

## Паспорт безопасности химической продукции

Дата выпуска: 23.07.2025 Версия: 4.0

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

## 1.1. Идентификация химической продукции

Вид продукта : Смесь  
Торговое наименование : TrueVIS Element Ink, TE2-5BK  
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK  
UFI : VRPE-UW81-0DKP-MNKA

## 1.2. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

## Рекомендуемые виды применения химического продукта

Основная категория использования : Профессиональное использование  
Функция или категория использования : Краски для печати

## 1.3. Сведения о поставщике, предоставляющем паспорт безопасности

## Производитель

Roland DG Corporation  
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,  
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan  
〒431-2103  
T +81-53-484-1200

## Поставщик

Roland DG EMEA N.V.  
Bell Telephonaan 2G, 2440 Geel, Belgium  
T +32 (0) 14 57 59 11  
[deu-demand-planning@rolanddg.com](mailto:deu-demand-planning@rolanddg.com)

## 1.4. Телефон экстренной связи

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

## 2.1. Классификация вещества или смеси

## Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Разъедание/раздражение кожи - класс 2 H315  
Повреждение/раздражение глаз - класс 1 H318  
См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

## Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты

Вызывает раздражение кожи. Вызывает серьезные повреждения глаз.

## 2.2. Элементы маркировки

## Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности (CLP)



GHS05

Сигнальное слово (CLP)

: Опасно

Содержит

: Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-; 2(3H)-Furanone, dihydro-; Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-

**TrueVIS Element Ink, TE2-5BK**  
**TrueVIS Element Ink, TE2-7BK**

## Паспорт безопасности химической продукции

Краткая характеристика опасности (CLP)	: H315 - Вызывает раздражение кожи. H318 - Вызывает серьезные повреждения глаз.
Меры предосторожности (CLP)	: P264 - Тщательно вымыть руки, предплечья и лицо после работы. P280 - Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/средствами защиты лица/средствами защиты органов слуха. P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды. P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту. P321 - Применение специальных мер (см. вспомогательные инструкции по первой медицинской помощи на этом маркировочном знаке).

### 2.3. Другие опасности

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

### 3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]
Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy-	CAS №: 112-36-7 EC №: 203-963-7 Регистрационный № REACH: 01-2119969946-13	55 – 65	Skin Irrit. 2, H315
2(3H)-Furanone, dihydro-	CAS №: 96-48-0 Регистрационный № REACH: 01-2119471839-21	< 20	Acute Tox. 4 (пероральная), H302 (ATE=800 мг/кг вес тела) Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
Dialkylene glycol dialkyl ether	-	10 – 20	Не классифицируется
Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-	CAS №: 143-22-6 EC №: 205-592-6 Индексный № EC: 603-183-00-0	1 – 10	Eye Dam. 1, H318
Смола	-	1 – 10	Не классифицируется
Carbon Black	CAS №: 1333-86-4 EC №: 215-609-9 Регистрационный № REACH: 01-2119969946-13	1 – 10	Не классифицируется

## Паспорт безопасности химической продукции

Предельная удельная концентрация:		
Наименование	Идентификация химической продукции	Предельная удельная концентрация (%)
Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]-	CAS №: 143-22-6 EC №: 205-592-6 Индексный № EC: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

См. расшифровку характеристик опасности H и EUN в разделе 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: В случае недомогания проконсультироваться с врачом.
Первая помощь при вдыхании	: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	: Промыть кожу большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. В случае раздражения кожи: обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь при проглатывании	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Меры по оказанию первой помощи для специалистов по оказанию первой помощи	: Работники, обеспечивающие первую помощь, должны использовать подходящие средства индивидуальной защиты.

### 4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия при вдыхании	: Несмотря на отсутствие данных о возможной токсичности для человека и животных, вещество считается опасным для здоровья при вдыхании.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Раздражение.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Серьезное поражение глаз.
Симптомы/последствия при проглатывании	: Никаких при нормальных условиях.

### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи или специального лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

### 5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	: Водораспыление. Сухой порошок. Пена. Углекислый газ.
Неприемлемые средства пожаротушения	: Не использовать сильный поток воды.

### 5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Взрывоопасность	: Нет прямой опасности взрыва.
Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	: Могут выделяться токсичные газы.

## Паспорт безопасности химической продукции

**5.3. Советы для пожарных**

Инструкция по пожаротушению	: Тушить пожар с безопасного расстояния и из защищенного места. Не входить в зоны пожара без надлежащего защитного оборудования, включая средства защиты органов дыхания.
Средства защиты при пожаротушении	: Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.

**РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе****6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

Общие меры предосторожности	: Остановить утечку безопасным образом. Абсорбировать пролившееся вещество, чтобы не допустить повреждение материалов.
-----------------------------	--

**Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб**

Средства защиты	: Использовать рекомендуемые средства индивидуальной защиты.
Порядок действий при аварийной ситуации	: Проветрить зону разлива. Избегать контакта с кожей и глазами.

