



**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:** **Signum ceramic bond I**

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

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Применение вещества/ смеси**

Вспомогательное средство для изготовления зубных протезов

· **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](mailto: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**

Воспламеняющаяся жидкость 2 H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

Острая токсичность 5 H333 Может нанести вред при вдыхании.

Раздражение кожи 2A H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

СТОМ - однократно 3 H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

· **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**



GHS02 GHS07

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Предупреждения об опасности**

Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

Может нанести вред при вдыхании.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызывать сонливость или головокружение.

· **Меры предосторожности**

Держать подальше от источников жара / искр / открытого пламени / горячих поверхностей. - Не курить.

Использовать взрывобезопасное электрическое / вентиляционное / осветительное оборудование.

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

(Продолжение на странице 2)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 1)

**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы):** Немедленно снять всю загрязнённую одежду.

Промыть кожу водой / под душем.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать.

Продолжить промывание глаз.

Хранить запечатанным.

· **Другие опасные факторы -**

· **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

· **Описание:** -

· **Содержащиеся опасные вещества:**

67-63-0	propan-2-ol Воспламеняющаяся жидкость 2, H225; Раздражение кожи 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H336	75-90%
67-64-1	acetone Воспламеняющаяся жидкость 2, H225; Раздражение кожи 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H336	5-10%

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

### 4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **После вдыхания:**

Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

· **После контакта с кожей:**

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

· **После контакта с глазами:**

Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.

· **После проглатывания:**

Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

При сохранении симптомов обратитесь 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.

RUS

(Продолжение на странице 3)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 2)

**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.
  - **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Может образовывать взрывоопасные газо-воздушные смеси.  
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
- **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**  
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему, котлованы и подвалы.  
Разбавить большим количеством воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Поглощать при помощи жидких схватывающих материалов (кизельгура, универсальные схватывающие средства древесных опилок при необходимых количествах целлюлозы)  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **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**  
Держать ёмкости плотно закрытыми.
  - **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.  
Принять меры против электростатического заряжения.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
  - **Хранение:**
    - **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Хранить в прохладном месте.
    - **Указания по совместимости при хранении:** Не требуется.
    - **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.

(Продолжение на странице 4)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 3)

- **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.

- **Параметры контроля**

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

**67-63-0 propan-2-ol**

PDK () Краткосрочное значение (величина): 50 мг/м<sup>3</sup>  
Долгосрочное значение (величина): 10 мг/м<sup>3</sup>

**67-64-1 acetone**

PDK () Краткосрочное значение (величина): 800 мг/м<sup>3</sup>  
Долгосрочное значение (величина): 200 мг/м<sup>3</sup>

- **Значения DNEL**

**67-64-1 acetone**

Орально (через рот)	ge.pop., л.те, syst.	62 мг/Kg (nd)
Дермально (через кожу)	worker profess., acute, syst.	2420 мг/Kg/d (nd)
	worker profess., л.те., syst.	186 мг/Kg/d (nd)
	ge.pop., л.те, syst.	62 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker profess., л.те., syst.	1210 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	ge.pop., л.те, syst.	200 мг/м <sup>3</sup> (nd)

- **Значения PNEC**

**67-64-1 acetone**

freshwater	10,6 мг/л (nd)
marine water	1,06 мг/л (rabbit)
STP	19,5 мг/л (nd)
sedim., dw, fre.wat.	30,4 мг/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	3,04 мг/Kg (nd)
soil,dw	0,112 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:**

Избегать контакта с глазами.

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

(Продолжение на странице 5)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 4)

**· 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:**

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

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

*recommended*

**· 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.

Плотно прилегающие защитные очки

**· Защита тела: Лёгкая защитная одежда**

**9 Физико-химические свойства**

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

**· Общая информация**

**· Внешний вид:**

· **Форма:**

Жидкое

· **Цвет:**

Бесцветное

· **Запах:**

Спиртоподобно

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH:**

Не определено.

