

# KARTA BEZPIECZEŃSTWA

Aktualizacja: 1.1 Data: 06.05.2015

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

www.vishaypg.com

## 1. SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa Produktu	M-Line 430-20S Solder
Nazwa Chemiczna	Mieszanina
Nr CAS	Mieszanina
Nr EINECS	Mieszanina
Nr Rejestracyjny REACH	Nie wyznaczono żadnych.

### 1.2 Zalecane stosowanie chemikaliów oraz ograniczenia w użytkowaniu

Zastosowania Zidentyfikowane	PC38 Produkty do spawania i lutowania (o powłoce topnikowej lub rdzeniu topnikowym), topniki
Zastosowania Odradzone	Nie wykryto.

### 1.3 Dane szczegółowe dostawcy

Identyfikacja Przedsiębiorstwa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom
Telefon	+44 (0) 1256 462131
Faks	+44 (0) 1256 471441
E-Mail (kompetentna osoba)	mm.uk@vishaypg.com

### 1.4 Nr Telefonu Alarmowego

(00-1) 703-527-3887  
CHEMTREC

## 2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Dyrektywa 67/548/EWG i Dyrektywa 1999/45/UE Nie sklasyfikowane jako niebezpieczne w dostawie/użytku.

### 2.2 Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Nazwa Produktu	M-Line 430-20S Solder
Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia	Nie wyznaczono żadnych.
Hasło(-a) Ostrzegawcze	Nie wyznaczono żadnych.
Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia	Nie wyznaczono żadnych.
Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Środki Ostrożności	Nie wyznaczono żadnych.

**Dodatkowe informacje** Brak.

### 2.3 Inne zagrożenia

Brak.

## 3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszaniny

Klasyfikacja WE Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Tożsamość chemiczna substancji	%WW	Nr CAS	Nr EC	Nr Rejestracyjny REACH	Zwrot(-y) Wskazujący(-e) Rodzaj Zagrożenia
Tin	95 - 100	7440-31-5	231-141-8	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany
Silver	< 5	7440-22-4	231-131-3	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany

Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Nr Rejestracyjny REACH	Klasyfikacja WE i Zwroty R
Tin	95 - 100	7440-31-5	231-141-8	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany
Silver	< 5	7440-22-4	231-131-3	Nie wyznaczono żadnych	Niesklasyfikowany

#### 4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY



##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Kontakt ze Skórą

Umyć dużą ilością wody. Jeśli podrażnienie (zaczzerwienienie, wysypka, pęcherze) rozwija się, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z Oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skontaktować się z lekarzem.

Połknięcie

Przepłukać usta wodą i podać do picia 200-300 ml (kubek) wody. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku nasilania się objawów zapewnić pomoc medyczną.

##### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie przewiduje się.

##### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczyć objawowo. W przypadku oparzeń należy natychmiast schłodzić oparzone miejsce zimną wodą tak długo, jak jest to możliwe.

#### 5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1 Środki Gaśnicze

Odpowiednie Środki Gaśnicze

Odpowiednio do otaczającego ognia.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować wody do gaszenia ognia w obecności stopionego metalu.

##### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Strażacy powinni nosić pełną odzież ochronną, w tym własny aparat oddechowy. Nie wdychać dymu cieczy. Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia. Unikać przedostania się do dróg wodnych i kanalizacji.

#### 6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8. Stopiony lut przejdzie w stan stały po schłodzeniu i może zostać zeszkobany. Unikać wdychania oparów dymnych podczas lutowania. Postępować ostrożnie, aby unikać wdychania oparów, jeżeli do cięcia dużych fragmentów używany jest palnik gazowy.

##### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać zrzutów do środowiska. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych.

##### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Odczekać do ostygnięcia/zastygnięcia i zabrać w stanie stałym. Przenieść do pojemnika celem usunięcia. W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.

##### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz Rozdział: 8, 13

#### 7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

##### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wdychania oparów dymnych podczas lutowania. Postępować ostrożnie, aby unikać wdychania oparów, jeżeli do cięcia dużych fragmentów używany jest




- 7.2 **Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Temperatura przechowywania  
Czas przechowywania  
Materiały niezgodne
- 7.3 **Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
- palnik gazowy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz Rozdział: 8. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Kiedy stopiona: Chronić przed możliwym kontaktem z wodą.  
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.  
Otoczenia.  
Trwały w warunkach normalnych.  
Przechowywać z dala od źródeł siarki. Nie przechowywać razem z: Kwasy, Chlor i Silne środki utleniające.  
PC38 Produkty do spawania i lutowania (o powłoce topnikowej lub rdzeniu topnikowym), topniki. Patrz Rozdział: 1.2

## 8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1 **Parametry dotyczące kontroli**  
8.1.1 **Najwyższe Dopuszczalne Stężenia**

SUBSTANCJA	Nr CAS	LTEL (8 godz. ppm)	LTEL (8 godz. TWA mg/m3)	STEL (ppm)	STEL (mg/m3)	Uwaga
Silver	7440-22-4	-	0.05	-	-	NDS

Uwaga: NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stezenie. Rozporzdzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej: Dziennik Ustaw 2010, No.141, item 950

- 8.1.2 **Biologiczna wartość graniczna** Nie ustalono.  
8.1.3 **PNEC i DNEL** Nie ustalono.
- 8.2 **Kontrola narażenia**
- 8.2.1 **Stosowne techniczne środki kontroli**  
Zapewnić odpowiednią wentylację lub używać odpowiednich pojemników. Poziom w powietrzu należy kontrolować przez przestrzeganie w praktyce zasad BHP.
- 8.2.2 **Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny**  
Należy stosować ogólne środki higieny zalecane podczas postępowania z substancjami chemicznymi. Unikać wdychania oparów dymnych podczas lutowania. Postępować ostrożnie, aby unikać wdychania oparów, jeżeli do cięcia dużych fragmentów używany jest palnik gazowy. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy.  
Kiedy stopiona: Okulary lub Pełna osłona twarzy.
- Ochronę oczu lub twarzy  

- Ochronę skóry  

- Ochronę dróg oddechowych  

- 8.2.3 **Kontrola Narażenia Środowiska**  
Zagrożenia termiczne Nie dotyczy.  
Unikać zrzutów do środowiska.
- Ochrona ciała: (Kiedy stopiona:) W zależności od potrzeb zakładać odporną odzież ochronną, w tym obuwie, płaszcz, fartuch lub kombinezon laboratoryjny, aby unikać kontaktu ze skórą.  
W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. System(y) otwarty(-e): Należy nosić odpowiedni sprzęt dla ochrony układu oddechowego.

**9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

<b>9.1</b>	<b>Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych</b>	
	Wygląd	Srebrny - Szary metal w formie drutu
	Zapach	Brak.
	Próg zapachu	Brak.
	pH	Brak.
	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak.
	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak.
	Temperatura zapłonu	Nie dotyczy.
	Szybkość Parowania	Nie dotyczy.
	Palność (ciała stałego, gazu)	Niełatwopalny.
	Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy.
	Prężność par	Brak.
	Gęstość par	Brak.
	Gęstość względna	>1 (H <sub>2</sub> O = 1)
	Rozpuszczalność	Nie rozpuszczalny w wodzie.
	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak.
	Temperatura samozapłonu	Brak.
	Temperatura rozkładu	Brak.
	Lepkość	Brak.
	Właściwości wybuchowe	Nie wybuchowy.
	Właściwości utleniające	Nie utleniający.
<b>9.2</b>	<b>Inne informacje</b>	Brak.

**10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

<b>10.1</b>	<b>Reaktywność</b>	Trwały w warunkach normalnych.
<b>10.2</b>	<b>Stabilność chemiczna</b>	Trwały w warunkach normalnych.
<b>10.3</b>	<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Intensywnie reaguje z chlorem i środkami utleniającymi.
<b>10.4</b>	<b>Warunki, których należy unikać</b>	Nie wykryto.
<b>10.5</b>	<b>Materiały niezgodne</b>	Przechowywać z dala od źródeł siarki. Nie przechowywać razem z: Kwasy, Chlor i Silne środki utleniające.
<b>10.6</b>	<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Kiedy stopiona: Chronić przed możliwym kontaktem z wodą. Nie wykryto.

