

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

www.vishaypg.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

## 1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Název Výrobku M-Line 450-20S Solder  
Číslo CAS Směs.  
Číslo EINECS Směs.  
Registrační číslo REACH Neoznačeno.
- 1.2 Doporučené použití chemických látek a omezení použití**  
Určená Použití PC38 přípravky pro svařování a pájení (pomocí obalovaných nebo trubičkových elektrod), tavidla  
Nedoporučované Způsoby Použití Nejsou známe.
- 1.3 Informace o dodavateli**  
Identifikace Firmy VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD  
Stroudley Road  
Basingstoke  
Hampshire  
RG24 8FW  
Britské království  
Telefon +44 (0) 1256 462131  
Fax +44 (0) 1256 471441  
E-Mail (oprávněná osoba) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Tísňové Telefonní Volání**  
Mluvený jazyk (00-1) 703-527-3887 - CHEMTREC  
24 hodin, angličtina

## 2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- 2.1.1 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)** Není zařazen jako nebezpečný při dodání/použití.
- 2.2 Prvky označení**  
Název Výrobku Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)  
M-Line 450-20S Solder
- Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti Neoznačeno.
- Signální Slovo/Slova Neoznačeno.
- Standardní věta o Nebezpečnosti Neoznačeno.
- Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení Neoznačeno.
- Další informace** Není.
- 2.3 Další nebezpečnost** Není.

## 3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Látky** Nevztahuje se.

**3.2 Směsi** Látky obsažené v přípravcích / směsi

Klasifikace EC Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Standardní věta o Nebezpečnosti
Antimon (Pevné skupenství)*	<7.5	7440-36-0	231-146-5	V dodavatelském řetězci	Neklasifikován.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

www.vishaypg.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

				zatím nepřiděleno	
--	--	--	--	-------------------	--

Pro plné znění H/P vět viz sekci 16. \* Látka se společným expozičním limitem.

## 4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



### 4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana záchrance  
Inhalace

Potřísnění

Vniknutí do Očí

Požítí

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Používejte vhodný ochranný oděv. Zamořený oděv je třeba řádně vyčistit.

**PŘI VDECHNUTÍ:** Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

**PŘI STYKU S KŮŽÍ** (nebo s vlasy): Omyjte velkým množstvím vody. Pokud se podráždění (zčervenání, vyrážka, puchýře) vyvíjí, vyhledejte lékařskou pomoc.

**PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Jestliže podráždění očí přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

**PŘI POŽITÍ:** Vypláchněte ústa vodou a podejte 200-300 ml vody k vypití. Nevyvolávejte zvracení. Projeví-li se příznaky, vyhledejte lékařské ošetření.

Není anticipována. Výpary mohou při vysokých teplotách způsobit podráždění.

Léčit podle příznaků. V případě popálenin chladit zasaženou kůži co nejdříve studenou vodou.

## 5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Vhodná Hasiva  
Nevhodná hasiva

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Pěna, CO2 nebo suchý prášek.

Při hašení požáru nepoužívejte vodu v blízkosti roztaveného kovu. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.

Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Pájecí materiál obsahující antimon může při zahřátí nad 537 °C uvolňovat oxid antimonu.

Hasiči by měli nosit celkový ochranný oděv, včetně dýchacího přístroje. Nevdechujte dýmy. Jsou-li kontejnery ohroženy požárem, ochlazovat je stříkáním vody. Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace.

## 6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Při zchlazení roztavený pájecí materiál ztuhne a lze jej seškrabat. Během pájení nevdechujte kouřové výpary. Pokud se plynový hořák používá k řezání velkých kusů, postupujte opatrně, aby nedošlo k vdechnutí výparů.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod.

Produkt nechte vychladnout / ztuhnout a vyzvedněte v pevném skupenství. Přemístěte do nádoby k likvidaci. Pokud je to možné, znovu přípravky použijte nebo jej recyklujte.

