

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата редакции 29-08-2019

Номер редакции 2.04

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта	BISOMER [®] BDDMA
Код продукта	745803
Синонимы	тетраметилен диметакрилат
Регистрационный номер REACH	01-2119967415-30-0002

1.2 Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения

Рекомендуемое применение [RU]	Мономер для специальных полимеров
Рекомендуемые ограничения по применению	Неизвестно

1.3 Информация о поставщике паспорта безопасности

Поставщик

GEO Specialty Chemicals UK Ltd
Charleston Road, Hardley, Hythe
Southampton, Hampshire SO45 3ZG
United Kingdom
номер телефона: +44 (0)23 80894666
номер факса: +44 (0)23 80243114

Заявление об ответственности	Для получения дополнительной информации обратитесь к safety-data-sheet-fp@geosc.com
------------------------------	---

1.4 Номер телефона экстренной связи

Телефон экстренной связи	Круглосуточный телефон экстренной связи GEO Specialty Chemicals UK Ltd +44 (0)23 80891806
--------------------------	---

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

2.1 Классификация вещества или смеси

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

Сенсибилизация кожи	Категория 1B
---------------------	--------------

2.2 Элементы маркировки

Маркировка соответствует постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP]



Сигнальное слово ВНИМАНИЕ

Формулировки опасностей

H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию

Предупреждающие формулировки

P280 - Надеть защитные перчатки

P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом

2.3 Прочая информация

Неизвестно

3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

3.1 Вещества

Компонент	EINECS, EC	% по весу	Классификация в соответствии с Постановлением (EC) № 1272/2008 [CLP]	(REACH), Постановление (EC 1907/2006)
тетраметилен диметакрилат 2082-81-7	218-218-1	> 96%	Skin Sens. 1B (H317)	Регистрационный номер 01-2119967415-30-0002

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16

3.2 Смеси

Неприменимо

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

При недомоганиях обратиться к врачу.

Попадание в глаза

Промыть под струей воды (в течение 10 минут), при необходимости обратиться к врачу.

Попадание на кожу

Промыть под струей воды с мылом. При раздражении кожи: Обратиться к врачу.

Проглатывание

Прополоскать полость рта. Выпить 1-2 стакана воды.

Вдыхание

Переместить пострадавшего на свежий воздух.

4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и отсроченные

Наиболее важные симптомы и проявления

Неизвестно.

4.3 Симптомы, указывающие на необходимость оказания немедленной медицинской помощи и

специального лечения

Примечание для врачей
Лечить симптоматически.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ**5.1 Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

распыленная водяная струя, алкогольустойчивая пена, порошок для тушения, двуокись углерода.

Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Направленная водяная струя.

5.2 Особые опасные факторы, связанные с использованием данного вещества или смеси**Особая опасность**

При нагреве или в случае пожара возможно образование ядовитых газов. При высоких температурах продукт подвержен неожиданной полимеризации. Полимеризация является экзотермической и может привести к повреждению емкости и/или выделению продуктов термического распада.

5.3 Рекомендации для пожарных**Специальные средства защиты для пожарных**

Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения.

Противопожарные меры

После ликвидации пожара охладите контейнеры, подвергшиеся воздействию огня, с помощью водяного душа.

6. МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНОГО ВЫБРОСА**6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, средства индивидуальной защиты и порядок действий в чрезвычайных ситуациях****Меры по обеспечению личной безопасности**

Надеть надлежащую защитную одежду и перчатки.

6.2 Меры по охране окружающей среды**Меры по охране окружающей среды**

Не сливать в дренажные канавы / в поверхностную воду / грунтовую воду. Проинформируйте власти в случае попадания продукта в водотоки или канализационные системы.

6.3 Материалы и методы для сдерживания распространения и уборки**Методы уборки**

Собрать при помощи впитывающих материалов (песок, торф, опилки). Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.

6.4 Ссылки на другие разделы

Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ**7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению****Рекомендации по безопасному обращению**

Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях

Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа

7.2 Условия безопасного хранения, в том числе все факторы несовместимости

Технические меры и условия хранения

Перед поставкой продукт был стабилизирован от неожиданной полимеризации. Тем не менее, при значительном превышении допустимого срока или температуры хранения продукт может полимеризоваться.

