

1. Идентификация продукции

Код продукции	Проволочный припой QSW NC600		
Торговое название	Проволочный припой «Delta»™		
Производитель	Компания «Qualitek-Europe Ltd» Court, Bassendale Road Великобритания 334-0888.	Unit 9 Apex Bromborough, Wirral CH62 3RE Факс: 44(0)151-346-1408; телефон: 44(0)151-	

Поставщик / импортёр

2. Состав и информация по компонентам

Компоненты	Содержание	№ EC	CAS	Опасность	Риск
Олово	60 - 63 % *	231-141-8	7440-31-5		
Свинец	36 - 37% *	231-100-4	7439-92-1		Repr; Cat1 R61- Repr Cat3 R62 Xn R20/22
Серебро	2% *		7440-22-4		
Модифицированная смола	<4%	232-475-7	8050-09-7	Xi: раздражитель	Xn R43

* Обычно 98 % проволоки состоит из металлического сплава. Процентное содержание металлов может различаться из-за типа сплава – см. товарную этикетку.

3. Выявление опасностей

Дым от смол при нагреве в процессе нормального использования может вызывать дыхательную сенсibilизацию.

Основные опасности

Термические ожоги от контакта с расплавленной продукцией.

Вдыхание дымов от припоя на основе смол может вызвать профессиональную астму или обострённые астматические симптомы.

Вдыхание

Дым от смол при нагреве в процессе нормального использования может вызывать дыхательную сенсibilизацию.

Сплавы припоя, содержащие свинец, выделяют незначительное количество свинцовых дымов при нормальных температурах пайки до 500 °С.

Заглатывание

Содержит свинец, являющийся накапливающимся ядом. Долговременные эффекты включают: анемию, слабость, боли в области живота, отсутствие аппетита, запор или диарея, сниженная способность крови к переносу кислорода. Также это может вызвать пороки развития и прочие репродуктивный вред.

Кожа и глаза

Расплавленный металл может вызвать сильные повреждения кожи и глаз.

Окружающая среда

Олово и свинец в продукции могут выщелачиваться из свалок как соли, что является потенциально опасным для водных организмов.

Классификация поставляемой продукции: Repr cat1;R61 – Repr cat3;R62 –R33 –Xn R20/22-Xn R43

4. Первая медицинская помощь

Первая помощь – вдыхание	Вдыхание дымов флюса припоя (при нормальных температурах использования) может вызвать расстройство дыхания, а вдыхание свинцового дыма (возникающих при температурах от 500 °С) могут привести к отравлению свинцом. Переместите пострадавшего на свежий воздух. При затруднении дыхания обратитесь к врачу.
Первая помощь – кожа	Дым от флюса припоя на основе смол может привести к развитию кожной сыпи. При возникновении сыпи обратитесь к врачу.
Попадание в глаза	Дым от флюса припоя на основе смол может вызвать раздражение глаз. Немедленно промойте большим количеством воды. При пайке флюса может разбрызгиваться. При попадании флюса в глаза обратитесь к врачу.
Первая помощь – заглатывание	Не вызывайте рвоту. Обратитесь к врачу.

5. Меры противопожарной безопасности

Средства пожаротушения	н/д
Особые опасности	Дымы смол могут вызвать дыхательную сенсibilизацию. Температура выше 500 °С может вызвать образование дыма и/или пара, которые могут конденсироваться в пыль тяжёлых металлов.
Защитная экипировка при пожаротушении	Используйте полную защитную экипировку и дыхательный аппарат с положительным давлением.

6. Меры при аварийном выбросе

Меры по обеспечению личной безопасности	Избегайте вдыхания любого дыма от горячей продукции. Избегайте контакта с горячей продукцией; мойте руки после контакта с холодной продукцией. См раздел 8 «Индивидуальная защита».
Меры по защите окружающей среды	Обеспечьте сбор припоя в подходящие ёмкости для утилизации в соответствии с местными и федеральным законодательством. См раздел 13 «Утилизация».
Пролив	Н/д; соблюдайте меры личной гигиены (раздел 8).

