

## Паспорт безопасности

### 1. Идентификация вещества/смеси и сведения о производителе или поставщике

#### 1.1. Идентификатор продукта

ECO-UV, EUV5-2BK  
ECO-UV, EUV5-5BK  
ECO-UV, EUV5P-7BK

#### 1.2. Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и рекомендованное применение

Краски для печати:

#### 1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Название компании-изготовителя: Roland DG Corporation

1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103

Телефон: + 81-53-484-1224 Факс: + 81-53-484-1226

поставщике:

ROLAND DG EMEA NV  
BELL-TELEPHONELAAN 2G  
B-2440 GEEL  
BELGIUM  
TEL: +32 14575911

#### 1.4. Идентификация опасности

## 2. Идентификация опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Продукт классифицирован как опасный в соответствии с критериями CLP.

Острая токсичность - пероральная-----	класс 4
Острая токсичность - дермальная-----	класс 4
Раздражение кожи-----	класс 2
Серьезное повреждение-----	класс 1
Кожная сенсибилизация-----	класс 1
Репродуктивная токсичность -----	класс 2
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - многократном воздействии-----	класс 2
Опасности для водной среды - острая токсичность-----	класс 1
Опасности для водной среды - хроническая токсичность-----	класс 1

### 2.2. Элементы маркировки системы СГС с информацией о мерах предосторожности

#### Пиктограмма



Сигнальное слово (слова): Опасно

#### Предупреждение:

Вредно при проглатывании.

Вредно при попадании на кожу.

При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка (укажите конкретные последствия, если они известны; укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает).

Может поражать органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает).

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

#### Меры предосторожности — Предотвращение:

- Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.
- Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли.
- Избегать попадания в окружающую среду.
- Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица.

#### Меры предосторожности — Реагирование:

- ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
- В случае появления подозрения на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

### 2.3. Прочие опасности

Глаза:	Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.
Кожа:	При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение, аллергию и/или сенсibilизацию.
Вдыхание:	Воздействие паров (дымки) может причинить вред нерожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию; раздражать нос, горло/дыхательную систему.
Прием внутрь:	Может вызвать повреждения рта, горла и желудка.
Длительная опасность для здоровья:	Неоднократный контакт с кожей может вызвать трудноизлечимое раздражение или дерматит.
Канцерогенность:	Продукт содержит углеродную сажу. По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).
Другое	Нет информации

### 3. Состав/информация о компонентах

Химическая природа: смесь

Состав	CAS-№.	№ ЕС	№ регистрации EU	% по массе	Классификация (EC) №.1272/2008
Углерод черный	1333-86-4	215-609-9	В настоящее время н.д.	1-5	—
бензилакрилат	2495-35-4	219-673-9	01-2120772339-44	20-30	Skin Irrit. 2: H315 Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
гексаметилен диакрилат	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	20-30	Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317
1- (4-морфолинил)-2-пропен-1-он	5117-12-4	CBI	В настоящее время н.д.	10-20	Acute Tox. 4: H302 STOT RE 2: H373 Eye Dam. 1: H318 Skin Sens. 1: H317
2-Феноксипропан-2-еноат	48145-04-6	256-360-6	В настоящее время н.д.	5-10	Skin Sens. 1A: H317 Repr. 2: H361 Aquatic Chronic 2: H411
N,N-Диметилпропан-2-енамид	2680-03-7	220-237-5	В настоящее время н.д.	<10	Acute Tox. 3: H301 Acute Tox. 3: H311

					Eye Damage 1: H318
Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат	7328-17-8	230-811-7	В настоящее время н.д.	<10	Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 3: H311 Skin Irrit. 2: H315 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1A: H317 Aquatic Chronic 2: H411
1,1'-(фенилфосфинилден) бис[1-(2,4,6-триметилфенил)]-метанон	162881-26-7	СВИ	В настоящее время н.д.	1-5	Aquatic Chronic 4: H413
2,4,6-Триметилбензоилэтоксифенил фосфиноксид	84434-11-7	282-810-6	В настоящее время н.д.	1-5	Skin Sens. 1B: H317 Aquatic Chronic 2: H411
4-метоксифенол	150-76-5	205-769-8	В настоящее время н.д.	<1	Acute Tox. 4: H302 Eye Irrit. 2: H319 Skin Sens. 1: H317

† СВИ: Конфиденциальная деловая информация

‡ Полный текст H-образных положений, упомянутых в данном разделе, см. в Разделе 16.