Хранить только в оригинальной упаковке в прохладном, хорошо проветриваемом месте

Хранить при температурах не выше 25 °C/ 77 °F

Хранить в сухом месте. Оберегать от прямого воздействия тепла или солнечного света.

Желательно, чтобы баки не имели мертвых зон, в которых может скапливаться и полимеризоваться продукт. В связи с этим следует сократить внутренние элементы баков до минимума и заварить резервные баки.

Необходимо регулярно осматривать вентиляционные отверстия емкостей для хранения, особенно те, которые снабжены пламегасителями, на предмет обрастания полимерами, которое может происходить из-за газовой полимеризации.

Запрещается совместное хранение с окисляющими средствами.

Запрещается совместное хранение с восстановителями.

7.3 Специфические способы конечного применения

Специфические способы применения

Неприменимо

8. МЕРЫ КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1 Контрольные параметры

Величина предела воздействия на производстве

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Испания	Германия
тетраметилен диметакрилат 2082-81-7	NAV	NAV	NAV	NAV

Предельные биологические значения

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Испания	Германия
тетраметилен диметакрилат 2082-81-7	NAV	NAV	NAV	NAV

Условные обозначения

NAV - Нет данных

8.2 Меры контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты

Средства защиты глаз/лица

Плотно прилегающие защитные очки.

Защита рук

Полихлоропрен перчатки. толщина слоя 1,1 mm. Уровень 5 > 240 мин. Время прорыва

Защита тела и кожи

Надеть надлежащую защитную одежду.

Защита органов дыхания

Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях. При длительной выдержке рекомендуется фильтр A2.

Другие данные для индивидуальной защиты

Фонтанчики для промывки глаз и аварийные душевые кабинки должны быть легкодоступными.

Гигиенические меры

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

Меры контроля воздействия на окружающую среду

Информация отсутствует.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние	жидкость
Цвет	бесцветный
Внешний вид	прозрачный
Запах	Информация отсутствует
Порог восприятия запаха	Информация отсутствует

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания</u>
рН	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Температура плавления / замерзания	-23 °C / -9.4 °F	Тест ОЭСР № 102/ЕС Метод А.1
Температура / интервал кипения	> 250.0 °C / > 482.0 °F	Тест ОЭСР № 103/ЕС Метод А.2
Температура вспышки	139 °C / 282.2 °F	ЕС Метод А.9 : закрытая чаша
Скорость испарения	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Воспламеняемость (в твердом, газообразном состояниях)	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Предел воспламеняемости в воздухе		
Верхний предел воспламеняемости	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Нижний предел воспламеняемости	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Давление пара	0.1 Pa @ 20 °C	Тест ОЭСР № 104
Плотность пара	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Удельный вес	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Растворимость (в воде)	243 мг/л. @ 20 °C	Тест ОЭСР № 105
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Коэффициент распределения: n-октанол/вода	log Pow = 3.1	Тест ОЭСР № 117/ЕС Метод А.8
Температура самовоспламенения	290 °C / 554 °F	ЕС Метод А.15
Температура разложения	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Кинематическая вязкость	5.29 mm ² /s @ 20 °C	Тест ОЭСР № 114
Динамическая вязкость	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Плотность	1.0240 g/cm ³ @ 20 °C	Тест ОЭСР № 109

9.2 Прочая информация

Насыпная плотность	Информация отсутствует
Взрывчатые свойства	Может протекать бурная полимеризация.
Окисляющие свойства	Вещество или смесь не относится к классу окислителей.
Температура размягчения	Информация отсутствует
Молекулярный вес	226 g/mol
Содержание летучих органических соединений (ЛОС), вес. %	Информация отсутствует
Процентное содержание летучих веществ, вес. %	Информация отсутствует

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Реакционная способность

Реакционная способность

Легко полимеризуется без ингибитора. Полимеризация очень экзотермическая и без контроля может быть интенсивной.

10.2 Химическая стабильность

Химическая стабильность

Стабильный при нормальных условиях обращения, использования и транспортировки. Периодическое проветривание поддерживает стабильность при хранении.