Viz. oddíl: 8, 13

## 7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Během pájení nevdechujte kouřové výpary. Pokud se plynový hořák používá k řezání velkých kusů, postupujte opatrně, aby nedošlo k vdechnutí výparů. Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Když se taví: Uchovávejte před

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

www.vishaypg.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

## 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací teplota  
Doba skladovatelnosti  
Neslučitelné materiály

jakýmkoli možným stykem s vodou.

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý. Skladujte na místě chráněném před teplem a přímým slunečním zářením. Kontejner uchovávejte uzavřený, pokud jej nepoužíváte.

Okolní.

Za normálních podmínek stabilní.

Uchovávejte mimo zdroje síry. Uchovávejte odděleně od: Kyseliny, Chlór a Silná oxidační činidla.

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz. oddíl: 1.2

## 8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity na pracovišti

Přípustný limit expozice

LÁTKA	Číslo CAS	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	Poznámky (ppm)	Faktor přepočtu na
Antimon	7440-36-0	0.5	1.5	-	-

Source: 432/2003 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 4. prosince 2003

#### 8.1.2 Biologická limitní hodnota

Nestanoveno.

#### 8.1.3 PNEC a DNEL

Nestanoveno.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající ventilaci. nebo Použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat důkladným dodržováním zásad pracovní hygieny.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)

Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelná. Ochranný odev by měl být vybrán speciálně pro pracovní místo, v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, s nimiž se manipuluje. Odolnost ochranného oděvu vůči chemikáliím by měla být oerena u příslušného dodavatele. Během pájení nevdechujte kouřové výpary. Pokud se plynový hořák používá k řezání velkých kusů, postupujte opatrně, aby nedošlo k vdechnutí výparů. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Nejist, nepít a nekouřit na pracovišti.

Ochrana očí a obličeje



Když se taví: Ochranné brýle nebo Obličejový štít, pokrývající celý obličej.

Doporučeno: Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).

Ochrana kůže



**Ochrana rukou:** Noste nepropustné rukavice (EN374).

**Ochrana těla:** Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.

Ochrana dýchacích cest



V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Vhodné mít odpovídající masku s filtrem typu A (EN141 nebo EN405) k dispozici.

Doporučeno: Cartridge s organickou parou s předfiltrem částic typu AP2.

Teplné nebezpečí

Nevztahuje se.

#### 8.2.3 Omezování Expozice Životního Prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## 9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled  
Zápach  
Prahová hodnota zápachu

Stříbrný - Šedé kov ve formě drátů

Nejsou k dispozici.

Nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

www.vishaypg.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

pH	Nejsou k dispozici.
Bod tání / Bod tuhnutí	Nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se.
Rychlost Odpařování	Nevztahuje se.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavá látka.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Nevztahuje se.
Tlak páry	Nejsou k dispozici.
Hustota páry	Nejsou k dispozici.
Relativní hustota	>1 (H <sub>2</sub> O = 1)
Rozpustnost	Nerzpustná ve vodě.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	Nejsou k dispozici.
Viskozita	Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.
<b>9.2 Další informace</b>	Není.

## 10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

<b>10.1 Reaktivita</b>	Za normálních podmínek stabilní.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Za normálních podmínek stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Pruce reaguje s chlórem a oxidačními činidly.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Nejsou známy. Když se taví: Uchovávejte před jakýmkoli možným stykem s vodou.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Uchovávejte mimo zdroje síry. Uchovávejte odděleně od: Kyseliny, Chlór a Silná oxidační činidla.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Pájecí materiál obsahující antimon může při zahřátí nad 537 °C uvolňovat oxid antimonu.

