

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830

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

<b>1.1</b>	<b>Identificador do produto</b>	
	Nome do Produto	M-Line 430-20S Solder
	No. CAS	Mistura
	No. EINECS	Mistura
	No. Do Registo do REACH	Nenhum considerado.
<b>1.2</b>	<b>Uso recomendado do produto químico e restrições de utilização</b>	
	Utilização Identificada	PC38 Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura
	Utilizações Desaconselhadas	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).
<b>1.3</b>	<b>Detalhes do Fornecedor</b>	
	Identificação da Empresa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Reino Unido
	Telefone	+44 (0) 1256 462131
	Fax	+44 (0) 1256 471441
	Email (pessoa competente)	mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Telefone de Emergência No.</b>	(00-1) 703-527-3887 – CHEMTREC
	Idiomas falados	24 horas, Inglês falado

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

<b>2.1</b>	<b>Classificação da substância ou mistura</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE)</b>	Não classificado como perigoso para fornecimento/utilização.
<b>2.2</b>	<b>Elementos do rótulo</b>	
	Nome do Produto	De acordo com o Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE) M-Line 430-20S Solder
	Pictogramas de Perigo	Nenhum considerado.
	Palavras-sinal	Nenhum considerado.
	Declarações de Perigo	Nenhum considerado.
	Declarações de Prudência	Nenhum considerado.
	informações suplementares	Nenhum.
<b>2.3</b>	<b>Outros perigos</b>	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1** Substâncias Não é aplicável
- 3.2** Misturas Substâncias em preparações / misturas

Classificação CE Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE)

Identidade química da substância	% p/p	No. CAS	Nr. CE	No. Do Registo do REACH	Declarações de Perigo
----------------------------------	-------	---------	--------	-------------------------	-----------------------

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830

Prateado*	< 5	7440-22-4	231-131-3	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Não classificado
-----------	-----	-----------	-----------	--	------------------

\*Substância com um limite de exposição no local de trabalho comunitário.

## SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS



### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Self-protecção do primeiro ajudante

Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. Evitar respirar os fumos.

Inalação

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.

Contacto com a Pele

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água. Em caso de queimaduras refrescar imediatamente a pele afectada com água fria pelo máximo tempo possível. Se a irritação (vermelhidão, prurido, vesículas) desenvolver, procurar assistência médica.

Contacto com os Olhos

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Se a irritação persistir, procurar assistência / atenção médica.

Ingestão

EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca com água e dar para beber 200-300 ml de água. Não provocar o vômito. Se apresentar sintomas, procurar assistência médica.

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

Nenhum antecipado.

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

Tratar sintomaticamente. Os fumos provenientes dos fluxos de soldadura podem causar irritação e danos nas membranas da mucosa e do sistema respiratório.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1 Meios de Extinção

Meios Adequados de Extinção

Como adequado a fogos circundantes. Espuma, água pulverizada ou neblina. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra só podem ser usados para pequenos incêndios.

Meios inadequados de extinção

Não utilizar jactos de água. Jato de água direto pode espalhar o fogo. Não usar água em combate de incêndios quando existir a presença de metal derretido.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A solda derretida pode liberar monóxido de carbono, dióxido de carbono, vapores de óxido de chumbo. Reage violentamente em contacto com substâncias oxidantes., compostos cloro.

### 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

Assegurar ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar inalar fumos durante a soldadura. A solda derretida irá solidificar quando arrefecer e pode ser raspada. Tenha cuidado para evitar respirar fumos se estiver a usar um maçarico a gás para cortar peças maiores.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Não permitir que entre em escoamentos, esgotos ou cursos de água.

