



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (Safety Data Sheet)

## 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

**Важная информация** \*\*\* Данный паспорт безопасности разрешено использовать только компании HP применительно к ее оригинальным продуктам. Любое несанкционированное использование данного паспорта безопасности строго запрещено и может повлечь за собой судебный процесс, инициированный компанией HP. \*\*\*

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование V1Q63Series

Другие способы идентификации Нет.

### 1.1.2 Краткие рекомендации по применению и ограничения по применению

Рекомендации по применению 3D-печать

Ограничения по применению Неизвестно.

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

#### 1.2.1 Полное официальное название организации

ZAO Hewlett-Packard A.O.  
Highway Leningradskoe, House 16A, Building 3,  
125171, г. Москва

Телефон 7 495 797-3500

#### HP Inc. Последствия для здоровья

(Без пошлины на территории США) 1-800-457-4209

(Прямой) 1-760-710-0048

#### HP Inc. Техническая поддержка

(Без пошлины на территории США) 1-800-474-6836

(Прямой) 1-208-323-2551

Эл. Почта: hpcustomer.inquiries@hp.com

## 2. Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС)

Классификация согласно ГОСТ 12.1.007-76 Нет в наличии.

#### Классификация GHS

Физическая опасность Не классифицировано.

Опасности для здоровья человека Сенсibilизация, кожи

Влияние на функцию воспроизводства (фертильность, ребенок во чреве матери) Класс 1B

Опасности для окружающей среды Не классифицировано.

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово Опасно

2.2.2 Символы опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H317  
H360

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

## Меры по предупреждению опасности

### Предотвращение

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз.  
P261 Избегать вдыхания тумана/пара.  
P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.  
P202 Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.  
P272 Не уносить загрязненную спецодежду с места работы.

### Реагирование

P302 + P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды с мылом.  
P333 + P313 Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.  
P308 + P313 В СЛУЧАЕ воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу.

### Хранение

P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.

### Утилизация

P501 Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами.

### Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС

Технический углерод классифицируется в IARC как канцероген группы 2B (вещество, которое может быть канцерогеном для человека). Технический водород в этой смеси вследствие своей связанной формы не представляет подобного канцерогенного риска. Ни один из ингредиентов этой смеси не классифицируется как канцероген в ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP или OSHA. Возможными путями избыточного воздействия данного продукта являются попадания на кожу и в глаза. Вдыхание паров и попадание продукта внутрь организма не являются основными путями воздействия продукта при обычном его применении. Полные данные о токсичности не доступны для этой конкретной формулы.

### Дополнительная информация

2-пирролидон. Предел удельной концентрации: 3 %. Токсично для репродуктивной системы. Категория 1B: влияние на фертильность или на внутриутробное развитие плода. Пороговое значение для класса смеси на основании данных о токсическом воздействии в отношении внутриутробного развития у животных. Неблагоприятного влияния на половую функцию и фертильность в исследованиях на животных не отмечалось. См. раздел 11.

## 3. Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) V1Q63Series  
3.1.2 Химическая формула Нет в наличии.  
3.1.3 Общая характеристика состава Нет в наличии.

### 3.2 Компоненты

#### Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны

Компоненты	Массовая доля, %	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Вода	70-80	Нет.	Нет.		7732-18-5	231-791-2
2-пирролидон	<20	10 Аэрозоль.	Нет.	4	616-45-5	210-483-1
Crodafos 03a	<1	Нет.	Нет.		39464-69-2	-
1,2-Benzisothiazolin-3-one	<0.05	Нет.	Нет.		2634-33-5	220-120-9
2-metil-2H-isotiazol-3-onă	<0.05	Нет.	Нет.		2682-20-4	220-239-6

### Замечания по составу

Эти чернильные расходные материалы содержат чернила на водной основе. 2-пирролидон. Предел удельной концентрации: 3 %. Пороговое значение для класса смеси на основании данных о токсическом воздействии в отношении внутриутробного развития у животных. Неблагоприятного влияния на половую функцию и фертильность в исследованиях на животных не отмечалось. См. раздел 11.

Технический углерод присутствует только в связанной форме во время подготовки.

---

## 4. Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)** При нормальных условиях использования по назначению не ожидается, что материал будет представлять опасность при вдыхании.
- 4.1.2 При воздействии на кожу** При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- 4.1.3 При попадании в глаза** Попадание в глаза может привести к незначительному раздражению.
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)** При нормальном использовании инциденты с нанесением вреда здоровью неизвестны или не ожидаются.

