

## Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

### 1. Наименование вещества (материала) и название фирмы-производителя

#### 1.1 Идентификационный номер продукта

**Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000**

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

**Установленное целевое назначение вещества или смеси:**

Чернила

**Не рекомендуемые способы применения:**

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

#### 1.3 Подробная информация о поставщике, составляющем паспорт безопасности

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstraße 16, 32758 Detmold, Германия  
Телефон: +49 5231 14-0, Телефакс: +49 5231 14-292083  
info@weidmueller.de, www.weidmueller.de

Адрес электронной почты компетентного лица: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Пожалуйста, НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ для направления запросов на получение сертификатов безопасности.

#### 1.4 Номер в экстренном случае / консультационное бюро

**Информационные службы по чрезвычайным ситуациям / Государственная консультационная служба:**

Федеральное Медико-биологическое Агентство Федеральное Государственное Учреждение "Научно - практический Токсикологический Центр", 129090, Москва, Сухаревская пл., дом 3. Экстренная помощь (24 h): +7 (495) 628-16-87

**Номер в фирме для экстренного случая:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WR)

### 2. Виды опасного воздействия и условия их возникновения

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

##### 2.1.1 Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)

Класс опасности	Категория опасности	Обозначение опасности
Flam. Liq.	2	H225-Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
Eye Irrit.	2	H319-Вызывает серьезное раздражение глаз.
STOT SE	3	H336-Может вызывать сонливость или головокружение.

##### 2.1.2 Классификация в соответствии с Директивами 67/548/ЕЭС и 1999/45/ЕС (включая поправки)

F, Очень огнеопасно, R11  
Xi, Раздражающий, R36  
R66  
R67

#### 2.2 Характеризующие элементы

##### 2.2.1 Маркировка в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата последней редакции / версия: 16.04.2015 / 0001

Заменяет собой редакцию от / версию: 16.04.2015 / 0001

Действительно с: 16.04.2015

Дата составления документа PDF: 21.04.2015

Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000



Опасно

H225-Легко воспламеняющаяся жидкость и пар. H319-Вызывает серьезное раздражение глаз. H336-Может вызывать сонливость или головокружение.

P101-Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак. P102-Держать в месте, не доступном для детей.

P210-Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить. P271-Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.

P312-Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу в случае плохого самочувствия.

P405-Хранить под замком.

P501-Удалить содержимое/контейнер на утилизацию для проблемных отходов.

EUN066-Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.

бутанон

## 2.3 Другие опасности

Смесь не содержит vPvB-веществ (vPvB = очень стойкие, очень биоаккумулирующиеся вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006.

Смесь не содержит PBT-веществ (PBT = стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006.

## 3. Состав/ сведения об ингредиентах

### 3.1 Вещество

неприменимо

### 3.2 Смесь

<b>Пирролидин-2-он</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	01-2119475471-37-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	210-483-1
<b>CAS</b>	CAS 616-45-5
<b>% содержание</b>	65-70
<b>Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.</b>	Раздражающий, Xi, R36
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)</b>	Eye Irrit. 2, H319

<b>бутанон</b>	<b>Вещество с предельно допустимым уровнем воздействия в соответствии с Директивой ЕС.</b>
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	01-2119457290-43-XXXX
<b>Index</b>	606-002-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	201-159-0
<b>CAS</b>	CAS 78-93-3
<b>% содержание</b>	15-20
<b>Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.</b>	Очень огнеопасно, F, R11 Раздражающий, Xi, R36 R66 R67
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

C.I. Solvent Black 27

<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	602-672-6 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	CAS 12237-22-8
<b>% содержание</b>	1-5
<b>Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.</b>	Опасный для окружающей среды, R52 Опасный для окружающей среды, R53
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)</b>	Aquatic Chronic 3, H412

Текст R-фраз/H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с СГС/CLP) см. в Разделе 16.

Указанные в данном разделе вещества названы в соответствии с их фактической, соответствующей категоризацией!