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830

- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza** Garantir protecção pessoal adequada (incluindo protecção respiratória) durante a remoção de derrames. Permitir que o produto arrefeça /solidifique e recolha como um sólido. Transfira para um recipiente para eliminação. Reaproveitar ou reciclar sempre que possível.
- 6.4 Remissão para outras secções** Ver Secção: 8, 13

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1 Precauções para um manuseio seguro** Assegurar ventilação adequada. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. Evitar inalar fumos durante a soldadura. Tenha cuidado para evitar respirar fumos se estiver a usar um maçarico a gás para cortar peças maiores. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Quando fundido: Proteger de qualquer possível contacto com a água.
- 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Armazenar em local bem ventilado. Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco.
- Temperatura de armazenagem Ambiente. Conservar em lugar fresco ao abrigo do calor. Manter afastado da luz solar directa.
- Tempo de armazenagem Estável em condições normais.
- Materiais incompatíveis Armazene longe de fontes de enxofre. Manter afastado de: Ácidos, Cloro e Agentes oxidantes fortes.
- 7.3 Utilizações finais específicas** Ver Secção: 1.2

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

- 8.1 Parâmetros de controlo**
- 8.1.1 Limites de Exposição Ocupacional**

Nome do agente	N.º EINECS	N.º CAS	Valor limite				Notação (3)
			Oito horas (4)		curta duração (5)		
			mg/m3 (6)	ppm (7)	mg/m3	ppm	
Prata (compostos solúveis como Ag)	231 -131 -3	-	0,01	-	-	-	-

Fonte: VILEO: Valor Indicativo de Limite de Exposição Ocupacional. WEL: Diário da República, 1.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2012

- 8.1.2 Valor de limite biológico** Não estabelecido.
- 8.1.3 PNECs e DNELs** Não estabelecido.
- 8.2 Controlo da exposição**
- 8.2.1 Controlos técnicos adequados** Assegurar ventilação adequada. ou Usar um recipiente adequado. Os níveis atmosféricos devem ser controlados de acordo com os princípios das boas práticas de higiene ocupacional. É recomendada exaustão local.
- 8.2.2 Medidas de protecção individual, como equipamento de protecção individual (EPI)** 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. São aplicáveis as medidas gerais de higiene no manuseamento de produtos químicos. Evitar inalar fumos durante a soldadura. Tenha cuidado para evitar respirar fumos se estiver a usar um maçarico a gás para cortar peças maiores. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho.
- Protecção ocular/facial Usar óculos de protecção ocular proteger dos salpicos dos líquidos. Usar protecção ocular com protectores laterais (EN 166). Quando fundido: Óculos de protecção ou Escudo completo para a face.

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830



Protecção da pele



**Protecção das mãos:** Usar luvas impermeáveis (EN374). O tipo de luvas utilizadas deve ser escolhido com base na actividade de trabalho e sua duração, assim como na concentração/quantidade de material a ser manuseado. Tempo de duração das luvas: consultar a informação fornecida pelo fabricante das luvas.

Quando fundido: : Recomendado: Borracha nitrílica, Cloreto de polivinilo – PVC, Neoprene.

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

Quando fundido: : Os fatos-macaco resistentes ao calor (com as pernas das calças por cima das botas e as mangas por cima dos punhos das luvas), botas antiderrapagem reforçadas e resistentes ao calor.

Protecção respiratória



Perigos térmicos

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

Recomendado: Pode ser apropriado utilizar aparelho de respiração autónomo.

Não é aplicável.

## 8.2.3 Controlo da Exposição Ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Aspecto

Prateado - Cinzento metal em forma de arame

Odor

Não disponível.

Limiar olfactivo

Não disponível.

pH

Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelação

Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Não disponível.

Ponto de inflamação

Não é aplicável.

Taxa de Evaporação

Não é aplicável.

Inflamabilidade (sólido, gás)

Não-inflamável.

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Não é aplicável.

Pressão de vapor

Não disponível.

Densidade de vapor

Não disponível.

Densidade relativa

>1 (H<sub>2</sub>O = 1)

Solubilidade(s)

Insolúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água

Não disponível.

Temperatura de auto-ignição

Não disponível.

Temperatura de decomposição

Não disponível.

Viscosidade

Não disponível.

Propriedades explosivas

Não explosivo.

Propriedades comburentes

Não oxidante.