**11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

<b>11.1</b>	<b>Informacje dotyczące skutków toksykologicznych (Substancje zawarte w preparatach/mieszkach)</b>	
	<b>Toksyczność ostra</b>	
	Połknięcie	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 2000 mg / kg mc / dobę.
	Wdychanie	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 >5.0 mg/l.
	Kontakt ze Skórą	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szacowanie toksyczności ostrej mieszaniny (ATEmix): szacunkowa LC50 > 2000 mg / kg mc / dobę.
	<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	<b>Rakotwórczość</b>	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Aktualizacja: 1.1 Data: 06.05.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

www.vishaypg.com

	Szkodliwe działanie na rozrodczość	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
	Zagrożenie spowodowane aspiracją	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
11.2	Inne informacje	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1	Toksyczność	Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. szacunkowa Mieszanina LC50 >100 mg/l (Ryba)
12.2	Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie ulega degradacji (metale).
12.3	Zdolność do bioakumulacji	Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji (metal w formie drutu).
12.4	Mobilność w glebie	Przewiduje się, że środek będzie posiadać niską ruchliwość w glebie (metal w formie drutu).
12.5	Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.
12.6	Inne szkodliwe skutki działania	Nie wykryto.

## 13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1	Metody unieszkodliwiania odpadów	Lut może być odzyskiwany. Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.
13.2	Dodatkowe informacje	Usuwanie odpadów elektrotechnicznych musi odbywać się zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (dyrektywa 2012/19/EU).

## 14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

		<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1	Numer UN (numer ONZ)	Nie sklasyfikowane jako niebezpieczne w transporcie.
14.2	Nazwa Własna Ładunku.	Niesklasyfikowany
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Niesklasyfikowany
14.4	Grupa pakowania	Niesklasyfikowany
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze.
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Patrz Rozdział: 2
14.7	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy.
14.8	Dodatkowe informacje	Brak.

## 15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1	Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny	
15.1.1	Przepisy UE SVHCs	Brak
15.1.2	Przepisy krajowe Wassergefährdungsklasse (Niemcy)	Klasa szkodliwości dla wody: 3
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Brak.

## 16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: 1-16.

Źródł: Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej, i Istniejąca rejestracja(-e) w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) Tin (CAS# 7440-31-5) i Silver (CAS# 7440-22-4).

Aktualizacja: 1.1 Data: 06.05.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

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

## LEGENDA

LTEL	Granica Oddziaływania Długotrwałego
STEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
PNEC	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku
PBT	PBT: Trwałe, ze zdolnością do akumulacji w organizmach żywych i toksyczne
vPvB	bardzo Trwałe i bardzo Bioakumulacji

Porada dotycząca szkolenia: Zwracać uwagę na odnośne procedury pracy i ewentualne poszerzenie zakresu ekspozycji, dzięki czemu można ustalić wyższy poziom ochrony.

## Zastrzeżenia

Informacje zawarte w niniejszej publikacji lub dostarczone użytkownikowi w inny sposób są udostępnione z przekonaniem o ich dokładności i w dobrej wierze, niemniej użytkownik sam musi zdecydować, czy produkt nadaje się do jego określonych zastosowań. Vishay Precision Group nie daje żadnych gwarancji co do przydatności produktu do jakiegokolwiek określonego zastosowania, i wyklucza wszelkie dorozumiane gwarancje czy warunki (ustawowe i inne), za wyjątkiem szczególnych przypadków przewidywanych przez prawo. Vishay Precision Group nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za straty lub obrażenia (inne, niż powstałe na skutek śmierci lub zranienia personelu w wyniku wadliwego produktu, o ile zostanie to udowodnione), powstałe w następstwie oparcia się na niniejszej informacji. Nie wolno zakładać braku zastrzeżeń patentowych, praw autorskich i projektowych.

## Załącznik do rozszerzonego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (eSDS)

Brak dostępnych informacji.



## 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.