



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

<b>1.1</b>	<b>Identificador do produto</b> Nome do Produto Nome Químico No. CAS No. EINECS No. Do Registo do REACH	M-Flux AR Mistura Mistura Mistura Nenhum considerado.
<b>1.2</b>	<b>Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas</b> Utilização Identificada  Utilizações Desaconselhadas	PC38 Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura  Apenas o disposto acima.
<b>1.3</b>	<b>Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança</b> Identificação da Empresa   Telefone Fax Email (pessoa competente)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Reino Unido +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Número de telefone de emergência</b> Telefone de Emergência No. Idiomas falados	(00-1) 703-527-3887  CHEMTREC (24 horas) Todas as línguas europeias oficiais.

**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>	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336
<b>2.2</b>	<b>Elementos do rótulo</b> Nome do Produto Contém:  Pictogramas de Perigo	M-Flux AR Rosin, 2-Butanol e 2-Propanol   
	Palavras-sinal	PERIGO
	Declarações de Perigo	H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H319: Provoca irritação ocular grave. H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Declarações de Prudência

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
 P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
 P363: Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.  
 P333+P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
 P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
 P312: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/...

2.3 Outros perigos

Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

3.1 Substâncias Não é aplicável

3.2 Misturas

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

Identidade química da substância	% p/p	No. CAS	Nr. CE	REACH Registration No.	Classificação de perigo
Rosin	25-50	8050-09-7	232-475-7	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Skin Sens. 1; H317
Ethanol	10-25	64-17-5	200-578-6	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 (SCL ≥ 50%)
2-Butanol	10-25	78-92-2	201-158-5	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336
2-Propanol	< 2.5	67-63-0	200-661-7	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Methanol	< 2.5	67-56-1	200-659-6	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 (SCL ≥ 10%)
Dimethylammonium chloride	< 2.5	506-59-2	208-046-5	Ainda não atribuído na cadeia de abastecimento	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

Para o texto completo das declarações H/P ver secção 16.

**SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS**



4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Self-protecção do primeiro ajudante

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Utilizar equipamento de protecção individual adequado, evitar o contacto directo. Evitar todo o contacto. Não respirar os vapores. Assegurar ventilação adequada.

Inalação

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Manter uma via aérea desobstruída. Desapertar as roupas justas, como um colarinho, gravata, cinto ou cinta. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO

Contacto com a Pele	ANTIVENENOS/médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Retirar a roupa contaminada e lavar todas as áreas afectadas com bastante água. A roupa contaminada deve ser meticolosamente limpa. 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. Continuar a enxaguar. Obter atenção médica se irritação dos olhos desenvolver ou persistir.
Ingestão	Não provocar o vômito. Consultar um médico se os sintomas aparecerem ou se forem ingeridas grandes quantidades.
<b>4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens. O fumo produzido durante a soldadura irá conter colofónia, que é um alérgeno e pode causar irritação pulmonar e lesões. Pode causar Pneumonite química
<b>4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários</b> Observação destinada ao médico:	Tratar sintomaticamente.  EM CASO DE INGESTÃO: O material pode ser aspirado para os pulmões e causar pneumonite química. NÃO provocar o vômito. Se o vômito ocorrer espontaneamente, mantenha a cabeça abaixo das ancas para impedir a aspiração.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>5.1 Meios de Extinção</b> Meios Adequados de Extinção	Como adequado a fogos circundantes. Extinguir de preferência com pó químico, areia ou dióxido de carbono.
<b>5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</b>	Meios inadequados de extinção Não utilizar jactos de água. Jato de água direto pode espalhar o fogo. Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Pode decompor-se num fogo exalando fumos tóxicos. Óxidos de carbono. Quando se aquece a temperaturas de soldadura, os solventes são evaporados e a colofónia pode ser termicamente degradada para libertar aldeídos alifáticos e ácidos. Os vapores são mais pesados do que o ar e poderão percorrer distâncias consideráveis até uma fonte de ignição e chama. os vapores podem formar misturas inflamáveis em contacto com o ar.
<b>5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios</b>	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

