



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

· **Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование: Solitaire 2**

· **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Применение вещества/ смеси** Стоматологический материал-наполнитель

· **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

· **Производитель/ Поставщик:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Отдел, предоставляющий информацию:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **Номер телефона экстренной связи:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**2 Идентификация опасности (опасностей)**

· **Классификация вещества или смеси**

Кожная сенсibilизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

· **Элементы маркировки**

· **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

· **Сигнальное слово** Осторожно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

triethylen glycol dimethacrylate

· **Предупреждения об опасности**

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

· **Меры предосторожности**

Избегать вдыхания пыли / дыма / газа / тумана / паров / аэрозоля.

Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитную одежду / защитные очки / защитную маску.

Не уносить загрязнённую рабочую одежду с места работы.

Целенаправленная обработка (см. этикетку с маркировкой).

При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за медицинской консультацией / помощью.

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.

· **Другие опасные факторы -**

(Продолжение на странице 2)

RUS



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 1)

· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

- PBT: Неприменимо.
- vPvB: Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

· **Химическая характеристика: Смеси**

· **Содержащиеся опасные вещества:**

	poruses Glas Острая токсичность 5, H303	10-25%
55818-57-0	4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid Кожная сенсibilизация 1, H317	5-10%
109-16-0	triethylen glycol dimethacrylate Кожная сенсibilизация 1, H317	5-10%
24650-42-8	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Острая токсичность для воды 1, H400; Хроническая токсичность для воды 1, H410	< 1%

· **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **Общие указания:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **После контакта с кожей:**

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

· **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

· **После проглатывания:**

Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

· **Указания для врача:**

· **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· **Средства пожаротушения**

· **Надлежащие средства тушения:**

CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

(Продолжение на странице 3)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 2)

- **Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.**
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
  - **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Дополнительная информация -**

**6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Не требуется.
- **Меры по защите окружающей среды:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Поглощать при помощи жидких схватывающих материалов (кизельгура, универсальные схватывающие средства древесных опилок при необходимых количествах целлюлозы)
- **Ссылки на другие разделы**  
Никаких опасных веществ не выделяется.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

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

- **Обращение с веществом:**
  - **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
  - **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
  - **Хранение:**
    - **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Никаких особенных требований не предъявляется.
    - **Указания по совместимости при хранении:** Не требуется.
    - **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
Хранить в прохладном месте (при температуре не выше комнатной)
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

(Продолжение на странице 4)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 3)

**· Параметры контроля**

**· Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

**· Значения DNEL**

**55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid**

Дермально (через кожу)	worker industr., л.те., syst.	17,5 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker industr., л.те., syst.	122,5 мг/m <sup>3</sup> (nd)

**109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate**

Дермально (через кожу)	worker industr., л.те., syst.	13,9 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker industr., л.те., syst.	48,5 мг/m <sup>3</sup> (nd)

**· Значения PNEC**

**55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid**

freshwater	0,1 мг/л (nd)
marine water	0,01 мг/л (nd)
interm. wat. release	1,0 мг/л (nd)
STP	10 мг/л (nd)
sedim., dw, fre.wat.	35,8 мг/Kg (nd)
soil,dw	71 мг/Kg (nd)

**109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate**

marine water	0,0164 мг/л (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 мг/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 мг/Kg (nd)
soil,dw	0,274 мг/Kg (nd)

**· Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

**· Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

**· Средства индивидуальной защиты:**

**· Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

**· Защита органов дыхания:**

При достаточно проветренном/чистом воздухе не обязательно; при экспозиции более сильной, которую невозможно избежать, рекомендуется использовать прибор для предохранения органов дыхательных путей (фильтр А)

**· Защита рук:**

Если контакт с кожей неизбежен, то для избежания возможных осложнений рекомендуется использовать защитные перчатки.

Перед каждым использованием защитные перчатки / рукавицы надлежит проверить на предмет их подходящего состояния.

recommended

(Продолжение на странице 5)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 4)

- **Материал перчаток/ рукавиц.**  
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.
- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Для постоянного контакта в пределах 15 минут пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**  
Бутилкаучук  
Нитрилкаучук
- **Защита глаз:** Рекомендованы защитные очки.
- **Защита тела:** Лёгкая защитная одежда

**9 Физико-химические свойства**

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

· **Форма:**

Пастообразное

· **Цвет:**

В соответствии с характеристикой продукта

· **Запах:**

Почти без запаха

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH:**

Не определено.