7. Обращение и хранение

Обращение

Дымы, возникающие в процессе использования, должны удаляться из зоны дыхания операторов с помощью должным образом сконструированной и обслуживаемой местной вытяжной вентиляции. См. публикации HSE HSG 37 и, в особенности, INDG 249. Обеспечьте хорошее проветривание всей зоны работ. Не ешьте, не пейте и не курите при работе с продукцией. Мойте руки с водой и мылом после обращения с продукцией для пайки, особенно перед принятием пищи, воды и курением.

Хранение Храните вне досягаемости детей и вдали от продуктов питания и воды.

8. Контроль вредного воздействия – индивидуальная защита.

Work Place Exposure Limits	Предел воздействия на рабочем месте
Жесть	2 мг/м ³
Свинец	0,15 мг/м ³
Серебро	0,1 мг/м ³
Сурьма	0,5 мг/м ³
Дымы от канифольных флюсов *	0,05 мг/м ³

Дыму от флюса припоя на основе смол был назначен предел воздействия на рабочем месте в публикации HSE EH40. «COSHH Asthmagens ACOP» требует, чтобы влияние было снижено как можно больше ниже пределов воздействия на рабочем месте в разумных пределах. Отслеживание дыма от флюса припоя на основе смол должно производиться в соответствии с руководством MDHS 83/2.

Защита дыхания Дым должен в первую очередь контролироваться инженерными средствами (см. ниже). При ненормальном выходе дыма при работе используйте как минимум комбинированный дисперсный и органический фильтр паров или картридж (от FFFP3 до EN149:2001); однако это может не обеспечивать адекватную защиту от сенсбилизации кожи лица от дыма.

Защита глаз Операторы должны использовать защитные очки с маркировкой «CE», соответствующие EN166, при риске разбрызгивания припоя.

Защита кожи Для защиты от расплавленного припоя или горячих объектов необходимо использовать перчатки из кевлара или схожего материала. Они должны надеваться поверх одноразовых нитриловых перчаток для защиты кожи от воздействия смол. Необходимо принять соответствующие меры безопасности, чтобы длительное использование перчаток не привело к раздражитель контактного дерматиту. Мы рекомендуем получение соответствующих консультаций от независимого консультанта или от крупного производителя перчаток.

Наблюдение за здоровьем Смолы, даже в виде дыма, могут вызвать дерматит, поэтому рекомендуется наблюдение за здоровьем в данном случае. Наблюдение за здоровьем также рекомендуется для выявления проблем с дыханием, если только оценка рисков стратегии контроля дыма не исключает вероятность профессиональной астмы.

Окружающая среда Не допускайте попадания проволочного припоя в общий поток отходов.

9. Физические и химические свойства

Паспорт безопасности вещества



проволочный припой NC600

Издано: 11 апреля 2001 г.

Ред.: 29 ноября 2007 г.

Форма	Светло-серая металлическая проволока	
Внешний вид	Металлический серый	
Запах	нет	
Температура кипения	1 380 °C (среда)	
Температура плавления	183 °C (для сплава Sn63/Pb37)	
Температура вспышки	> 115 °C	
Температура самовозгорания	> 226 °C	
Предел воспламеняемости в воздухе	Нижний: н/д	Верхний: н/д
Пределы взрываемости	Нижний: н/д	Верхний: н/д
Давление пара	н/д	
Плотность пара	н/д	(воздух = 1)
Коэффициент испарения	н/д	(бутилацетат = 1)
Удельный вес	3,5 – 5,5	(H ₂ O = 1 при 25 °C)
Растворимость	Частично растворим в воде (среда).	

10. Стабильность и реактивность

Стабильность	Стабилен при нормальных условиях
Условия, вызывающие опасные изменения	При нагревании припоя свыше 500 °C будет образовываться свинцовый дым.
Вещества, вызывающие опасные изменения	Концентрированные кислоты, концентрирующие окисляющие вещества
Опасные продукты распада	Может высвобождать токсичные пары/газы такие как угарный газ и углекислый газ.