Это означает, что для веществ, перечисленных в приложении VI, таблица 3.1/3.2 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

## 4. Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер по оказанию первой помощи

Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

Вывести пострадавшего на свежий воздух и в случае необходимости проконсультироваться с врачом.

В случае потери сознания уложить в стабильное положение на боку и вызвать врача.

#### Попадание на кожу

Загрязненную, пропитанную одежду немедленно снять, тщательно промыть большим количеством воды с мылом, при раздражении кожи (покраснение и т. д.) обратиться к врачу.

#### Попадание в глаза

Снять контактные линзы.

Обильно промыть глаза в течение нескольких минут, в случае необходимости обратиться к врачу.

#### Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.

Дать выпить большое количество воды, сразу обратиться к врачу.

### 4.2 Наиболее остро выраженные или проявляющиеся с задержкой симптомы и последствия

Если применимо, проявившиеся с задержкой симптомы и воздействие изложены в разделе 11 или в разделе 4.1 (пути поступления).

В некоторых случаях возможно появление первых симптомов отравления по прошествии длительного времени/нескольких часов.

Удушье

Оглушение

Вызывает рвоту

Кашель

Наркотизирующее воздействие.

Головокружение

### 4.3 Признаки необходимости неотложной медицинской помощи или специализированного лечения

Первая помощь

Обезвреживание

Симптоматическое лечение

## 5. Меры по тушению пожара

### 5.1 Средства пожаротушения

#### Надлежащие средства пожаротушения

Распыленная струя воды/ спиртостойкая пена/CO2/ сухое огнегасящее средство

#### Ненадлежащие средства пожаротушения

Не известны

### 5.2 Факторы опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Оксиды азота

Ядовитые газы

Взрывоопасные паровые/воздушные смеси

Опасные пары, тяжелее воздуха.

В результате распределения вблизи земли возможно обратное воспламенение в отдаленных источниках возгорания.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата последней редакции / версия: 16.04.2015 / 0001

Заменяет собой редакцию от / версию: 16.04.2015 / 0001

Действительно с: 16.04.2015

Дата составления документа PDF: 21.04.2015

Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000

### 5.3 Рекомендации по пожаротушению

Не вдыхать выделяющиеся при горении и взрыве газы.

Изолирующий противогаз.

В зависимости от размера пожара

При необходимости полная защита

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

Зараженную воду для тушения изолировать в соответствии с распоряжениями местных властей.

## 6. Меры, принимаемые при случайной утечке

### 6.1 Меры предосторожности по обеспечению индивидуальной защиты, средства защиты и действия в чрезвычайных ситуациях

Не допускать приближения лиц без средств личной защиты.

Удалить источники возгорания, не курить.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

При необходимости учитывать опасность поскользнуться

### 6.2 Меры по защите окружающей среды

Локализовать при утечке больших количеств.

Устранить место утечки, если это не представляет опасности.

Избегать попадания в наземные и грунтовые воды, а также в почву.

Не допускать попадания в канализационную систему.

При обусловленном аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

### 6.3 Методы и материалы, применяемые для предотвращения распространения и для очистки

Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала, песка, кизельгура, древесных опилок) и утилизировать, как описано в пункте 13.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8, а также Рекомендации по утилизации в Разделе 13.

## 7. Правила обращения и хранения

В дополнение к данным, приведенным в этом разделе, важная информация по этой теме также содержится в Разделах 8 и 6.1.

### 7.1 Защитные меры, направленные на обеспечение безопасности при использовании

#### 7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещение.

Избегать образования аэрозоли.

Избегать вдыхания паров.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.

В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.

После использования также закрыть пустые или используемые в процессе производства емкости.

Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве по эксплуатации.

Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

#### 7.1.2 Указания по санитарно-гигиеническим нормам на рабочем месте

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.

Держать вдали от продуктов питания, питья и корма для животных.

Перед входом в помещения, в которых осуществляется прием пищи, следует снять загрязненную одежду и средства защиты.

### 7.2 Условия безопасного хранения и учет факторов несовместимости

Хранить в недоступном для посторонних месте.

Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.

Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.