· **Изменение состояния**

· **Точка плавления / интервал температур плавления:**

Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур кипения:**

100 °C

· **Температурная точка вспышки:**

101 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Неприменимо.

· **Температура воспламенения:**

400 °C

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Самовоспламеняемость:**

Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным.

· **Границы взрываемости:**

· **Нижняя:**

Не определено.

· **Верхняя:**

Не определено.

(Продолжение на странице 6)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 5)

· Давление пара при 20 °С:	40 гПа
· Плотность при 20 °С:	1,740 г/см <sup>3</sup>
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Не определено.
· Скорость испарения	Не определено.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость:	
· Динамическая:	Не определено.
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· Содержание твёрдых тел:	75,0 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**10 Стабильность и реакционная способность**

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
  - **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**  
При хранении и обращении в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.
- **Дополнительная информация:**  
При существенном нарушении срока годности и рекомендованной температуры хранения под воздействием тепла происходит полимеризация.

**11 Информация о токсичности**

- **Информация по токсикологическому воздействию**
  - **Острая токсичность:**

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:		
<b>porçes Glas</b>		
Орально (через рот)	LD50	3160 мг/кг (rat)

(Продолжение на странице 7)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 6)

<b>41137-60-4 diurethandimethacrylate</b>		
Орально (через рот)	LD50	>5000 мг/кг (rat)
<b>55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid</b>		
Орально (через рот)	LD50	>5000 мг/кг (rat) (OECD 401)
Дермально (через кожу)	LD50	>5000 мг/кг (rabbit)
Сенсибилизация	Sensib.	(human) sensib. (mouse) (LLNA)
<b>109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate</b>		
Орально (через рот)	LD50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	> 2000 мг/кг (mouse)
<b>24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one</b>		
Орально (через рот)	LD50	>6000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	> 7100 мг/кг (rat)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
  - **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
  - **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**

На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке.

При обращении и применении согласно назначению продукт, исходя из нашего опыта и предоставленной нам информации, не оказывает никакого вредящего здоровью воздействия.

**12 Информация о воздействии на окружающую среду**

· **Токсичность**

· <b>Акваотоксичность:</b>	
<b>55818-57-0 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid</b>	
EC50/72ч.	> 110 мг/л (algae) (OECD 201)
LC50/96ч.	> 79 мг/л (fish) (OECD 203)
<b>109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate</b>	
EC50/72ч.	> 100 мг/л (algae)

- **Стойкость и склонность к деградации**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
  - **Биоаккумулятивный потенциал**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
  - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 8)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 7)

- **Дополнительные экологические указания:**
  - **Общие указания:**  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
  - **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
    - PBT: Неприменимо.
    - vPvB: Неприменимо.
  - **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

- **Методы обработки отходов**
  - **Рекомендация:**  
Небольшие количества могут быть утилизированы совместно с бытовыми отходами.
- **Неочищенные упаковки:**
  - **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

- |  |              |
|--|--------------|
| · <b>Номер UN</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA  | отпадает     |
| · <b>Собственное транспортное наименование ООН</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA   | отпадает     |
| · <b>классов опасности транспорта</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· <b>Класс</b>  | отпадает     |
| · <b>Группа упаковки</b><br>· ADR, IMDG, IATA  | отпадает     |
| · <b>Экологические риски:</b><br>· <b>Загрязнитель морской среды:</b>  | Нет          |
| · <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>  | Неприменимо. |
| · <b>Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)</b> | Неприменимо. |

(Продолжение на странице 9)





**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 8)

- **Транспорт / дополнительная информация:** -
- **UN "Model Regulation":** отпадает

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

- **Сигнальное слово** Осторожно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid triethylen glycol dimethacrylate
- **Предупреждения об опасности**  
Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- **Меры предосторожности**  
Избегать вдыхания пыли / дыма / газа / тумана / паров / аэрозоля.  
Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитную одежду / защитные очки / защитную маску.  
Не уносить загрязнённую рабочую одежду с места работы.  
Целенаправленная обработка (см. этикетку с маркировкой).  
При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за медицинской консультацией / помощью.  
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

**16 Дополнительная информация**

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**  
H303 Может нанести вред при проглатывании.  
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.  
H400 Весьма токсично для водных организмов.  
H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

(Продолжение на странице 10)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Solitaire 2**

(Продолжение со страницы 9)

**· Аббревиатуры и акронимы:**

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5*

*Кожная сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1*

*Кожная сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1*

*Острая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1*

*Хроническая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1*

**· \* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**