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем** Переместить пострадавшего на свежий воздух. Если симптомы не проходят, обратитесь за медицинской помощью.
- 4.2.2. При воздействии на кожу** Тщательно вымойте пораженные части тела слабым мыльным раствором и водой. Если раздражение продолжается и усиливается, обратитесь к врачу.
- 4.2.3. При попадании в глаза** Не тереть глаза. Немедленно смойте большим количеством чистой теплой воды (под низким давлением) в течение 15 минут или пока все частицы не будут смыты. Если раздражение не проходит, обратитесь за медицинской помощью.
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем** При проглатывании большого количества материала обратитесь к врачу.
- 4.2.5. Противопоказания** Нет в наличии.

---

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности** Нет в наличии.
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности** Нет в наличии.
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность** Нет в наличии.
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров** Порошковые средства пожаротушения, CO<sub>2</sub>, водораспылители или обычная пена.
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров** Неизвестно.
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров** Нет в наличии.
- 5.7 Специфика при тушении** Нестабильные

---

## 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

- 6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях** Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты.
- 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях** Нет в наличии.

### 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

- 6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи** Впитать инертным поглощающим материалом. Медленно соберите пылесосом или сгребите материал в пакет или другой герметичный контейнер. Утилизируйте в соответствии с федеральными, региональными и местными нормативными требованиями. См. также раздел 13 «Особенности утилизации».
- 6.2.2 Действия при пожаре** Нет в наличии.

**Материалы и методы для сбора и очистки**

Там, где это возможно, окружите разлившийся материал насыпью, предотвращающей его распространение. Впитывается инертным абсорбентом, например сухой глиной, песком или диатомитовой землей, коммерческими сорбентами, также может быть устранен с помощью насосов.

**Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды**

Продукт не должен попасть в сливные отверстия. Не смывать в поверхностную воду или в канализационную систему.

---

**7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

**7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией**

- 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности Нет в наличии.
- 7.1.2 Меры по защите окружающей среды Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой.
- 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду.

**7.2 Правила хранения химической продукции**

- 7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения Нет в наличии.
- 7.2.2 Тара и упаковка Нет в наличии.

**7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту**

Хранить в недоступном для детей месте.  
Держите в отдалении от источников избыточного тепла или холода.

---

**8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

**8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)**

**Предельно допустимые концентрации (ПДК)**

Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03. Постановление № 76 от 30 апреля 2003 г. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, с дополнениями

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
2-пирролидон (CAS 616-45-5)	Максимально разовая	10 мг/куб. м.	Аэрозоль.

**8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях**

Нет в наличии.

**8.3 Средства индивидуальной защиты персонала**

- 8.3.1 Общие рекомендации Нет в наличии.
- 8.3.2 Средства индивидуальной защиты органов дыхания Нет в наличии.
- 8.3.3 Средства защиты
  - Защита глаз/лица Нет в наличии.
  - Средства индивидуальной защиты рук Нет в наличии.
  - Другие Используйте индивидуальные защитные средства для снижения воздействия на кожу и глаза.
- Опасность при термическом воздействии Нет в наличии.
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту Неприменимо.

---

**9. Физико-химические свойства**

**9.1 Физическое состояние**

- Агрегатное состояние Жидкость.

Форма выпуска	Нет в наличии.
Цвет	Черный.
Запах	Нет в наличии.
Порог запаха	Нет в наличии.

## 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

Водородный показатель (pH)	9.2
Температура плавления/замерзания	Нет в наличии.
Начальная температура точки кипения и интервал кипения	Нет в наличии.
Температура вспышки	> 110.0 °C (> 230.0 °F)
Температура самовозгорания	Нет в наличии.
Температура разложения	Нет в наличии.
<b>Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости</b>	
Нижний предел воспламеняемости (%)	Нет в наличии.
Верхний предел воспламеняемости (%)	Нет в наличии.
Давление пара	Нет в наличии.
Плотность	1.06 g/ml
Вязкость	Нет в наличии.
<b>Растворимости</b>	
Растворимость в воде	Нет в наличии.
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	Нет в наличии.
<b>Дополнительная информация</b>	
Окислительные свойства	Не определено
Процент летучести	19 % расчетные данные
Удельный вес	1.1 г/см <sup>3</sup>
Летучие органические вещества (VOC)	< 289 г/л Метод для работы с летучими органическими соединениями 24/ASTM D403-93

## 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность	Вещество является стабильным при рекомендуемых условиях хранения.
Продукты разложения	По мере разложения продукт может выделять газообразные окиси азота, угарный газ, углекислый газ и углеводороды с низким молекулярным весом.
10.2 Реакционная способность	Нет в наличии.
10.3 Условия, которых следует избегать	Нет в наличии.
Возможность опасных реакций	Не произойдет.
Несовместимые материалы	Несовместимо с сильными основаниями и окисляющими реагентами.