Соблюдать особые условия хранения на складе (в Германии, напр., в соответствии с «Распоряжением о безопасности на производстве»).

Не хранить вместе со способствующими горению или самовоспламеняющимися веществами.

Хранить только при температуре от 4°C до 25°C.

Хранить в хорошо проветриваемом помещении.

### 7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 8. Требования по охране труда и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры, требующие контроля

Хим. обозначение	бутанон	% содержание: 15-20
ПДКрз-8h: 200 ppm (600 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW, EC)	ПДКрз-15min: 1(I) (AGW), 300 ppm (900 mg/m <sup>3</sup> ) (EC)	---
БПДК: 5 mg/l (U, b) (BGW)	Дополнительная информация: DFG, H, Y	

ПДКрз-8h = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДКрз) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДКрз-15min = Spb.-Uf. = коэффициент превышения предельно допустимой концентрации (от 1 до 8) и категория (I, II) для кратковременных превышений ПДК (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 " = " = абсолютный предел превышения ПДК. Категория (I) = вещества, предельно допустимая концентрация которых определяется местным воздействием, или вещества, оказывающие сенсibiliзирующее воздействие на дыхательные пути, (II) = вещества резорбтивного действия. | БПДК = BGW = предельно допустимая концентрация в биологическом материале (БПДК) (норматив TRGS 903, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 Материал для исследования: B = цельная кровь, E = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин.  
 Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов.  
 | Дополнительная информация: ARW = ориентировочно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны, H = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) не исключено повреждение плода (см. пункт 2.7 норматива TRGS 900). DFG = Немецкое научно-исследовательское сообщество (комиссия MAK). AGS = Комитет по вредным веществам.  
 \*\* = При вступлении в силу норматива TRGS 900 (Технические правила для опасных веществ, Германия) в январе 2006 г. предельно допустимое значение концентрации данного вещества отменено и находится в процессе пересмотра.

бутанон						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное	DNEL	1161	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное	DNEL	142	mg/kg	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное	DNEL	106	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное	DNEL	31	mg/kg	
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	55,8	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	55,8	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	284,74	mg/kg	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	287,7	mg/kg	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	22,5	mg/kg	

### 8.2 Ограничение и контроль контакта с веществом

#### 8.2.1 Надлежащие технические средства управления

Обеспечить хорошую вентиляцию помещения посредством локальной вытяжки или центральной системы отвода воздуха. Если этого окажется недостаточно для поддержания концентрации ниже уровня предельно допустимого значения на рабочем месте (AGW), необходимо надеть подходящий противогаз или респиратор.  
 Действительно только для случаев, для которых даны предельно допустимые значения экспозиции.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата последней редакции / версия: 16.04.2015 / 0001

Заменяет собой редакцию от / версию: 16.04.2015 / 0001

Действительно с: 16.04.2015

Дата составления документа PDF: 21.04.2015

Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000

## 8.2.2 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности, такие как, например, средства индивидуальной защиты

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.

Держать вдали от продуктов питания, питья и корма для животных.

Перед входом в помещения, в которых осуществляется прием пищи, следует снять загрязненную одежду и средства защиты.

Средства защиты для глаз/лица:

Защитные очки с боковыми щитками (EN 166).

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:

Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN 374).

Рекомендуется

Защитные перчатки из нитрила (EN 374)

Минимальная толщина слоя в мм:

$\geq 0,35$

Скорость проникновения вещества через перчатки в

минутах:

$\geq 480$

Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 374, часть 3 на практике не проверены.

Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению

безопасности:

Рабочая защитная одежда с длинными рукавами

Защита органов дыхания:

В случае превышения предельно допустимого значения на рабочем месте (РПЗ, Германия) или показателей, установленных комиссией МАК (Швейцария, Австрия).

Кислородная маска фильтр А (EN 14387), коричневая маркировка

Соблюдать ограничения по продолжительности использования дыхательных аппаратов.

Термические опасности:

Не применимо

Дополнительная информация по защите рук - тестирование не проводилось.