**Для персонала аварийно-спасательных служб**

Средства защиты	: Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".
Порядок действий при аварийной ситуации	: Эвакуировать персонал, не являющийся необходимым. Остановить утечку безопасным образом.

**6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды**

Не допускать попадания в окружающую среду.

**6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки**

Для ограничения распространения	: Абсорбировать утечку песком или землей. Сдержать разлившийся материал путем обваловки или с помощью абсорбирующего материала для предотвращения попадания в канализацию и водотоки. Остановить утечку, если это возможно, избегая риска.
Методы очистки	: Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал.
Прочая информация	: Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

**6.4. Ссылка на другие разделы**

Для получения дополнительной информации см. раздел 13.

**РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение****7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом**

Меры предосторожности при работе с продуктом	: Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Избегать контакта с кожей и глазами. Использовать средства индивидуальной защиты.
Гигиенические меры	: Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

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

Технические мероприятия	: Храните в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от тепла.
-------------------------	--

TrueVIS Element Ink, TE2-5BK  
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK

## Паспорт безопасности химической продукции

Условия хранения	: Хранить в прохладном месте. Беречь от солнечных лучей.
Упаковочные материалы	: Хранить материал в упаковке такого же типа, что фабричная.

## 7.3. Специфические виды конечного использования

Краски для печати.

## РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

## 8.1. Параметры контроля

## DNEL и PNEC

<b>Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy]- (112-36-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	3,43 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	50,05 мг/м <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Население в целом)</b>	
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	1,71 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	5,96 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	1,71 мг/кг вес тела/сут
<b>2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Острая - системные эффекты, ингаляционная	958 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	130 мг/м <sup>3</sup>
<b>Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- (143-22-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Рабочие)</b>	
Острая - системные эффекты, дермальная	400 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, ингаляционная	96 мг/м <sup>3</sup>
Острая - локальные эффекты, кожная	8,35 мг/см <sup>2</sup>
Острая - локальные эффекты, вдыхание	96 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	1005 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, кожная	5,65 мг/см <sup>2</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	24 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	30,5 мг/м <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Население в целом)</b>	
Острая - системные эффекты, дермальная	200 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, ингаляционная	48 мг/м <sup>3</sup>

**TrueVIS Element Ink, TE2-5BK  
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK**

**Паспорт безопасности химической продукции**

<b>Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- (143-22-6)</b>	
Острая - системные эффекты, оральная	103,4 мг/кг вес тела/сут
Острая - локальные эффекты, кожная	4,173 мг/см <sup>2</sup>
Острая - локальные эффекты, вдыхание	48 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	50,25 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	12 мг/м <sup>3</sup>
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	502,5 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, кожная	2,823 мг/см <sup>2</sup>
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	15,252 мг/м <sup>3</sup>
<b>PNEC (Вода)</b>	
PNEC вода (пресная вода)	100 мг/л
PNEC вода (морская вода)	142,57 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	22 мг/л
<b>PNEC (Осадок)</b>	
PNEC осадок (пресная вода)	11,115 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	1,1115 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (Почва)</b>	
PNEC почва	11,51 мг/кг сухого веса
<b>PNEC (Оральный)</b>	
PNEC оральный (вторичное отравление)	525,5 мг/кг пищи
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC очистное сооружение	199,5 мг/л

## 8.2. Применимые меры технического контроля

### Надлежащий инженерный контроль

#### Надлежащий инженерный контроль:

Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.

### Средства индивидуальной защиты

#### Средства индивидуальной защиты:

Использовать рекомендуемые средства индивидуальной защиты.

### Защита глаз и лица

#### 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.

## Паспорт безопасности химической продукции

**Предохранение кожи****Защита кожи и тела:**

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

**Защита рук:**

Не требуется для такого использования, как настройка картриджа на принтере. Тем не менее, если возможен прямой контакт с чернилами, используйте защитные перчатки. Рекомендуются непроницаемые перчатки - одобренные бутылкаучуковые перчатки en420/374.

**Защита органов дыхания****Защита органов дыхания:**

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).

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

Не допускать попадания в окружающую среду.

**Прочая информация:**

Помыть руки сразу после окончания работы с материалом. И промыть его перед повторным использованием. Не есть, не пить и не курить во время работы.

