

## 1. РАЗДЕЛ 1: ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕЩЕСТВА/СМЕСЬ ФОРМЫ И ФИРМА/ПРЕДПРИЯТИЕВ

1.1	<b>Идентификатор продукта</b> Название Продукта Химическое Название № CAS № EINECS REACH Регистрационный Номер	M-Line 450-20S Solder Смесь Смесь Смесь Не применимо..
1.2	<b>Рекомендуемое использование химических веществ и ограничения их использования</b> Выявленное(ые) Использование(я)  Рекомендуемые ограничения по использованию	PC38 Продукты для сварки и пайки (с флюсовым покрытием или серединой), плавящиеся продукты Неизвестны
1.3	<b>Детали поставщика</b> Идентификация Предприятия  Телефон Факс Э-почта (соответствующего лица)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
1.4	<b>№ телефона При Возникновении Аварийной Ситуации</b>	(00-1) 703-527-3887  CHEMTREC

## 2. РАЗДЕЛ 2: СВЕДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

2.1	<b>Директива 67/548/ЕЕС и Директива 1999/45/ЕС</b>	Не классифицировано как Опасно для доставки/применения.
2.2	<b>Элементы маркировки</b>  Название Продукта  Пиктограмма(ы) опасности  Сигнал Слов(а)  Утверждение(ия) Опасности  Предупредительная формулировка  <b>Дополнительная информация</b>	В соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 (CLP)  M-Line 450-20S Solder  Не применимо..  Не применимо..  Не применимо..  Не применимо..  Нет.
2.3	<b>Прочие виды опасности</b>	Нет.

## 3. РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

3.2	<b>Смеси</b> Классифицируемый опасный составный компонент(ы) отсутствует.
-----	--

## 4. РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



### 4.1 Описание средств первой помощи

Вдыхании

Контакт с Кожей

Контакт с Глазами

Проглатывание

Если дыхание затруднено, вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в позиции, удобной для дыхания.

Промыть большим количеством воды. В том случае, если раздражение (краснота, сыпь, волдыри) усиливается, обратиться к врачу.

Осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они присутствуют, и это легко сделать.

Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит, обратитесь к врачу.

Прополоскать рот водой и дать выпить 200-300 мл воды. Нельзя вызывать рвоту. Если симптомы обнаружатся, получите медицинскую помощь.

Не ожидается.

### 4.2 Самые важные симптомы и последствия, как острые, так и последующие

### 4.3 Необходимо указание на любую незамедлительную медицинскую помощь и специальное лечение

Симптоматическое лечение. При ожогах пораженную кожу следует немедленно охлаждать холодной водой как можно дольше.

## 5. РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

### 5.1 Средства Пожаротушения

Средства Пожаротушения

Не Подходящие Средства Тушения

Как потребуется в случае окружающего пожара.

Не использовать воду для тушения пожара, когда присутствует расплавленный металл.

### 5.2 Особая опасность, вытекающая из данного вещества или смеси

Припой, содержащий сурьму, может выделять оксид сурьмы при нагревании выше 537°C.

### 5.3 Рекомендации пожарным

Пожарным надлежит пользоваться полным комплектом защитной одежды, включая изолирующие дыхательные аппараты. Не вдыхать дым. Для охлаждения закрытых контейнеров, находящихся в очаге пожара, использовать распыленную воду. Не допускать попадания в водотоки и коллекторы.

## 6. РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

### 6.1 Индивидуальные меры предосторожности, защитное снаряжение и процедуры чрезвычайных мер

Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Смотрите раздел: 8. Расплавленный припой затвердевает при охлаждении, и его можно соскрести. Избегать вдыхания дымовых газов во время пайки. Если для отрезания больших кусков используется газовая сварочная горелка, проявлять осторожность, чтобы избежать вдыхания паров.

### 6.2 Меры охраны окружающей среды

Избегать выбросов в окружающую среду. Не допускать попадания в дренажную систему, сточные воды и водотоки.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Подождать остывания/отвердения продукта, после чего собрать его. Переместить в контейнер для удаления. При возможности утилизировать или использовать повторно.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Смотрите раздел: 8, 13

## 7. РАЗДЕЛ 7: ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения с

Избегать вдыхания дымовых газов во время пайки. Если для отрезания больших кусков используется газовая сварочная горелка, проявлять осторожность, чтобы избежать вдыхания паров. Обеспечить наличие