Выбор для работы со смесями веществ осуществлен в соответствии с имеющейся информацией о входящих в их состав ингридиентах.

Выбор для работы с веществами основывается на данных производителя перчаток.

Окончательный выбор материала для защитных перчаток должен быть осуществлен с учетом его прочности, скорости проникновения вещества через материал и деструкции.

Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но и от прочих качественных характеристик, различающихся от производителя к производителю.

При работе со смесями веществ прочность материала, из которого изготовлены перчатки, невозможно определить предварительно. Поэтому перчатки необходимо перед использованием протестировать.

Точные данные о степени прочности материала для перчаток имеются у их производителя. Указания производителя должны быть строго соблюдены.

## 8.2.3 Ограничение и контроль воздействия факторов окружающей среды

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

# 9. Физические и химические свойства

## 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:

Жидкое

Цвет:

Черный

Запах:

Характерный

Порог запаха:

неприменимо

Значение pH:

неприменимо

Температура плавления/замерзания:

неприменимо

Температура начала кипения и интервал кипения:

$>35^{\circ}\text{C}$

Температура вспышки:	-4 °C (DIN 51755 (Abel-Pensky, closed cup))
Скорость испарения:	неприменимо
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	Неопределенный
Нижний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Верхний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Давление пара(ов):	неприменимо
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный
Плотность:	0,981 kg/l (20°C)
Насыпная плотность:	Неопределенный
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	Неопределенный
Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	неприменимо
Температура самовоспламенения:	неприменимо
Температура разложения:	Неопределенный
Вязкость:	9 mPas (25°C, DIN 53019)
Взрывоопасные свойства:	Неопределенный
Пожароопасные характеристики:	Неопределенный

## 9.2 Дополнительная информация

Смешиваемость:	Неопределенный
Жирорастворимость / растворитель:	Неопределенный
Электропроводность:	Неопределенный
Поверхностное напряжение:	Неопределенный
Содержание растворителей:	Неопределенный

## 10. Стабильность и химическая активность

### 10.1 Реакционная способность

Бурная реакция с:

Щелочные металлы

### 10.2 Химическая устойчивость

При правильном складировании и обращении стабилен.

### 10.3 Возможность опасных реакций

При нормальных условиях хранения и обращения опасных реакций не наблюдается.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

См. также Раздел 7.

Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

### 10.5 Несовместимые материалы

См. также Раздел 7.

Щелочные металлы

Окислители

Восстановители

### 10.6 Опасные продукты разложения

См. также Раздел 5.2.

При использовании по назначению разложения не происходит.

## 11. Токсичность

При необходимости, более подробную информацию об отрицательном воздействии на здоровье см. в разделе 2.1 (Классификация).

### Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:						нет данных
Острая токсичность, при попадании на кожу:						нет данных
Острая токсичность, при вдыхании:						нет данных
Разъедание/раздражение кожи:						нет данных
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						нет данных

Респираторная или кожная сенсibilизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						нет данных
Опасность при аспирации:						нет данных
Симптомы:						нет данных
Прочие данные:						Классификация на основании расчета.

Пирролидин-2-он						
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Раздражающий
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	207	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

бутанон						
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2600	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	5000	mg/kg	Кролик		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	34,5	mg/l/4h	Крыса		
Разъедание/раздражение кожи:						Слегка раздражает, В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Раздражающий
Респираторная или кожная сенсibilизация:						Не сенсibilизирующее



Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Симптомы:						Удушье, Оглушение, Потеря сознания, Снижение кровяного давления, Кашель, Головная боль, Судороги, оглушение, сонливость, раздражение слизистой оболочки, Головокружение, тошнота и рвота, Замешательство

## 12. Воздействие на окружающую среду

При необходимости, более подробную информацию о воздействии на окружающую среду см. в разделе 2.1 (Классификация).