## 11. Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия	Нет в наличии.
11.2 Пути воздействия	Нет в наличии.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

#### 11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

**Действие на верхние дыхательные пути** Нет в наличии.

**Респираторная или кожная сенсibilизация** Нет в наличии.

**Сенсibilизация дыхательных путей** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Сенсibilизация кожи** При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

**Разъедание/раздражение кожи** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Токсичность при аспирации** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

#### 11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

**Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Технический углерод классифицируется как канцероген IARC (возможный канцероген для человека, группа 2B), а также штатом Калифорния по Предложению 65. В этих оценках технического углерода обе организации показали, что воздействие технического углерода по существу отсутствует, если это вещество связано другими веществами в продукте, такими как резина, чернила или краска. Технический углерод присутствует только в связанной форме во время подготовки.

**Влияние на функцию воспроизводства** Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

2-пирролидон. Влияние на внутриутробное развитие при применении этого компонента наблюдается только при использовании высоких доз, которые были токсичны для беременных испытуемых самок животных (Руководство ОЭСР по проведению испытаний, методика 414: оценка токсического воздействия на внутриутробное развитие). У человека при применении в малых дозах токсического воздействия на внутриутробное развитие не ожидается. При применении этого компонента неблагоприятного воздействия на половую функцию и нарушения фертильности в исследовании на животных не отмечалось (Руководство по проведению испытаний ОЭСР, методика 443: расширенное исследование токсического воздействия на репродуктивную функцию на одном поколении).

**Мутагенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

**Кумулятивность** Нет в наличии.

**Другие хронические воздействия** Нет в наличии.

**11.6 Показатели острой токсичности** На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.

Компоненты	Биологические виды	Результаты теста
2-пирролидон (CAS 616-45-5)		
<b>Острое</b>		
<b>Проглатывание (перорально)</b>		
LD50	Крыса	> 5000 мг/кг
<b>Дополнительная информация</b>	Полные данные о токсичности не доступны для этой конкретной формулы. См. раздел 2, где приведены возможные воздействия на здоровье, и раздел 4, где приведены меры первой помощи.	

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

**12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды** Нет в наличии.

12.2 Пути воздействия на окружающую среду Нет в наличии.

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы Нет в наличии.

12.3.2 Показатели экотоксичности

Компоненты	Биологические виды		Результаты теста
2-пирролидон (CAS 616-45-5)			
<b>Водный</b>			
Ракообразные	EC50	Водная блоха (daphnia pulex)	13.21 мг/л, 48 часы

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов

Стойкость и биоразлагаемость Нет в наличии.

Биоаккумуляция

Коэффициент распределения октанол/вода, lg Kow  
2-пирролидон -0.85

Миграция в почве Нет в наличии.

Прочие вредные воздействия Нет в наличии.

## 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании Не утилизируйте вместе с бытовым мусором. Не допускать стока этого материала в канализацию или систему водоснабжения. Утилизируйте отходы в соответствии с местными, региональными и федеральными нормативными требованиями по защите окружающей среды. Сбор и утилизация должны надлежащим образом проводиться лицензированным поставщиком услуг утилизации.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку) Нет в наличии.

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту Нет в наличии.

## 14. Информация при перевозках (транспортировании)

### DOT

Номер ООН Нет в наличии.  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование Нерегулируемо

Класс(ы) опасности при транспортировке  
класс Нет в наличии.  
подкласс -

Маркировка Нет в наличии.

Опасности для окружающей среды

Загрязнитель моря Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя Нет в наличии.

### IATA (ИКАО)

Номер ООН Нет в наличии.  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование Нерегулируемо

Класс(ы) опасности при транспортировке  
класс Нет в наличии.  
подкласс -

Маркировка Нет в наличии.

Опасности для окружающей среды	Нет
Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет в наличии.
<b>IMDG Code (ММОГ)</b>	
Номер ООН	Нет в наличии.
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Нерегулируемо
Класс(ы) опасности при транспортировке	
класс	Нет в наличии.
подкласс	-
Маркировка	Нет в наличии.
Класс(ы) опасности при транспортировке	
Загрязнитель моря	Нет
EmS	Нет в наличии.
Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет в наличии.
<b>ADR (ДОПОГ)</b>	
Номер ООН	Нет в наличии.
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Нерегулируемо
Класс(ы) опасности при транспортировке	
класс	Нет в наличии.
подкласс	-
Опасность No. (ADR)	Нет в наличии.
Код ограничения проезда через туннели	Нет в наличии.
Маркировка	Нет в наличии.
Опасности для окружающей среды	Нет
Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет в наличии.
<b>Дополнительная информация</b>	<p>Не является опасным изделием согласно стандартам Министерства транспорта США, Международной ассоциации воздушного транспорта, Европейского соглашения о международных дорожных перевозках опасных грузов, Международного кодекса морских перевозок опасных грузов или Международных правил перевозки опасных грузов по железным дорогам.</p> <p>Перевозка в нерасфасованном виде в соответствии с положениями Приложения II MARPOL73/78 и Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (IBC): Неприменимо.</p>

## 15. Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ Нет в наличии.

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности», от 21 апреля 2008

Не перечислено.