**· Изменение состояния**

· **Точка плавления / интервал температур**

**плавления:**

Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур**

**кипения:**

55 °C

(Продолжение на странице 6)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

Торговое наименование: **Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 5)

· Температурная точка вспышки:	5 °С
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Температура воспламенения:	>400 °С
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Продукт не является самовоспламеняемым.
· Взрывоопасность:	Продукт невзрывоопасен, тем не менее, возможно образование взрывчатых смесей пара и воздуха.
· Границы взрываемости:	
· Нижняя:	2,0 пол. %
· Верхняя:	12,0 пол. %
· Давление пара при 20 °С:	48 гПа
· Плотность при 20 °С:	0,800 г/см <sup>3</sup>
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Не определено.
· Скорость испарения	Не определено.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость:	
· Динамическая:	Не определено.
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· Вода:	4,0 %
· 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.

(Продолжение на странице 7)





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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 6)

· **Опасные продукты распада:** Незвестно ни о каких опасных продуктах распада.

**11 Информация о токсичности**

· **Информация по токсикологическому воздействию**

· **Острая токсичность:**

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

**67-63-0 propan-2-ol**

Орально (через рот)	LD50	4570 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	13400 мг/кг (rab)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	30 мг/л (rat)

**67-64-1 acetone**

Орально (через рот)	LD50	5800 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	20000 мг/кг (rabbit)

· **Первичное раздражающее воздействие:**

· **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.

· **на глаза:** Раздражающее воздействие.

· **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 представляет следующие виды опасности:

Раздражающе

**12 Информация о воздействии на окружающую среду**

· **Токсичность**

· **Акватоксичность:**

**67-63-0 propan-2-ol**

EC50/72ч.	>1000 мг/л (algae)
EC50/48ч.	13299 мг/л (daphnia)
LC50/96ч.	1400 мг/л (fish)

**67-64-1 acetone**

EC50/48ч.	6100 мг/л (daphnia)
LC50/96ч.	5540 мг/л (fish)

· **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: Signum ceramic bond I**


(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 РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
  - РВТ: Неприменимо.
  - vPvB: Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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

- **Методы обработки отходов**
  - **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
  - **Рекомендация:**  
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:**  
Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

- **Номер UN**  
· **ADR, IMDG, IATA** UN1993
  - **Собственное транспортное наименование ООН**
    - **ADR** 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapor pressure at 50 °C at most 110 kPa) (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ACETONE)
    - **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ACETONE)
  - **классов опасности транспорта**
    - **ADR**
- 
- **Класс** 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости

(Продолжение на странице 9)






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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 8)

· <b>Этикетка для опасного содержимого</b>	3
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Легковоспламеняющиеся жидкости
· <b>Label</b>	3
· <b>Группа упаковки</b>	II
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Экологические риски:</b>	
· <b>Загрязнитель морской среды:</b>	Нет
· <b>Особые меры предосторожности для пользователей</b>	Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости
· <b>Код опасности (по Кемлеру):</b>	33
· <b>Номер EMS:</b>	F-E, S-E
· <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.
· <b>Транспорт / дополнительная информация:</b>	-
· <b>ADR</b>	
· <b>Ограниченные объёмы (LQ)</b>	1L
· <b>Транспортная категория</b>	2
· <b>Код ограничения проезда через туннели</b>	D/E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1993, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К, Спец. положени 640D (ИЗОПРОПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ), АЦЕТОН), 3, II

**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).

(Продолжение на странице 10)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

(Продолжение со страницы 9)

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS02 GHS07

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Предупреждения об опасности**

Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

Может нанести вред при вдыхании.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызывать сонливость или головокружение.

· **Меры предосторожности**

Держать подальше от источников жара / искр / открытого пламени / горячих поверхностей. - Не курить.

Использовать взрывобезопасное электрическое / вентиляционное / осветительное оборудование.

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

**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы):** Немедленно снять всю загрязнённую одежду.

Промыть кожу водой / под душем.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать.

Продолжить промывание глаз.

Хранить запечатанным.

· **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**

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

· **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

Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Раздражение кожи 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

(Продолжение на странице 11)

RUS



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

Страница: 11/11

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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Signum ceramic bond I**

СТОМ - однократно 3: *Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*  
\* **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

(Продолжение со страницы 10)

RUS