<b>6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência</b>	Assegurar ventilação adequada. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Não respirar os vapores.
<b>6.2 Precauções a nível ambiental</b>	Evitar a libertação para o ambiente. Não permitir que entre em escoamentos, esgotos ou cursos de água. Derrames ou descargas não controladas para cursos de água devem ser comunicadas á Autoridades Oficiais ou outros organismos apropriados.
<b>6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	Usar equipamento antideflagrante na limpeza de derrames inflamáveis. Absorver os derrames com areia, terra ou outro material absorvente apropriado. Transfira para um recipiente para eliminação. Ventilar a área e lavar o local do derramamento após concluída a recolha do material.
<b>6.4 Remissão para outras secções</b>	Ver Secção: 8, 13

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

- 7.1 Precauções para um manuseio seguro** Evitar todo o contacto. Não respirar os vapores. Evitar inalar fumos durante a soldadura. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção: 8. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.
- 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor. Proteger contra cargas eletrostáticas. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter afastado da luz solar directa.
- Temperatura de armazenagem Ambiente.  
 Tempo de armazenagem Estável em condições normais.  
 Materiais adequados: Aço inoxidável, Borracha de butilo, Aço carbono, Poliéster.  
 Unsuitable materials: Monómero de etileno-propileno-dieno (EPDM), Poliácilonitrila, Polipropileno, Poliestireno, Álcool polivinílico, PVC, Borracha natural.  
 Materiais incompatíveis Manter afastado de: Líquido inflamável, Agente oxidante, Corrosivo Substâncias, Álcoois.
- 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**

SUBSTÂNCIA	No. CAS	VLE-MP (8 hr ppm)	VLE-MP (8 hr mg/m³)	VLE (15 min. ppm)	VLE (15 min. mg/m³)	Nota
Rosin-based solder flux fume	8050-09-7	-	-	-	-	Sen
Methanol	67-56-1	200	266	-	-	VLE, P

Fonte: VEL: Valores Limite de Exposição (NP 1796)  
 Nota: P - Pode ser absorvido através da pele.  
 Sen : Pode causar sensibilização respiratória

- 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 em conformidade com o limite de exposição ocupacional.
- 8.2.2 Medidas de protecção individual, como equipamento de protecção individual (EPI)** São aplicáveis as medidas gerais de higiene no manuseamento de produtos químicos. Evitar todo o contacto. Não respirar os vapores. Evitar inalar fumos durante a soldadura. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Manter separadamente as roupas de trabalho. A roupa contaminada deve ser meticulosamente limpa. 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).

Protecção da pele



**Protecção das mãos:**

Usar luvas impermeáveis (EN374). Tempo de duração das luvas: consultar a informação fornecida pelo fabricante das luvas. As luvas devem ser mudadas regularmente para evitar problemas de infiltração.

Materiais adequados:

Borracha de butilo. (Espessura mínima: 0.5 mm; Duração: ≥ 60 min)

Materiais impróprios para luvas.:

Borracha natural

PVC.

Borracha fluorada – FKM

Borracha nitrílica

**Protecção da pele:**

Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.

Protecção respiratória



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

Perigos térmicos

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	Escuro Âmbar Líquido colorido.
Odor	Tipo Álcool Odor
Limiar olfactivo	Não disponível.
pH	Não estabelecido.
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	78°C
Ponto de inflamação	18°C [Open cup/Vaso aberta]
Taxa de Evaporação	1.9 (BuAc = 1)
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não é aplicável - Líquido
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Limites de inflamabilidade (inferior) (%v/v): 1.7 Limites de inflamabilidade (superior) (%v/v): 15
Pressão de vapor	40 @ 20°C (mmHg)
Densidade de vapor	0.926 g/cm (Ar = 1)
Densidade relativa	0.89 (H2O = 1)
Solubilidade(s)	Ligeiramente solúvel (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