### 15.2 Международные конвенции и соглашения

Все химические вещества в этом продукте HP были обозначены или освобождены от обозначения по законам об обозначении химических веществ в следующих странах: США (TSCA), TC (EINECS/ELINCS), Швейцария, Канада (DSL/NDL), Австралия, Япония, Филиппины, Южная Корея Новая Зеландия и Китай.

#### Стокгольмская конвенция

Неприменимо.

#### Роттердамская конвенция

Неприменимо.

#### Монреальский протокол

Неприменимо.



Киотский протокол

Неприменимо.

Базельская конвенция

Неприменимо.

---

## 16. Дополнительная информация

### 16.1 Сведения о пересмотре ПБ

Дата выпуска 03-11-2017

Сведения о пересмотре 06-21-2020

Версия № 09

Предыдущий РПБ № Неприменимо.

Внесены изменения в пункты Идентификация опасности (опасностей): Дополнительная информация  
Состав (информация о компонентах): Замечания по составу  
Информация о токсичности: Воспроизводимость

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

Нет в наличии.

### Отказ от ответственности

Это паспорт безопасности вещества, который бесплатно предоставляется клиентам HP. Данные являются актуальными и доступными компании HP на момент подготовки этого документа и считаются точными. Они не должны рассматриваться как гарантированные специфические свойства продуктов или как обоснование пригодности для определенного применения. Этот документ был подготовлен в соответствии с правовыми требованиями, указанными в приведенном выше Разделе 1, и могут не соответствовать нормативным требованиям других стран.

Настоящий паспорт безопасности содержит сведения о чернилах (тонерах) HP, предоставляемых в качестве оригинальных расходных материалов HP (чернила или тонер). Если паспорт безопасности был предоставлен вам вместе с перезаправленными, восстановленными, совместимыми или другими расходными материалами, не являющимися оригинальными продуктами HP, следует помнить, что содержащаяся здесь информация не относится к этим продуктам и информация в этом документе, а также сведения о безопасности могут не соответствовать приобретенному вами продукту. За соответствующей информацией, включая сведения о защитных средствах, возможных рисках и руководстве по безопасному обращению с продуктами, обратитесь к поставщику перезаправленных, восстановленных или совместимых расходных материалов. В рамках своих программ по переработке HP не принимает перезаправленные, восстановленные или совместимые расходные материалы.

## Разъяснения аббревиатур

<b>ACGIH (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)</b>	Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене
<b>CAS (Chemical Abstracts)</b>	Химическая реферативная служба
<b>Акт о всесторонней защите окружающей среды, компенсациях и ответственности за её загрязнение</b>	Закон о всесторонней защите окружающей среды, компенсациях и ответственности при ее загрязнении
<b>CFR</b>	Свод федеральных нормативных документов
<b>COC</b>	Кливлендский открытый тигель для определения температуры вспышки
<b>DOT</b>	Министерство транспорта
<b>EPCRA</b>	Закон о планировании действий и праве общества на информацию в чрезвычайной обстановке (оценка безопасности, готовности и надежности)
<b>IARC</b>	Международное агентство исследований в области раковых заболеваний
<b>NIOSH</b>	Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене
<b>NTP</b>	Национальная токсикологическая программа
<b>OSHA</b>	Управление по охране труда и промышленной гигиене
<b>PEL (Допустимый предел экспозиции)</b>	Допустимый уровень воздействия
<b>RCRA</b>	Закон о сохранении и восстановлении ресурсов (США)
<b>REC</b>	Рекомендуется.
<b>REL</b>	Рекомендуемый предел воздействия
<b>SARA</b>	Закон об улучшении финансирования и перераспределении полномочий (1986)
<b>STEL (Кратковременный предел экспозиции)</b>	Предел кратковременного воздействия
<b>TCLP: &lt;значение&gt;</b>	Токсичность Характеристики Метод промывания
<b>TLV</b>	Предельно допустимая концентрация
<b>Акт по контролю за токсичными веществами</b>	Закон о контроле над токсичными веществами
<b>Летучие органические вещества (VOC)</b>	Летучие органические вещества