7.2	<p><b>Условия безопасного хранения, в т.ч. несовместимые вещества и материалы</b></p> <p>Температура хранения Срок хранения Несовместимые материалы</p>	<p>подходящей вентиляции. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Смотрите раздел: 8. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования данного продукта. Мойте руки перед перерывами и после работы. Когда расплавленный: Не допускать соприкосновения с водой. Хранить в хорошо вентилируемом месте.</p>
7.3	<p><b>Специфическое конечное использование</b></p>	<p>Подходящий. Устойчив при нормальных условиях. Хранить подальше от серы. Хранить вдали от: Кислоты, Хлор RU сильные окислители PC38 Продукты для сварки и пайки (с флюсовым покрытием или серединой), плавящиеся продукты. Смотрите раздел: 1.2</p>

**8. РАЗДЕЛ 8: МЕРЫ ПО КОНТРОЛЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.**

8.1	<p><b>Параметры контроля</b></p>	<p>Не применимо.</p>
8.1.1	<p><b>Предельные уровни воздействия на рабочем месте</b></p>	<p>Не установлено.</p>
8.1.2	<p><b>Биологическое предельное значение</b></p>	<p>Не установлено.</p>
8.1.3	<p><b>PNECs и DNELs</b></p>	<p>Не установлено.</p>
8.2	<p><b>Меры защиты воздействия</b></p>	<p>Обеспечить наличие подходящей вентиляции. или Использовать надлежащие средства локализации загрязнения. Атмосферные уровни должны контролироваться, используя принципы практики хорошей производственной гигиены.</p>
8.2.1	<p><b>Соответствующие инженерные управления</b></p>	<p>Общепринятые гигиенические меры предосторожности при обращении с химическими веществами обязательны. Избегать вдыхания дымовых газов во время пайки. Если для отрезания больших кусков используется газовая сварочная горелка, проявлять осторожность, чтобы избежать вдыхания паров. Мойте руки перед перерывами и после работы. Не есть, не пить, не курить на месте работы.</p>
8.2.2	<p><b>Индивидуальные меры защиты, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b></p>	<p>Когда расплавленный: Большие защитные очки или Щит, полностью закрывающий лицо.</p>
	<p>Защита глаз/ лица</p> 	<p>Защита рук: Надевайте непроницаемые перчатки (EN374).</p>
	<p>Защита кожи</p> 	<p>В случае недостаточной вентиляции одевайте защиту дыхательных путей. Может потребоваться подходящая маска с фильтром типа A (EN141 или EN405).</p>
	<p>Защита органов дыхания</p> 	<p>Не применимо.</p>
8.2.3	<p><b>Термическая опасность</b> <b>Контроли за экспозицией в окружающей среде</b></p>	<p>Избегать выбросов в окружающую среду.</p>

**9. РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

9.1	<p><b>Информация об основных физических и химических свойствах</b></p> <p>Внешний Вид Запах Порог Запаха</p>	<p>Серебрянный - Серый металл в виде проволоки Нет данных. Нет данных.</p>
-----	--	--

pH	Нет данных.
Температура Плавления/Температура Замерзания	Нет данных.
Начальная точка кипения и кипения	Нет данных.
Температура вспышки	Не применимо.
Коэффициент Испарения	Не применимо.
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Не воспламеняющийся.
Верхний / нижний воспламеняемости или взрывных пределов	Не применимо.
Давление паров	Нет данных.
Плотность пара	Нет данных.
Относительную плотность	>1 (H <sub>2</sub> O = 1)
Растворимость	Не растворяется в воде.
Коэффициент распределения: n-Октанол/вода	Нет данных.
Температура самовозгорания	Нет данных.
Температура Разложения	Нет данных.
Вязкость	Нет данных.
Взрывчатые Свойства	Не взрывоопасный.
Окисляющие свойства	Нет окисления.
<b>9.2 Другая информация</b>	Нет.

**10. РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

<b>10.1 Реакционная способность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
<b>10.2 Химическая стабильность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
<b>10.3 Возможность опасных реакций</b>	Вступает в бурную реакцию с хлором и окислителями.
<b>10.4 Условия, чтобы избежать</b>	Неизвестны
<b>10.5 Несовместимые матреиалы</b>	Хранить подальше от серы. Хранить вдали от: Кислоты, Хлор RU сильные окислители
<b>10.6 Опасный продукт(ы) разложения</b>	Когда расплавленный: Не допускать соприкосновения с водой. Припой, содержащий сурьму, может выделять оксид сурьмы при нагревании выше 537°C.