## 4. Первая медицинская помощь

### 4.1. Описание первой медицинской помощи

- Глаза:** После попадания в глаза сразу же промойте глаза большим количеством воды, делая это нескольких минут. Во время промывания придерживайте веки широко раскрытыми. Вызовите врача.
- Кожа:** При контакте с кожей сразу же промойте большим количеством воды, снимите загрязненную одежду и обувь. Постирайте загрязненную одежду перед ее повторным использованием. При покраснении или опухании кожи, вызовите врача.
- Вдыхание:** При вдыхании: свежий воздух. Вымойте загрязненную поверхность моющим средством и водой. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. При затрудненном дыхании, дайте ему подышать кислородом. Вызовите врача.
- Проглатывание:** При попадании внутрь, НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### 4.2. Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отдаленные

- Глаза:** Вызывает серьезную травму глаз, которая может продолжаться в течении нескольких дней.
- Кожа:** При контакте с кожей может вызвать раздражение, припухлость или покраснение, аллергию и/или сенсibilизацию.
- Вдыхание:** Воздействие паров (дымки) может причинить вред нерожденному ребенку и отрицательно повлиять на репродуктивную функцию; раздражать нос, горло/дыхательную систему.
- Проглатывание:** Может вызвать повреждения рта, горла и желудка.

### 4.3. Указание на необходимость неотложной медицинской помощи и специального лечения

Нет информации

## 5. Меры и средства обеспечения пожарной безопасности

### 5.1. Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения:	Порошок, пена, двуокись углерода, сухой песок, нагруженный поток распыляемого материала.
Неподходящие средства пожаротушения:	водяная струя высокого давления

### 5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Опасные продукты распада: Угарный газ, углекислый газ, оксиды азота, токсичных газов/паров.  
Температура воспламенения: > 94 °C

### 5.3. Рекомендации для пожарных

Наденьте специальную одежду для химзащиты и автономный дыхательный аппарат (АДА). Приближайтесь к огню с наветренной стороны во избежание опасных паров и токсических продуктов разложения. Очистите от загрязнений или снимите одежду, которая может содержать остатки химического вещества. Применение прямоочной воды может быть опасным, поскольку огонь может распространиться на прилегающие территории.

## 6. Меры по устранению последствий случайного проливания продукта

### 6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, защитная одежда и действия при чрезвычайных обстоятельствах

Эвакуируйте персонал, тщательно проветрите территорию, используйте противогаз и оденьте подходящие средства индивидуальной защиты.

### 6.2. Меры по защите окружающей среды

Протрите разливов. Избегайте попадания вещества в сточные трубы, водоемы или низкорасположенные места.

### 6.3. Методы и материал для локализации и очистки

Соберите абсорбент и отправьте его на утилизацию согласно местным нормам.

### 6.4. Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в «Разделе 8 Правила и меры по обеспечению безопасности пользователя» и в «Разделе 13 Утилизация и захоронение отходов» в зависимости от ситуации.

## 7. Обращение и хранение

### 7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Хорошо проветривать помещение и не курить на рабочем месте. Принимать меры предосторожности против статического разряда. Хранить в местах, недоступных для детей. Не глотать.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить контейнер герметически закрытым. Не хранить продукт при высоких и низких температурах.

Предохранять продукт от попадания прямых солнечных лучей. Не хранить продукт с окисляющими средствами, инициаторами радикалоцепной полимеризации, оксидантами.

### 7.3. Особые области:

Краски для печати

## 8. Контроль воздействия/средств индивидуальной защиты

### 8.1. Контрольные параметры

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны:

Ориентировочно безопасный уровень воздействия (DNEL)

- Углерод черный:
  - [Длительное воздействие] Опасности не выявлено
  - [Кратковременное воздействие] Опасности не выявлено
- гексаметилен диакрилат:
  - [Длительное воздействие] 24.5 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасности не выявлено
- 1-(4-морфолинил)-2-пропен-1-он:
  - [Длительное воздействие] 132.24 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] 132.24 mg/m<sup>3</sup>
- 2-Феноксиэтилпроп-2-еноат:
  - [Длительное воздействие] 12 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасность неизвестна (дополнительная информация не требуется)
- N,N-Диметилпроп-2-енамид:
  - [Длительное воздействие] 0.207 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасности не выявлено
- Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат:
  - [Длительное воздействие] 2.6 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасности не выявлено
- 1,1'-(фенилфосфинилиден)бис[1-(2,4,6-триметилфенил)]-метанон:
  - [Длительное воздействие] 21 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасность неизвестна (дополнительная информация не требуется)
- 2,4,6-Триметилбензоилэтоксифенилфосфиноксид:
  - [Длительное воздействие] 4.93 mg/m<sup>3</sup>
  - [Кратковременное воздействие] Опасности не выявлено

### 8.2. Параметры контроля

#### Соответствующие технические средства

Следует обеспечить вентиляцию всего помещения и/или вентиляцию на рабочем месте.

#### Индивидуальные меры защиты, такие как средства индивидуальной защиты

##### Защита органов дыхания:

Не обязательно при достаточной вентиляции. Если вентиляция недостаточная и пределы воздействия

превышены, или если возникают раздражение или другие симптомы, используйте респиратор, одобренный NIOSH / MSHA или Европейским стандартом EN149 (со слоем активированного угля для органических паров).

#### **Защита рук:**

Сотрудник должен носить подходящие непроницаемые защитные перчатки и оборудование для предотвращения контакта с этим веществом. Рекомендуются химические защитные перчатки - это одобренные EN420/374 этиленвиниловые спиртовые (EVOH) перчатки и ламинатные перчатки. Многослойные перчатки изготавливаются путем вырезания и термического склеивания заготовок под разные размеры рук из многослойных листов, представляющих собой этилен-виниловый спирт, герметично склеиваемого между слоями полиэтилена.

#### **Защита глаз:**

Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитные очки или очки, защищающие от брызг химических веществ.

#### **Защита кожи:**

Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, носите защитный комбинезон.

#### **Контроль воздействия на окружающую среду:**

Избегайте утечки в окружающую среду.

## **9. Физико-химические свойства**

### **9.1. Информация об основных физических и химических свойствах**

<b>Внешний вид:</b> -----	Физическое состояние: жидкость	Цвет: черный
<b>Запах:</b> -----	Сильный запах эфира.	
<b>Порог запаха:</b> -----	Не определено	
<b>pH:</b> -----	Неприменимо	
<b>Температура плавления/температура замерзания:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Температура начала кипения и интервал кипения:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Температура воспламенения:</b> -----	> 94 °C	
<b>Интенсивность испарения:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Огнеопасность (твердое вещество, газ):</b> -----	Неприменимо	
<b>Верхний и нижний пределы взрывоопасности/предел воспламеняемости:</b>	Отсутствие данных	
<b>Давление пара:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Плотность пара:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Относительная плотность:</b> -----	1.0-1.1	
<b>Растворимость:</b> -----	Растворимость в воде: Слаборастворимый	
<b>Коэффициент распределения, n-октано.л/вода:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Температура самовоспламенения:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Температура разложения:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Вязкость:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Взрывоопасность:</b> -----	Отсутствие данных	
<b>Окисляющие свойства:</b> -----	Отсутствие данных	

**9.2. Прочая информация-----Отсутствие данных****10. Стабильность и реактивность****10.1. Реактивность:**

Высокие температуры и УФ свет могут привести к быстрой полимеризации.

**10.2. Химическая устойчивость:**

Устойчиво при нормальной температуре.

**10.3. Возможность опасных реакций:**

Не предусмотрено.

**10.4. Нежелательные условия:**

Повышенная температура/нагрев, УФ свет, когда не используется.

**10.5. Несовместимые материалы:**

Избегайте контакта с кислотами, аминами, инициаторами свободно-радикальной полимеризации, окисляющими веществами.

**10.6. Опасные продукты распада:**

Угарный газ, углекислый газ, оксиды азота, токсичных газов/паров.

**11. Информация о токсичности****11.1. Данные о токсикологическом воздействии****Острая токсичность:**

1- (4-морфолинил)-2-пропен-1-он

LD50 (пероральная) : 588mg/kgbw, LD50 (дермальная): >2000mg/kgbw, LD50 (вдыхании): Отсутствие данных

N,N-Диметилпроп-2-енамид

LD50 (пероральная) : >215-<464mg/kgbw, LD50 (дермальная): Отсутствие данных,

LD50 (вдыхании): Отсутствие данных

Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат

LD50 (пероральная) : ca.1106mg/kgbw., LD50 (дермальная): Отсутствие данных,

LD50 (вдыхании): Отсутствие данных

4-метоксифенол

LD50 (пероральная) : Отсутствие данных, LD50 (дермальная): Отсутствие данных,

LD50 (вдыхании): Отсутствие данных

**Повреждение/раздражение кожи:**

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

• 1- (4-морфолинил)-2-пропен-1-он

• N,N-Диметилпроп-2-енамид



При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

- гексаметилен диакрилат
- Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат
- 4-метоксифенол

#### **Серьёзные повреждения глаз:**

При попадании на кожу вызывает раздражение.

- бензилакрилат
- гексаметилен диакрилат
- Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат

#### **Сенсибилизация органов дыхания/кожи:**

При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.

- бензилакрилат
- гексаметилен диакрилат
- 1-(4-морфолинил)-2-пропен-1-он
- 2-Феноксипропилпроп-2-еноат
- Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат
- 2,4,6-Триметилбензоилэтоксифенилфосфиноксид
- 4-метоксифенол

#### **Мутагенность эмбриональных клеток:**

Отсутствие данных.

#### **Репродуктивная токсичность:**

Подозревается в повреждении репродуктивной функции или в рождении нерождённого ребёнка.

- 2-Феноксипропилпроп-2-еноат

#### **Канцерогенность:**

Данный продукт содержит углеродную сажу.

По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3.

(IARC группа 3: не классифицируется как канцерогенная для человека).

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа при однократном воздействии:**

Отсутствие данных.

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа при повторном воздействии:**

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

- 1-(4-морфолинил)-2-пропен-1-он

#### **Опасность при аспирации:**

Отсутствие данных.

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность:

Чрезвычайно токсично для водных организмов.

- бензилакрилат

Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

- бензилакрилат

Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

- 2-Феноксипропан-2-еноат
- Ди(этиленгликоль)этиловый эфир акрилат
- 2,4,6-Триметилбензоилэтоксифенилфосфиноксид

Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

- 1,1'-(фенилфосфинилиден)бис[1-(2,4,6-триметилфенил)]-метанол

### 12.2. Стойкость и способность к разложению:

Отсутствие данных

### 12.3. Потенциал бионакопления:

Отсутствие данных

### 12.4. Подвижность в почве:

Отсутствие данных

### 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB:

Оценка PBT и vPvB продукта не выполнялась.

### 12.6. Эндокринные разрушающие свойства:

Отсутствие данных

### 12.7. Other adverse effects:

Отсутствие данных

## 13. Рекомендации по удалению отходов

### 13.1. Способы переработки отходов

Материал: Удалить как опасные отходы. Packaging with product residues must be disposed of under the same conditions as the product itself.

Рекомендуемый код отходов: 08 03 12\* (Отходы типографских красителей, содержащие опасные вещества)

Неочищенные упаковки: 15 01 10\* (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)

Рекомендация: Uncontaminated packaging can be recycled. Non-cleanable packaging must be disposed of in the same way as the substance.

## 14. Информация о транспортировке

### 14.1 Класс ООН/Номер ООН

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : 3082

### 14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Вещество жидкое, опасное для окружающей среды:, Н.У.К.

### 14.3 Класс опасности, связанной с транспортом

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : 9

### 14.4 Группа упаковки

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : III

### 14.5 Экологическая опасность

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Вещество жидкое, опасное для окружающей среды:  
, Н.У.К.

### 14.6. Особые меры предосторожности

ADR/ADG/DOT, IMDG, or IATA : Транспортировка и хранение изделия осуществляется в соответствии с общими мерами предосторожности и инструкциями, упомянутыми в настоящей СОД.

### 14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и кодексом МКХ:

Не регулируются

## 15. Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1. Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические юридические предписания относительно вещества или смеси

Авторизация, (ЕС) №.1907/2006:	Не регулируются
SVHC, (ЕС) №.1907/2006:	Не регулируются
(ЕС) №.1005/2009:	Не регулируются
(ЕС) №.850/2004:	Не регулируются
(EU) №.649/2012:	Не регулируются

### 15.2. Оценка химической безопасности

Химическая оценка продукта не проводилась.

## 16. Прочая информация

Список соответствующих заявлений об опасности и/или предупредительных заявлений:

(См.Раздел 3. «Состав/информация об компонентах»)

— H301: Токсично при проглатывании.

— H302: Вредно при проглатывании.

- 
- H311: Токсично при попадании на кожу.
  - H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.
  - H317: При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию.
  - H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
  - H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
  - H361: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
  - H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
  - H400: Чрезвычайно токсично для водных организмов.
  - H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
  - H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
  - H413: Может вызвать долгосрочные отрицательные последствия для водных организмов.

Информация в данном Паспорте безопасности является верной в силу тех знаний, информации и убеждений, которыми мы обладаем на момент его опубликования. Предоставленная информация предназначена только в качестве руководства по безопасности эксплуатации, использования, переработки, хранения, транспортировки, утилизации и не может рассматриваться как гарантия или технические условия на качество. Информация относится только к данному материалу и может быть недействительной для подобного материала, используемого в комбинации с любыми другими материалами или в любом процессе, о котором не указано в данном тексте. Она подлежит пересмотру в случае получения дополнительных знаний и накопления опыта. Roland DG A/S не гарантирует полноту и достоверность информации, содержащейся в настоящем документе.