### Tinte 2000 25ml Art.Nr. 1772120000

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:							нет данных
Токсичность для дафний:							нет данных
Токсичность для водорослей:							нет данных
Стойкость и разлагаемость:							нет данных
Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
Мобильность в почве:							нет данных
Результат оценки РВТ и vPvB:							нет данных
Другие неблагоприятные воздействия:							нет данных

### Пирролидин-2-он

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:	LC50	96h	>4600	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Токсичность для дафний:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		-0,32				
Токсичность для бактерий:	EC50	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

### бутанон

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
-------------------------	----------------	-------	----------	---------	----------	----------------	------------

Токсичность для рыб:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
Токсичность для рыб:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas		
Токсичность для дафний:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Токсичность для водорослей:	LC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneria subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Стойкость и разлагаемость:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко разлагается биологически
Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		0,29			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow < 1)
Мобильность в почве:	H (Henry)		0,0000244	atm*m3/mol			25°C
Прочие данные:	BOD		>60	%			
Прочие данные:	BOD/COD		>50	%			
Прочие данные:	DOC		>70	%			

### 13. Указания по утилизации и/или ликвидации отходов

#### 13.1 Методы удаления

##### Для вещества / материала / остатков

Код отходов в ЕС:

Ниже названные коды представляют собой рекомендации, дающиеся в соответствии с предполагаемым использованием данного продукта.

В случае особых условий использования и утилизации, определяемых пользователем, продукт может быть классифицирован и по другим кодам отходов. (2001/118/ЕС, 2001/119/ЕС, 2001/573/ЕС)

08 03 12 1

Рекомендация:

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

##### Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей

Полностью опустошить емкости для хранения.

Не загрязненную упаковку можно использовать вторично.

Не подлежащую очистке упаковку утилизировать так же, как и само вещество.

15 01 02 1

### 14. Требования по безопасности при транспортировании

#### Общие сведения

Номер ООН:

1210

#### Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

UN 1210 PRINTING INK (SPECIAL PROVISION 640D)

Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

Группа упаковки:

II

Классифицирующий код:

F1

Код LQ (ADR 2015):

5 L

Код LQ (ADR 2009):

6

Экологические опасности:

неприменимо



Tunnel restriction code:

D/E

### Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =  
Организация объединенных наций):  
PRINTING INK

Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

Группа упаковки:

II

EmS:

F-E, S-D

Загрязнитель моря (Marine Pollutant):

неприменимо

Экологические опасности:

неприменимо



### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =  
Организация объединенных наций):  
Printing ink

Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

Группа упаковки:

II

Экологические опасности:

неприменимо



### Специальные меры предосторожности для пользователя

Персонал, осуществляющий транспортировку опасных изделий, должен пройти соответствующий инструктаж.

Предписания по обеспечению безопасности должны соблюдаться всеми лицами, принимающими участие в транспортировке.

Следует принять меры, направленные на избежание случаев причинения ущерба.

### Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и Кодексом МКХ (Международный кодекс по химовозам)

Перевозимый груз является не навалочным, а штучным, поэтому вышеуказанные акты на него не распространяются.

Требования к минимальному объему для перевозки не учитываются.

По запросу могут быть сообщены номер класса опасности, а также кодировка упаковки.

Соблюдать особые предписания (special provisions).

## 15. Международное и национальное законодательства

### 15.1 Нормы безопасности, защиты здоровья и окружающей среды / особые правовые нормы для вещества или смеси

Классификация и маркировка см. пункт 2.

Соблюдать ограничения:

Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

Обязательно соблюдение «Закона об охране труда детей и подростков» (Германия).

Обязательно соблюдение «Распоряжения о действиях в чрезвычайной ситуации».

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC):

> 15 %

### 15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

## 16. Дополнительная информация

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.

Переработанные пункты:

неприменимо

### Классификация и применяемая методика вывода о классификации смеси в соответствии с Постановлением (ЕГ) 1272/2008 (CLP):

Классификация в соответствии с Постановлением (ЕГ) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Flam. Liq. 2, H225	Классификация на основе данных тестирования.
Eye Irrit. 2, H319	Классификация на основании расчета.
STOT SE 3, H336	Классификация на основании расчета.

