



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· **Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование: Paladur liquid**

· **Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Применение вещества/ смеси** Изготовление 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

· **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 2 H315 Вызывает раздражение кожи.

Кожная сенсibilизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

СТОМ - однократно 3 H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Хроническая токсичность для воды 3 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **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

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

methyl methacrylate

N,N-dimethyl-p-toluidine

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

· **Предупреждения об опасности**

Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

Может нанести вред при вдыхании.

Вызывает раздражение кожи.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

(Продолжение на странице 2)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 1)

- **Меры предосторожности**
Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
Избегать вдыхание пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
Не допускать попадания в окружающую среду.
Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица.
При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
- **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:		
80-62-6	<i>methyl methacrylate</i> Воспламеняющаяся жидкость 2, H225 Раздражение кожи 2, H315; Кожная сенсibilизация 1, H317; СТОМ - однократно 3, H335 Острая токсичность 5, H333	>90%
2440-22-4	<i>2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol</i> Хроническая токсичность для воды 1, H410 Кожная сенсibilизация 1, H317	≥0,25-<1%
99-97-8	<i>N,N-dimethyl-p-toluidine</i> Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311; Острая токсичность 2, H330 СТОМ - повторно 2, H373 Хроническая токсичность для воды 3, H412	<1%

- **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:** При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.
 - **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
 - **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**
Аллергическая реакция

(Продолжение на странице 3)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 2)

- **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:**
CO₂, песок, порошковое средство для тушения. Применение воды не допускается.
 - **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**
Вода
- **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.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Поглощать при помощи жидких схватывающих материалов (кизельгура, универсальные схватывающие средства древесных опилок при необходимых количествах целлюлозы)
Не смывать посредством воды или водянистых чистящих средств.
Отправить на восстановление или утилизацию в пригодных для этого ёмкостях.
- **Ссылки на другие разделы**
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.
Информация по утилизации - в Главе 13.
-

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.
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Не допускать образования аэрозолей.
Обеспечить хорошую вентиляцию воздуха, особенно на уровне пола (пары тяжелее воздуха).
 - **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.
Принять меры против электростатического заряжения.

(Продолжение на странице 4)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 3)

- **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 прохладном месте (при температуре не выше комнатной)
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.
- **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:**

80-62-6 methyl methacrylate

PDK Краткосрочное значение (величина): 20 мг/м³
Долгосрочное значение (величина): 10 мг/м³
пары и/или газы

· **Значения DNEL**

80-62-6 methyl methacrylate

Дермально (через кожу)	worker industr., л.те., syst.	74,3 мг/Kg/d (human)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker industr., л.те., syst.	210 мг/м ³ (human)

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Орально (через рот)	ge.pop., л.те, syst.	1,2 мг/Kg (nd)
Дермально (через кожу)	worker industr., л.те., syst.	2,5 мг/Kg/d (nd)
	ge.pop., л.те, syst.	1,2 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker industr., л.те., syst.	1 мг/м ³ (nd)

· **Значения PNEC**

80-62-6 methyl methacrylate

freshwater	0,94 мг/л (aqua)
------------	------------------

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

freshwater	0,00026 мг/л (nd)
marine water	0,000026 мг/л (nd)
interm. wat. release	1 мг/л (nd)
STP	1 мг/л (nd)
sedim., dw, fre.wat.	0,136 мг/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,0136 мг/Kg (nd)
soil,dw	11 мг/Kg (nd)

- **Дополнительные указания:**

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

(Продолжение на странице 5)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 4)

- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
 - **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

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.
 - **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.
Если контакт с кожей неизбежен, то для избежания возможных осложнений рекомендуется использовать защитные перчатки.
Защитные перчатки (рукавицы), устойчивые к воздействию растворителей.
Перед каждым использованием защитные перчатки / рукавицы надлежит проверить на предмет их подходящего 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:** 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:** Характерно
 - **Порог запаха:** Не определено.
- **Значение pH:** Не определено.

(Продолжение на странице 6)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 5)

· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
· Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °C
· Температурная точка вспышки:	10 °C
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Температура воспламенения:	430 °C
· 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:	2,1 пол. %
· Верхняя:	12,5 пол. %
· Давление пара при 20 °C:	47 гПа
· Плотность при 20 °C:	0,94613 г/см ³
· 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 при 20 °C:	1 mPas
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· Содержание твёрдых тел:	1,0 %
· 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: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 6)

- **Опасные продукты распада:** Незвестно 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:**

80-62-6 methyl methacrylate

Орально (через рот)	LD50	~7.900 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>5.000 мг/кг (rab) (OECD 402)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	29,8 мг/л (rat)

2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate

Орально (через рот)	LD50	10.066 мг/кг (rat) (OECD 401)
---------------------	------	-------------------------------

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Орально (через рот)	LD50	>10.000 мг/кг (rat) (OECD 423)
---------------------	------	--------------------------------

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidine

Орально (через рот)	LD50	139 мг/кг (rat)
---------------------	------	-----------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
 - **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
 - **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Сенсибилизация возможна посредством кожного контакта.
- **Дополнительные токсикологические указания:** Раздражающе

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**

· **Акватоксичность:**

80-62-6 methyl methacrylate

EC50/48ч.	69 мг/л (daphnia)
LC50/96ч.	191 мг/л (fish)

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

EC50/72ч.	>100 мг/л (algae)
LC50/96ч.	>0,17 мг/л (fish)

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidine

LC50/96ч.	100 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: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid


(Продолжение со страницы 7)

- **Дополнительные экологические указания:**
 - **Общие указания:**
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **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:**
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Неочищенные упаковки:**
 - **Рекомендация:**
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
Упаковки, не загрязнённые продуктом, могут быть повторно переработаны.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- **Номер UN**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN1247
- **Собственное транспортное наименование ООН**
 - **ADR** 1247 МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА, МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ раствор
 - **IMDG, IATA** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution
- **классов опасности транспорта**
 - **ADR**

 - **Класс** 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости
 - **Этикетка для опасного содержимого** 3

(Продолжение на странице 9)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 8)

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Легковоспламеняющиеся жидкости
· **Label** 3

· **Группа упаковки**
· **ADR, IMDG, IATA** II

· **Экологические риски:**
· **Загрязнитель морской среды:** Нет

· **Особые меры предосторожности для пользователей** Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости
· **Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):** 339
· **Номер EMS:** F-E,S-D
· **Stowage Category** B
· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **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)** Неприменимо.

· **Транспорт / дополнительная информация:** -

· **ADR**
· **Ограниченные объёмы (LQ)** 1L
· **Освобожденные количества (EQ)** Код: E2
Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл
Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл
· **Транспортная категори** 2
· **Код ограничения проезда через туннели** D/E

· **IMDG**
· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл
Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл

(Продолжение на странице 10)



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

Дата печати: 29.07.2020

Дата переработки: 29.07.2020

Торговое наименование: Paladur liquid

(Продолжение со страницы 9)

· **UN "Model Regulation":** UN 1247 МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА, МОНОМЕР
СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ РАСТВОР, 3, II

15 Информация о национальном и международном законодательстве

· **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.

H301 Токсично при проглатывании.

H311 Токсично при контакте с кожей.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H330 Смертельно при вдыхании.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **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 3: Acute toxicity – Category 3

Острая токсичность 2: Acute toxicity – Category 2

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Кожная сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

СТОМ - повторно 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

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

Хроническая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

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