**11. РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

<b>11.1 Информация о токсикологических последствиях (Вещества, входящие в преперетах/ смесях)</b>	
<b>Острая токсичность</b>	
Проглатывание	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 > 2000 мг/кг Вес тела/сутки.
Вдыхании	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 >20.0 мг/л.
Контакт с Кожей	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 > 2000 мг/кг Вес тела/сутки.
<b>Раздражающее / разъедающее действие на кожу</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>Раздражающее / повреждающее действие на глаза</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>дыхательная или кожная сенсбилизация</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>Мутагенность микробных клеток</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>Канцерогенность</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>Репродуктивная токсичность</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>STOT - при однократном воздействии</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>STOT - при повторном воздействии</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>Опасность аспирации</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
<b>11.2 Другая информация</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.

**12. РАЗДЕЛ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

12.1	Токсичность	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. оценка Смесь ЛК50 >100 мг/л (Рыба)
12.2	Стойкость и способность к разложению	Продукт биологически не разлагается. (металлы).
12.3	Способный к биоаккумуляции	Продукт имеет низкий потенциал биоаккумуляции. (металл в виде проволоки)
12.4	Подвижность в почве	Согласно расчетам, продукт имеет низкую подвижность в почве. (металл в виде проволоки)
12.5	Результаты оценки СБТ и оСоБ	Не классифицируется как СБТ или оСоБ.
12.6	Другие неблагоприятные эффекты	Неизвестны

**13. РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ**

13.1	Методы очистки отходов	Припой можно восстанавливать. Удаление отходов должно происходить в соответствии с местным, государственным или национальным законодательством.
13.2	Дополнительная информация	Утилизация электрических отходов должна осуществляться в соответствии с Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (Директива ОЭО, 2012/19/EU).

**14. РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ**

		<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1	Номер ООН	Не классифицируется как опасное для транспортировки.
14.2	Правильное наименование для отправки	Не классифицируется
14.3	Класс опасности для транспортировки	Не классифицируется
14.4	Упаковочная Группа	Не классифицируется
14.5	Экологическая опасность	Не классифицируется как морской загрязнитель.
14.6	Специальные меры предосторожности для пользователей	Смотрите раздел: 2
14.7	Перевозку грузов в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и IBC Code	Не применимо.
14.8	Дополнительная информация	Нет.

**15. РАЗДЕЛ 15: НОРМАТИВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

15.1	Безопасность, здоровье и экологические нормы/ законодательство, специфичные для вещества или смеси	
15.1.1	Европейское законодательство SVHCs	Нет
15.1.2	Национальные правила Германия	Класс риска воды: Не классифицируется
15.2	Оценка химической безопасности	Нет данных.

**16. РАЗДЕЛ 16: ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Следующие разделы содержат пересмотренные или новые данные: 1-16.

Ссылка Существующий паспорт безопасности, Существующие регистрации ECHA для Tin (CAS# 7440-31-5) RU Antimony (CAS# 7440-36-0).

**РАСШИФРОВКА:**

LTEL	Предел долгосрочного воздействия
STEL	Предел краткосрочного воздействия
DNEL	Расчитанный уровень без эффекта на человека
PNEC	Прогнозируемый уровень без эффекта на человека

Ревизия: 1.1 Дата: 14.04.2015

**В соответствии с регулировками Еврокомиссии  
1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) и 453/2010**

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

PBT                      СБТ: Стойкий, способный к Бионакоплению и Токсичный  
vPvB                    очень Стойкий и очень Способный к бионакоплению

Совет по обучению: Особое внимание следует уделять соответствующим рабочим процедурам и потенциальной степени воздействия, поскольку они могут определять, требуется ли более высокий уровень защиты.

## Отрицания

Информация, содержащаяся в данной публикации или представленная другим путем Пользователям считается аккуратной и передана добросовестно, но Пользователи сами отвечают за пригодность продукта для их собственных специфических целей. Vishay Precision Group не гарантирует за пригодность продукта для любого специфического предназначения, а любая включенная гарантия или условие (установленное законом или иное) исключается, кроме того, когда исключение предупреждается законом. Vishay Precision Group не берет на себе ответственность за потерю или повреждение (иное чем то, связанное со смертью или телесным повреждением, вызванным поврежденным продуктом, если доказано) в результате уверенности в данной информации. Свобода под патентами, авторское право или дизайн не могут быть предположены.

## Приложение к расширенному Списку данных о безопасности (pСДБ)

Нет информации.



## 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.