## 11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

<b>11.1 Informace o toxikologických účincích (Látky obsažené v přípravcích / směsi)</b>	
<b>Akutní toxicita</b>	
Požítí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
Inhalace	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 >20.0 mg/l.
Potřísnění	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Karcinogenita</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
<b>11.2 Další informace</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

www.vishaypg.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

## 12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	<b>Toxicita</b>	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. odhadovaný Směs. LC50 >100 mg/l (Ryby)
12.2	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Antimon	Produkt není biologicky odbouratelný. (kovy). Nevztahuje se na anorganické látky
12.3	<b>Bioakumulační potenciál</b> Antimon	Produkt má nízký bioakumulační potenciál. (kov ve formě drátů) BCF: ~40 (ECHA registrační dokumentace)
12.4	<b>Mobilita v půdě</b> Antimon	Podle předpovědi bude látka málo pohyblivá v půdě. (kov ve formě drátů) U látky se předpokládá mírná mobilita v půdě. Log Kp: 2.07
12.5	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.6	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou známe.

## 13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	<b>Metody nakládání s odpady</b>	Pájecí materiál lze recyklovat. Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.
13.2	<b>Další informace</b>	Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

## 14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Látka není klasifikována podle vyhlášky OSN 'Doporučený postup pro přepravu nebezpečného zboží'.

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
14.1	<b>Číslo OSN</b>	Není zařazen jako nebezpečný při přepravě.	
14.2	<b>Přesný přepravní název produktu</b>	Neklasifikován	Neklasifikován
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Neklasifikován	Neklasifikován
14.4	<b>Obalová skupina</b>	Neklasifikován	Neklasifikován
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Neklasifikován	Není zařazen mezi látky znečišťující moře.
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Viz. oddíl: 2	
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b>	Nevztahuje se.	
14.8	<b>Další informace</b>	Není.	

## 15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1	<b>Nářízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	
15.1.1	<b>Předpisy EU</b> Povolení a / nebo Omezení Použití Látka (látky) vzbuzující mimořádné obavy Průběžného akčního plánu Hodnocení látky	Ustanovení neobsahují složky směsi Ustanovení neobsahují složky směsi Antimon: Látka určená k hodnocení v roce 2018
15.1.2	<b>Národní předpisy</b> Německo	Stupeň ohrožení vody: Neklasifikován
15.2	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>	Nářízení REACH nevyžaduje posouzení chemické bezpečnosti.

## 16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující sekce obsahuje revize nebo nová prohlášení: V2.0  
Aktualizované Část 1.4, 2.1, 3, 4.1, 5.1, 7.2, 8.2, 10.4, 16.

**Odkaz:** Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS), Stávající registrace ECHA pro Antimon (Číslo CAS 7440-36-0).

Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č.  
1272/2008 (LPS)

Postup klasifikace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Verze: 02

Datum vydání: 23 Listopad 2018

Datum prvního vydání: 7 Srpen 2012

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

---

Neklasifikován	Není.
----------------	-------

## LEGENDA

LTEL: Limit Dlouhodobé Expozice

PNEC: Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt

STEL: Limit krátkodobé expozice

PBT: Trvalý, bioakumulativní a toxický

DNEL: Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt. vPvB: velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní

OCED: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

Tip: Na základě pracovních postupů a možného vystavení záření rozhodněte, zda je nutné použít vyšší úroveň ochrany.

## Vyloučení odpovědnosti

Informace, uvedené v této publikaci, či jinak dodané uživatelům, jsou dle přesvědčení autorů přesné a jsou poskytovány s dobrým úmyslem; je však povinností uživatele se ujistit o vhodnosti produktu pro ten který účel. Vishay Precision Group neposkytuje žádnou záruku o vhodnosti produktu pro jakýkoli specifický účel a jakékoli vstažené záruky nebo podmínky (zákonné nebo jiné) jsou vyloučeny, kromě těch, kde výluka je zabráněna zákonem. Vishay Precision Group neodpovídá za ztráty nebo poškození (jiné než ty vyvolané úmrtím nebo poraněním člověka, způsobené prokazatelně vadným produktem), vzniklé spolehnutím se na tyto informace. Volné nakládání s patenty, copyrightem a designem není přijatelné.

## Příloha k rozšířeným Údajům o Bezpečnosti (ESDS)

Nejsou k dispozici žádné informace.



## 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.