VOC: 567 g/l (70%)

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

10.1 Reactividade	Estável em condições normais.
10.2 Estabilidade química	Estável em condições normais.
10.3 Possibilidade de reacções perigosas	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Polimerização perigosa não ocorrerá.
10.4 Condições a evitar	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras

- 10.5 **Materiais incompatíveis**  
10.6 **Produto(s) de decomposição perigosos**

fontes de ignição. Não fumar. Manter afastado da luz solar directa.  
Agentes oxidantes fortes e Ácidos.  
Pode decompor-se num fogo exalando fumos tóxicos. Óxidos de carbono.  
Quando se aquece a temperaturas de soldadura, os solventes são evaporados e a colónia pode ser termicamente degradada para libertar aldeídos alifáticos e ácidos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda - Ingestão

Methanol:

Dimethylammonium chloride:

#### Toxicidade aguda - Inalação

Methanol:

#### Toxicidade aguda - Contacto com a Pele

Methanol:

#### Corrosão/irritação cutânea

Dimethylammonium chloride:

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Ethanol:

2-Butanol:

2-Propanol:

Dimethylammonium chloride:

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Rosin:

#### Mutagenicidade em células germinativas

#### Carcinogenicidade

#### Toxicidade reprodutiva

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

##### STOT SE 1:

Methanol:

##### STOT SE 3: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2-Butanol:

##### STOT SE 3: Pode provocar sonolência ou vertigens.

2-Butanol:

2-Propanol:

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

#### Perigo de aspiração

### 11.2 Outras informações

Todos os dados de teste para as substâncias mencionadas foram retirados de registos existentes no ECHA.

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.

LD50 (oral,rato) mg/kg: > 1187 – 2769 (Método agudo padrão)

LD50 (oral,rato) mg/kg: 1000 (Método agudo padrão)

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

Cálculo da Mistura da Estimativa de Toxicidade Aguda: estimado LC50 >20.0 mg/l.

LC50 mg/L Ar / 6hr ≥ 0.27 - ≤ 13.3

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.

Sem informação. Classificação harmonizada

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

Resultado do Teste: Corrosão/irritação cutânea (*in vivo*; BASF-Test)

Eye Irrit. 2: Provoca irritação ocular grave.

Resultado do Teste: Irritante para os olhos. (OECD 405)

Resultado do Teste: Irritante para os olhos. (OECD 405)

Resultado do Teste: Irritante para os olhos. (OECD 405)

Resultado do Teste: Irritante para os olhos. (Teste de Draize)

Skin Sens. 1: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Resultado do Teste: Positivo (OECD 429)

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

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

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

STOT SE 3: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens.

Sem informação. Classificação harmonizada

Incrustação perinatal de ratos machos 500, 1500, e 5000 ppm (OECD 413)

Tem efeitos sobre o sistema nervoso central. (OECD 413)

Tem efeitos sobre o sistema nervoso central. (OECD 403)

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

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

Nenhum.

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

12.1	<b>Toxicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
12.2	<b>Persistência e degradabilidade</b>	estimado Mistura LC50 >100 mg/l (Peixe)
12.3	<b>Potencial de bioacumulação</b>	Parte dos componentes são pouco biodegradáveis.
12.4	<b>Mobilidade no solo</b>	O produto tem baixo potencial para bioacumulação.
12.5	<b>Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	O produto é previsto ter baixa mobilidade no solo. (Ligeiramente solúvel Água)
12.6	<b>Outros efeitos adversos</b>	Não classificado como PBT ou mPmB.
		Nenhum(uma)(s) Conhecido(a)(s).

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

13.1	<b>Métodos de tratamento de resíduos</b>	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Enviar para uma instalação de incineração de resíduos perigosos adequada, após pré-tratamento, de acordo com a legislação.
13.2	<b>Informações adicionais</b>	Eliminar de acordo com a legislação local, regional ou nacional.

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA/ICAO</b>
14.1	Número ONU	UN 1993	UN 1993
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S (2-Butanol, Ethanol)	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S (2-Butanol, Ethanol)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	3	3
14.4	Grupo de embalagem	II	II
14.5	Perigos para o ambiente	Não classificado	Não classificado como Poluente Marinho.
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	Não é aplicável

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

15.1	<b>Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente</b>	
15.1.1	<b>Regulamentos do EU</b> Autorizações e/ou Limitações No Uso Avaliação de Substância no CoRAP	Não restrito Methanol: Substância avaliada em 2013; o Estado-Membro responsável pela avaliação propôs pedir aos inscritos que fornecessem mais informações
15.1.2	<b>Regulamentos nacionais</b>	Nenhum
15.2	<b>Avaliação da segurança química</b>	Não foi realizada uma avaliação de segurança química REACH.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

As seguintes secções contêm revisões ou novas declarações: 1-16. Novo formato do Regulamento de SDS 2015/830, todas as secções foram atualizadas para incluir novas informações. Consultar cuidadosamente a SDS.

**Referência:** Ficha de dados de segurança (FDS) existente, classificação e rotulagem harmonizadas Rosin (No. CAS 8050-09-7), Ethanol (No. CAS 64-17-5), 2-Butanol (No. CAS 78-92-2), 2-Propanol (No. CAS 67-63-0) e Methanol (No. CAS 67-56-1). Registo(s) ECHA existente(s) para Rosin (No. CAS 8050-09-7), Ethanol (No. CAS 64-17-5), 2-Butanol (No. CAS 78-92-2), 2-Propanol (No. CAS 67-63-0), Methanol (No. CAS 67-56-1) e Dimethylammonium chloride (No. CAS 506-59-2).

Classificação UE: Esta Ficha de Segurança foi preparada de acordo com a Regulamento da CE N° 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CRE) & 2015/830.

Classificação da substância ou mistura De acordo com o Regulamento (CE) no. 1272/2008 (CRE)	Procedimento de classificação
Flam. Liq. 2; H225	Ponto de Inflamação [Open cup/Vaso aberta] Resultado do Teste/ Ponto de Ebulição (°C)Resultado do Teste
Skin Sens. 1; H317	Cálculo do limiar
Eye Irrit. 2; H319	Cálculo do limiar
STOT SE 3; H335	Cálculo do limiar
STOT SE 3; H336	Cálculo do limiar

**LEGENDA**

LTEL	Limite de Exposição Prolongada
STEL	VLE (15 min)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
PNEC	Concentração prevista sem efeitos
PBT	PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico
vPvB	muito Persistente e muito Bioacumulável
SCL	Limite de concentração específico

**Classificação de perigo / Código de classificação:**

Flam. Liq 2; Líquido inflamável Categoria 2  
 Flam. Liq. 3; Líquido inflamável Categoria 3  
 Acute Tox 3; Toxicidade aguda Categoria 3  
 Acute Tox. 4; Toxicidade aguda Categoria 4  
 Acute Tox 3; Toxicidade aguda Categoria 3  
 Skin Irrit. 2; Pele Irritação Categoria 2  
 Skin Sens. 1; Sensibilização cutânea Categoria 1  
 Eye Irrit. 2; Olho Irritação Categoria 2  
 Acute Tox 3; Toxicidade aguda Categoria 3  
 STOT SE 1; Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única Categoria 1  
 STOT SE 3; Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única Categoria 3  
 STOT SE 3; Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única Categoria 3

**Declarações de Perigo**

H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
 H226: Líquido e vapor inflamáveis.  
 H301: Tóxico por ingestão.  
 H302: Nocivo por ingestão.  
 H311: Tóxico em contacto com a pele.  
 H315: Provoca irritação cutânea.  
 H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
 H319: Provoca irritação ocular grave.  
 H331: Tóxico por inalação.  
 H370: Afecta os órgãos.  
 H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

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.



## 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.