### 9.2 Outras informações

Nenhum.

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 Reactividade

Estável em condições normais. A solda derretida pode liberar monóxido de

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830

10.2	Estabilidade química	carbono, dióxido de carbono, vapores de óxido de chumbo.
10.3	Possibilidade de reacções perigosas	Estável em condições normais. Polimerização perigosa não ocorrerá.
10.4	Condições a evitar	Reaçioneazã violent cu Cloro e Agente oxidante
10.5	Materiais incompatíveis	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).
10.6	Produto(s) de decomposição perigosos	Armazene longe de fontes de enxofre. Ácidos, Cloro e Agentes oxidantes fortes. Quando fundido: Proteger de qualquer possível contacto com a água. Quando fundido: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Chumbo Óxidos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos (Substâncias em preparações / misturas)

#### Toxicidade aguda

Ingestão

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

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

Inalação

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

Cálculo da Mistura da Estimativa de Toxicidade Aguda: estimado LC50 >5.0 mg/l.

Contacto com a Pele

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

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

Corrosão/irritação cutânea

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Sensibilização respiratória ou cutânea

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

Mutagenicidade em células germinativas

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

Carcinogenicidade

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

Toxicidade reprodutiva

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Perigo de aspiração

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

### 11.2 Outras informações

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

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1	Toxicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
12.2	Persistência e degradabilidade	estimado Mistura LC50 >100 mg/l (Peixe)
12.3	Potencial de bioacumulação	O produto não é biodegradável. (metais).
12.4	Mobilidade no solo	O produto tem baixo potencial para bioacumulação. (metal em forma de arame).
12.5	Resultados da avaliação PBT e mPmB	O produto é previsto ter baixa mobilidade no solo. (metal em forma de arame). Não classificado como PBT ou mPmB. Nenhuma das substâncias existentes neste produto preenche os critérios para ser considerada como uma substância PBT ou mPmB.
12.6	Outros efeitos adversos	Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).

# FICHA DE DADOS SEGURANÇA

Versão: 01

Data de Emissão: 13 de Agosto 2018

Data da Primeira Emissão: 13 de Agosto 2018

www.vishaypg.com

FICHA DE DADOS SEGURANÇA DE ACORDO COM O REGULAMENTO  
(EC) NO. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- |      |                                   |  |
|------|-----------------------------------|--|
| 13.1 | Métodos de tratamento de resíduos | Solda pode ser recuperada.                                       |
| 13.2 | Informações adicionais            | 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.

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1	Número ONU	Não classificado	Não classificado
14.2	Nome Próprio de Embarque	Não classificado	Não classificado
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	Não classificado	Não classificado
14.4	Grupo de embalagem	Não classificado	Não classificado
14.5	Perigos para o ambiente	Não classificado	Não classificado
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Ver Secção: 2	
14.7	Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC	Não é aplicável.	
14.8	Informações adicionais	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  |  |
|        | Autorizações e/ou Limitações No Uso   | Não registados   |
|        | Substâncias que suscitem elevada preocupação (SVHC)   | Não registados   |
|        | Avaliação de Substância no CoRAP  | Prateado: Substância avaliada em 2014; o estado-membro de avaliação propôs solicitar mais informações aos registantes. |
| 15.1.2 | Regulamentos nacionais  |  |
|        | Wassergefährdungsklasse (Alemanha)  | Classe de perigo para a água: 3  |
| 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: Não é aplicável – V1.0

Referência: Ficha de dados de segurança (FDS) existente, e Registo(s) ECHA existente(s) para Prateado (No. CAS 7440-22-4).

### LEGENDA

LTEL: Limite de Exposição Prolongada

STEL: VLE (15 min)

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeitos

PNEC: Concentração prevista sem efeitos

PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico

mPmB: muito Persistente e muito Bioacumulável

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 Precision Group 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 Precision Group 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.

### Anexo à Ficha de Dados de Segurança alargada (eSDS)

Não existe informação disponível.

## 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.