Нижеприведенные фразы представляют собой выписанные R-фразы / H-фразы, код класса опасности или категории опасности (GHS/CLP) продукта и содержащихся веществ (указаны в разделах 2 и 3).

11 Очень огнеопасно.

36 Раздражает глаза.

52 Продукт вреден для водных организмов.

53 Может причинить долговременный вред водной среде.

66 В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.

67 Пары могут вызвать сонливость или оцепенелость

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Flam. Liq. — Воспламеняющиеся жидкости

Eye Irrit. — Химические вещества

вызывающие раздражение глаз

STOT SE — Специфическая избирательная токсичность

поражающая отдельные органы — мишени в результате однократного воздействия - Наркотическое воздействие

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды

## Применяемые в этом документе сокращения и аббревиатуры:

AC Article Categories

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Соглашение европейских государств о международных перевозках опасных грузов на дорогах)

ВОЗ Всемирная организация здравоохранения (= World Health Organization - WHO)

ЕС Европейский Союз

ЕС Европейское сообщество

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= адсорбируемые органические галогеносодержащие соединения)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Оценка острой токсичности - ООТ) согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

ЕЭП Европейское экономическое пространство

ЕЭС Европейское экономическое сообщество

BAM Bundesanstalt fuer Materialforschung und -pruefung (Федеральное ведомство по исследованию и испытанию материалов, Германия)

BAuA Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Германия)

BCF Bioconcentration factor (= Коэффициент биоконцентрации - КБК)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-ди-трет-бутил-4-метилфенол)

BOD Biochemical oxygen demand (= Биохимическая потребность в кислороде - БПК)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service (Служба подготовки аналитических обзоров по химии)

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comite Europeen des Agents de Surface et de leurs Intermediaires Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (Постановление (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (канцерогенные, мутагенные или ведущие к бесплодию вещества)

COD Chemical oxygen demand (= Химическая потребность в кислороде - ХПК)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= Производный безопасный уровень)

DOC Dissolved organic carbon (= Растворённый органический углерод)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight

и т. д., и т.п. и так далее, и прочее

ECHA European Chemicals Agency (= Европейское химическое агентство)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Европейский каталог промышленных химических веществ)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories

Fax. Факс

GWP Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

н.д. нет данных

н.и. не имеется

н.п. не проверено

напр. например

непр. неприменимо

IARC International Agency for Research on Cancer (= Международное агентство по изучению рака - МАИР)

IATA International Air Transport Association (= Международная ассоциация воздушного транспорта)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

орг. органический

прибл. приблизительно

IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

LC смертельная (летальная) концентрация химического вещества в воздухе или в воде

LC50 смертельная (летальная) концентрация химического вещества в воздухе или в воде, необходимая для того, чтобы погибла половина членов испытываемой популяции.

LD медианная смертельная (летальная) доза химического вещества

LD50 медианная смертельная (летальная) доза химического вещества, необходимая для того, чтобы погибла половина членов испытываемой популяции.

LQ Limited Quantities

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

CGC Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально недействующая концентрация вещества, не вызывающая видимого эффекта.)

ODP Ozone Depletion Potential (= Потенциал разрушения озонового слоя)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития - ОЭСР)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества)

PC Chemical product category

PE Полиэтилен

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)

PROC Process category

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Постановление (EC) № 1907/2006)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Температура самоускоряющегося разложения - ТСУР)

SAR Structure Activity Relationship (= Соотношение структура-активность)

SU Sector of use

SVHC Substances of Very High Concern (= особо опасное вещество)

ThOD Theoretical oxygen demand (= Теоретическая потребность в кислороде)

TOC Total organic carbon (= Общий органический углерод)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

VbF Verordnung ueber brennbare Fluessigkeiten (= Распоряжение о горючих жидкостях (законодательство Австрии))

VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= очень устойчивое и очень биоаккумулируемое)

wwt wet weight

Все данные приведены для описания продукта с точки зрения необходимых мер безопасности при работе с ним.

Они не гарантируют определенные его свойства и основываются на доступной нам на настоящий момент информации.

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Изменения в данном документе или его размножение - только с чётко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.