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства****9.1. Основные физико-химические свойства**

Агрегатное состояние	: Жидкое
Цвет	: Черный.
Запах	: характерный.
Порог запаха	: Отсутствует
Температура плавления	: Неприменимо
Температура замерзания	: Отсутствует
Точка кипения	: Отсутствует
Воспламеняемость	: Отсутствует
Нижний предел взрываемости	: Отсутствует
Верхний предел взрываемости	: Отсутствует
Температура вспышки	: > 71 °C
Температура самовозгорания	: Отсутствует
Температура разложения	: Отсутствует
pH	: Отсутствует
Вязкость, кинематическая	: Отсутствует
Растворимость	: Растворимость в воде.
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	: Отсутствует
Давление пара	: Отсутствует
Давление паров при 50°C	: Отсутствует
Плотность	: Отсутствует
Относительная плотность	: 0,9 – 1
Относительная плотность пара при 20°C	: Отсутствует
Характеристики частиц	: Неприменимо

## Паспорт безопасности химической продукции

### 9.2. Прочая информация

#### Прочие характеристики безопасности

Содержание ЛОС : ≤ 950 г/л

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Продукт не реактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортирования.

### 10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

При нормальных условиях использования опасные реакции не наблюдаются.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Отсутствуют при рекомендуемых условиях хранения и обращения (см. раздел 7).

### 10.5. Несовместимые материалы

Информация отсутствует

### 10.6. Опасные продукты разложения

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

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность (пероральная)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Острая токсичность (дермальная)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

#### Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7)

ЛД50, в/ж, крысы	4970 мг/кг Source: THOMSON
ЛД50, в/ж	4970 мг/кг
ЛД50, н/к, крысы	6700000 мг/кг Source: THOMSON
CL50, инг., крысы (мг/л)	> 5,24 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### 2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)

ЛД50, в/ж, крысы	1582 мг/кг
ЛД50, в/ж	800 мг/кг



**TrueVIS Element Ink, TE2-5BK**  
**TrueVIS Element Ink, TE2-7BK**

**Паспорт безопасности химической продукции**

<b>2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)</b>	
ЛД50, н/к	5600 мг/кг
CL50, инг., крысы (туман/пыль)	5,1 мг/л/4 ч
<b>Dialkylene glycol dialkyl ether</b>	
ЛД50, в/ж, крысы	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
ЛД50, н/к, крысы	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50, инг., крысы (мг/л)	> 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
<b>Ethanol, 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]- (143-22-6)</b>	
ЛД50, в/ж, крысы	> 5000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
ЛД50, в/ж	5170 мг/кг
ЛД50, н/к, кролики	3540 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
ЛД50, н/к	3540 мг/кг
CL50, инг., крысы (туман/пыль)	50 мг/л/4 ч
<b>Carbon Black (1333-86-4)</b>	
ЛД50, в/ж, крысы	> 8000 мг/кг Source: ECHA
ЛД50, в/ж	8000 мг/кг
ЛД50, н/к, кролики	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Guideline: other:, Guideline: other:, Guideline: other:, Guideline: other:
CL50, инг., крысы (мг/л)	> 4,6 мг/м³
Разъедание/раздражение кожи	: Вызывает раздражение кожи. pH: Отсутствует
Серьезное повреждение/раздражение глаз	: Вызывает серьезные повреждения глаз. pH: Отсутствует
Респираторная или кожная сенсibilизация	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Мутагенность зародышевых клеток	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Канцерогенность	: По оценке МАИР краска для печати входит в группу 3 (не классифицируется как канцерогенная для человека).
<b>2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)</b>	
Группа МАИР	3 - Не классифицируется
<b>Carbon Black (1333-86-4)</b>	
Группа МАИР	2B - Может являться канцерогеном для человека
Репродуктивная токсичность	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

TrueVIS Element Ink, TE2-5BK  
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK

## Паспорт безопасности химической продукции

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Опасность при аспирации	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

## 11.2. Информация о других опасностях

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

## 12.1. Токсичность

Экология - общее	: Данный материал не считается токсичным для водных организмов и не вызывает долгосрочных неблагоприятных изменений в окружающей среде.
Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)
Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность)	: Не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

## 12.2. Стойкость и разлагаемость

TrueVIS Element Ink, TE2-5BK  
TrueVIS Element Ink, TE2-7BK

Стойкость и разлагаемость	Нет данных.
---------------------------	-------------

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует

## 12.4. Мобильность в почве

Информация отсутствует

## 12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Информация отсутствует

## 12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация отсутствует

## 12.7. Другие неблагоприятные воздействия

Информация отсутствует

## Паспорт безопасности химической продукции

### РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

#### 13.1. Методы обращения с отходами

Региональный регламент по обращению с отходами	: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.
Методы обращения с отходами	: Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.
Рекомендации по очистке сточных вод	: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.
Рекомендации по утилизации продукта / упаковки	: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.
Дополнительная информация	: Не использовать повторно пустые контейнеры.
Европейский перечень отходов (LoW, EC 2000/532)	: 08 03 12* - Отходы типографских красителей, содержащие опасные вещества

### РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Номер ООН или идентификационный номер</b>				
Материал не является опасным в соответствии с правилами транспортировки				
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</b>				
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке</b>				
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.4. Группа упаковки</b>				
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.5. Экологические опасности</b>				
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
Дополнительная информация отсутствует				

#### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

**Транспортирование автомобильным транспортом**

Не регулируется

**Транспортирование морским транспортом**

Не регулируется

**Транспортирование воздушным транспортом**

Не регулируется

**Транспортирование по внутренним водным путям**

Не регулируется

**Транспортирование железнодорожным транспортом**

Не регулируется

## Паспорт безопасности химической продукции

## 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

## РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

## 15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

## Регулирование ЕС

## Регламент REACH, Приложение XIV (Список веществ, подлежащих авторизации)

Не содержит веществ, включенных в Приложение XIV к Регламенту REACH (Список веществ, подлежащих авторизации)

## Список веществ-кандидатов REACH (особо опасные вещества SVHC)

Содержит вещество(-а), включенное(-ые) в Список веществ-кандидатов REACH, в концентрации, равной или превышающей 0,1 % или отдельный предел концентрации (SCL).

## Регламент ПОС (Предварительное обоснованное согласие)

Не содержит веществ, указанных в перечне PIC (Регламент ЕС 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химикатов):

## Регламент СОЗ (Стойкие органические загрязнители)

Не содержит веществ, указанных в перечне СОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 о стойких органических загрязнителях)

## Регламент о веществах, разрушающих озоновый слой (2024/590)

Не содержит веществ, указанных в перечне веществ, разрушающих озоновый слой (Регламент ЕС 2024/590 о веществах, разрушающих озоновый слой):

## Регламент Совета (ЕС) о контроле за товарами двойного назначения

Не содержит веществ, на которые распространяется действие РЕГЛАМЕНТА СОВЕТА (ЕС) о контроле за товарами двойного назначения

## Директива ЛОС (2004/42)

Содержание ЛОС : ≤ 950 г/л

## Регламент о прекурсорах взрывчатых веществ (EU 2019/1148)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров взрывчатых веществ (Регламент ЕС 2019/1148 о сбыте и использовании прекурсоров взрывчатых веществ)

## Регламент о прекурсорах наркотических веществ (ЕС 273/2004)

Не содержит веществ, указанных в перечне прекурсоров наркотических веществ (Регламент ЕС 273/2004 об изготовлении и размещении на рынке определенных веществ, используемых при незаконном изготовлении наркотических средств и психотропных веществ)

## 15.2. Оценка химической безопасности веществ

Никаких оценок химической безопасности не было проведено

## РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

## Аббревиатуры и акронимы:

ВОПОГ	Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путем
ДОПОГ	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
АТЕ	Оценка острой токсичности

**TrueVIS Element Ink, TE2-5BK**  
**TrueVIS Element Ink, TE2-7BK**

**Паспорт безопасности химической продукции**

<b>Аббревиатуры и акронимы:</b>	
КБК	Фактор биоконцентрирования
Биологическое предельное значение	Биологическое предельное значение
БПК	Биохимическая потребность в кислороде (БПК)
ХПК	Химическая потребность в кислороде (ХПК)
DMEL	Производный минимальный уровень воздействия
DNEL	Производный безопасный уровень
ЕС №	Номер Европейского сообщества
ЭК50	Средняя эффективная концентрация
EN	Европейский стандарт
IARC	Международное агентство по изучению рака
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта
МКМПОГ	Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ЛК50	Средняя смертельная концентрация
DL50	Средняя смертельная доза
LOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
NOAEC	Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию
NOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
КНЭ	Концентрация, не ведущая к видимому воздействию
OECD	Организация экономического сотрудничества и развития
ПДК р.з.	Предел воздействия на рабочем месте
СБТ	Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный
PNEC	Прогнозируемая безопасная концентрация
МПОГ	Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам
ПБМ	Паспорт безопасности химической продукции
СТР	Очистительное сооружение
ТПК	Теоретическая потребность в кислороде (ТПК)
TLM	Средний предел устойчивости
ЛОС	Летучие органические соединения
CAS №	Регистрационный номер службы Chemical Abstract
Н.У.К.	Без дополнительных указаний
оСоБ	Очень стойкий и очень биоаккумулятивный
Эффективная доза	Эндокринный разрушитель

Паспорт безопасности химической продукции

Полный текст фраз H и EUN:	
Acute Tox. 4 (пероральная)	Острая токсичность (пероральная) - класс 4
Eye Dam. 1	Повреждение/раздражение глаз - класс 1
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Skin Irrit. 2	Разъедание/раздражение кожи - класс 2
STOT SE 3	Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, сонливость или головокружение
H302	Вредно при проглатывании.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H318	Вызывает серьезные повреждения глаз.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.

RDG Паспорт безопасности (SDS), EC

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта