASUREMENTS  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878



Perigos térmicos

não aplicável

### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

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

Estado físico	Líquido
Cor	claro, incolor
Cheiro	Odor ligeiro a amónio.
Ponto de fusão e ponto de congelação	0°C
Ponto de ebullição ou ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição	100°C
Inflamabilidade	Não inflamável./ não aplicável - Líquido
Limite de explosão inferior e superior e limite de inflamabilidade inferior e superior	Não estabelecido
Ponto de inflamabilidade	Não estabelecido
Temperatura de auto-ignição	Não estabelecido
Temperatura de decomposição	Não estabelecido
pH	Não estabelecido
Viscosidade cinemática	Não estabelecido
Solubilidade	Solúvel em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não estabelecido
Pressão de vapor	760 mm Hg @ 100 °C
Densidade e Densidade relativa	1 (Água = 1)
Densidade relativa do vapor	1 (ar = 1)
Características de partículas	Não aplicável (Líquido)

### 9.2 Outras informações

Taxa de evaporação	Não estabelecido
Conteúdo de composto orgânico volátil	1000 g/L
Propriedades explosivas	Não explosivo
Propriedades comburentes	Sem efeito oxidante.

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reactividade

Estável em condições normais.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Polimerização perigosa não ocorrerá.

### 10.4 Condições a evitar

Adicionar hidróxido de sódio a este material e/ou aquecer irá volatizar o amoníaco.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos, Peróxidos, Cobre metálico, estanho, zinco e respetivas ligas, compostos halogenados. hidróxido de sódio.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão: Amoníaco

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidade aguda

Ingestão

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

MICRO  
MEASUREMENTS  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

Inalação

Cálculo da Mistura da Estimativa de Toxicidade Aguda: estimado LC50 > 2000 mg/kg p.c./dia.

Contacto com a pele

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Corrosão/irritação cutânea**

Cálculo da Mistura da Estimativa de Toxicidade Aguda: estimado LC50 > 20 mg/L. (Vapor)

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Cancerogenidade**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Toxicidade reprodutiva**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Perigo de aspiração**

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

11.2.2 Outras informações

Nenhum(uma)(s) conhecido(a)(s)

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Mistura: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

estimado Mistura LC50 >100 mg/L (Peixe)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem dados para a mistura como um todo.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não existem dados para a mistura como um todo.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem dados para a mistura como um todo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não classificado como PBT ou mPmB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

12.7 Outros efeitos adversos

Nenhum(uma)(s) conhecido(a)(s)

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar os resíduos em instalações de eliminação de resíduos aprovadas.

13.2 Informações suplementares

Eliminar de acordo com a legislação local, regional ou nacional.

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Não classificado de acordo com 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods', ONU.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

Data de Emissão: 16 Setembro 2021  
Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017  
Versão 2.0

		ADR (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)	IMDG (Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas)	IATA/ICAO
14.1	Número ONU ou Referência	Não classificado	Não classificado	Não classificado
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	Não classificado	Não classificado	Não classificado
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	Não classificado	Não classificado	Não classificado
14.4	Grupo de embalagem	Não classificado	Não classificado	Não classificado
14.5	Perigos para o ambiente	Não classificado	Não classificado como Poluente Marinho.	Não classificado
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Ver Secção: 2		
14.7	Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	não aplicável		
14.8	Informações suplementares	nenhum/nenhum.		

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1	Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente	
15.1.1	Regulamentos do EU	Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) nem um/nenhum Autorização e/ou limitações de aplicação nem um/nenhum.
15.1.2	Regulamentos nacionais	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s) WGK NWG (Classificação própria)
15.2	Avaliação da segurança química	Não é necessária uma avaliação da segurança química ao abrigo do REACH.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

As seguintes secções contêm revisões ou novas declarações: Versão atualizada e data. Novo formato do regulamento SDS 2020/878, todas as secções foram atualizadas para incluir nova informação. Analise, por favor a SDS com atenção.

### Referência:

Ficha de dados de segurança (FDS) existente,

Classificação UE: Esta Ficha de Dados de Segurança foi preparada de acordo com o Regulamento CE (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) e 2020/878

### LEGENDA

ADR	ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
CLP	Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EC50	Metade da concentração máxima efetiva
HSE	Diretor de Saúde e Segurança
IATA	IATA: International Air Transport Association – Associação Internacional do Transporte Aéreo
ICAO	ICAO: International Civil Aviation Organization – Organização da Aviação Civil Internacional
IMDG	IMDG: Transporte Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
LC50	Concentração letal em que 50% da população está morta
LD50	Dose letal em que 50% da população está morta
LTEL	Limite de exposição prolongada
OEL	Limites de Exposição Ocupacional
PBT	PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração prevista sem efeitos
REACH	Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
RID	Regulamentos relativos ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas
TWA	Média ponderada no tempo

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**MICRO**  
**MEASUREMENTS**  
VPG Brand

## M-Prep Neutralizer 5A

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

Data de Emissão: 16 Setembro 2021

Data da Primeira Emissão: 13 Março 2017

Versão 2.0

SEGUNDO OS REGULAMENTOS DA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) E 2020/878

STEL	Limite de exposição de curta duração
vPvB	mPmB: muito Persistente e muito Bioacumulável
WGK	Wassergefährdungsklasse (Alemanha) / Classe de perigo para a água

Recomendações para treinamento profissional: Considerações devem ser dadas para o procedimento de trabalho envolvido e para a extensão do potencial de exposição, pois podem determinar se é necessário um nível de proteção mais elevado.

### Termos de Responsabilidade

Acredita-se que a informação incluída nesta publicação ou, de outra forma, fornecida aos Utilizadores, é correcta e é fornecida em boa fé, mas cabe aos Utilizadores assegurarem-se de que o produto é apropriado para o fim que lhe vão dar. A VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH não oferece qualquer garantia quanto à adaptabilidade do produto a qualquer fim em particular e qualquer garantia ou condição (legal ou outra) sugerida é excluída, exceto nos casos em que a exclusão seja contrariada por lei. A VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH não aceita qualquer responsabilidade legal por perdas e danos (que não sejam danos pessoais ou morte causados por produtos defeituosos, se isso for provado), resultantes de fundamentação nesta informação. Não se deve pressupor que não são infringidas quaisquer Patentes, Direitos de Autor e Designs.



## Legal Disclaimer Notice

Vishay Precision Group, Inc.

### Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.