11. Токсичность

Основа оценки	Данная информация основана на данных о продукции
Острая токсичность – заглатывание	Смертельная доза 50% > 3 000 мг/кг (свинец)
Острая токсичность – попадание на кожу	Смертельная доза 50% > 3 000 мг/кг (свинец)
Острая токсичность – вдыхание	Смертельная доза 50% > 5 мг/л
Раздражение глаз	Дымы флюса могут вызвать раздражение глаз.
Раздражение кожи	Смолы являются сенсибилизаторами кожи и могут вызвать дерматит. Дымы припоя при контакте кожей могут вызвать кожную реакцию. Холодный свинец не рассматривается как опасность для кожи, но свинец может переноситься с кожи на продукты питания, сигареты и т.п., при невыполнении требований личной гигиены (см. «Заглатывание»).
Вдыхание	Продукция не представляет риска при температуре окружающей среды. Вдыхание является основным путём воздействия дымов флюса. Дым от флюса припоя на основе смол является дыхательным сенсибилизатором, который может вызвать или обострить профессиональную астму. При температуре пайки ниже 500 °C количество свинца в дыме должно быть незначительным.
Заглатывание	В поставляемом виде заглатывание свинца не является вероятным, однако нагревание свинца выше 500 °C приводит к появлению свинцового дыма, который может конденсироваться в виде пыли в рабочем пространстве и попадать на кожу, продукты питания, сигареты и т.д. Свинец является токсичным материалом, который может нанести вред младенцу в утробе матери и также может ослаблять детородную функцию. Свинец может привести к нарушению кровообразования и подавлению деятельности центральной нервной системы.

12. Экологическая информация

Мобильность	Продукция весьма вероятно разлагается в воде.
Разложение	Среда растворителя может распадаться, однако сплав не распадается.
Биоаккумуляция	Свинец биоаккумулируется в сухопутных и водных растениях и животных, но он не биомагнифицируется в сухопутных и водных пищевых цепочках. Однако Олово и свинец в продукции могут выщелачиваться из свалок как соли, что является потенциально опасным для водных организмов (см. раздел 13).
Экотоксичность	

13. Утилизация

Продукция	Отходы проволочного припоя классифицируются как токсичные отходы (Англия и Уэльс, положение 2005 г., SI No894) (HWR)), и входят в список отходов (Англия, положение 2005 г., SI895) (LoWR) и их эквиваленты в Уэльсе, Шотландии и Ирландии); они должны помещаться в подходящие ёмкости для утилизации в лицензированными организациями.
------------------	--

14. Информация по перевозке

Номер ООН, транспортное наименование и класс	н/д
Транспортное наименование	н/д
Класс ООН / группа упаковки	не классифицирован
Символ упаковки	н/д

Карта транспортной безопасности номер нет

15. Нормативная информация

Использование данной продукции подчиняется требованиям положений по контролю токсичных веществ (COSHH) (SI 2002 № 2677, в новой редакции). См. также положения HSE COSHH (<http://www.coshh-essentials.org.uk/>).

Использование данной продукции подчиняется ограничениям ЕС по использованию определённых токсичных веществ (2002/95/EC), а также принятым ограничениям ЕС по использованию определённых токсичных веществ 2006 г. (SI 2006 № 1463).

Фразы риска	R21/22	: Вреден при заглатывании и вдыхании
	R33	: Опасность кумулятивных эффектов
	R43	: Может вызвать повышение чувствительности при попадании на кожу
	R61	может нанести вред младенцу в утробе матери
	R62	Возможен риск ослабления детородной функции

Символы и сокращения, использованные в разделе 2:

Repr = вещество, опасное для детородной функции
 Cat = категория (1= худшая)

Классификация ЕС по Приложению 1 X_i Раздражитель

Нормативные акты / ссылки Требования соответствующих местных нормативных актов. Для Великобритании: «Нормы и правилам по предупреждению воздействия»

Паспорт безопасности вещества



проволочный припой NC600

Издано: 11 апреля 2001 г.

Ред.: 29 ноября 2007 г.

вредных веществ для сухопутных объектов (COSHH)», «Закон об охране здоровья и обеспечении безопасности на производстве (HSA)» и «Перевозка опасных грузов наземным транспортом» (1994 г.).

16. Прочая информация

Применение

Смотрите техпаспорт продукции для информации по применению.