10.3 Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация

Может произойти, если ингибитор исчерпан или подвергается воздействию высокой температуры.

10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует избегать

Этот продукт содержит ингибитор для предотвращения образования перекиси. В целях сохранения активности ингибитора из воздуха над продуктом не должен отводиться кислород. Избегать радикальных реагентов (металлионы, пероксиды). Предотвращать нагрев. Продолжительное хранение при повышенных температурах приводит к ускоренному разложению ингибитора с риском преждевременной спонтанной полимеризации. При таких обстоятельствах рекомендуется периодически проверять содержание ингибитора по методу ASTM D 3125 и при необходимости дополнительно стабилизировать.

10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых следует избегать

Реакция с окисдными средствами. Реакция с восстановительными средствами.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения

Оксиды углерода. Раздражающие пары.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о токсикологических факторах

Острая опасность для здоровья

Попадание в глаза

Может вызывать легкое раздражение.

Попадание на кожу

Может вызывать сенсибилизацию при попадании на кожу. Ожидается только слабое раздражение или его отсутствие.

Проглатывание

Низкая токсичность для этого маршрута.

Вдыхание

Неизвестно.

Острая токсичность

Пероральная LD50	> 10000 мг/кг (крыса)
Кожная LD50	> 3000 мг/кг (кролик) - Аналогия
ЛК50 при вдыхании	Информация отсутствует

Разъедание/раздражение кожи

легко раздражающий, обозначение необязательно.

Метод: Тест ОЭСР № 404: Острое раздражение/разъедание кожи

Серьезное повреждение/раздражение глаз

легко раздражающий, обозначение необязательно.

Метод: Тест ОЭСР № 405: Острое раздражение/разъедание глаз

Сенсибилизация

Кожная чувствительность: чувствительный.

Метод: Испытание OECD №429: Сенсибилизация кожи: локальное исследование лимфатических узлов

Мутагенность зародышевых клеток

Не является мутагенным

Метод: Тест ОЭСР № 471: Тест на обратную мутацию бактерий

Канцерогенность

Не является канцерогенным

Репродуктивная токсичность

Нет токсичности по отношению к размножению

NOAEL = 300 мг/кг веса тела/сутки

Метод: Тест ОЭСР № 422: Определение токсичности с применением повторной дозы в сочетании со скрининговым испытанием на токсичность для репродуктивной функции/развития плода

Специфическая токсичность для органа мишени - однократное воздействие

Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при единичном воздействии. (Экспертная оценка)

Специфическая токсичность для органа мишени - многократное воздействие

Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии. (Экспертная оценка)

Опасность аспирации

Информация отсутствует

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичность**Острая токсичность для водной среды**

Рыбы	LC50 (48 час) = 32.5 мг/л. Метод: DIN 38412 part 15
Ракообразные	NOEC = 7.51 мг/л. Метод: Тест ОЭСР № 211: Тест на возможные нарушения репродуктивной функции у

дафний

Водоросли/водные растения EC50 = 9.79 мг/л.
Метод: Тест ОЭСР № 201: Тест на задержку роста пресноводных водорослей и цианобактерий

12.2 Стойкость и способность к разложению

Стойкость и способность к разложению

Это вещество не считается стойким, бионакапливающимся или токсичным (PBT)

Окончательное биологическое разложение

Легко поддается биоразложению. Метод: OECD 310.

12.3 Потенциал бионакопления

Потенциал бионакопления

Это вещество не считается стойким, бионакапливающимся или токсичным (PBT)

12.4 Подвижность в почве

Подвижность

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT и vPvB

Это вещество не считается стойким, бионакапливающимся или токсичным (PBT)

Это вещество не считается очень стойким или бионакапливающимся (vPvB)

12.6 Другие побочные эффекты

Прочая информация

Неизвестно

13. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

13.1 Методы обращения с отходами

Утилизация отходов

Сжигание отходов, утвержденное ответственным органом управления.

Загрязненная упаковка

Утилизация упаковки в соответствии с ведомственными предписаниями. Упаковки, не поддающиеся очистке, утилизируются как сам продукт.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ

US DOT Не регламентируется

14.1. Номер UN

14.2. Собственное транспортное наименование UN

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

14.5. Факторы опасности для окружающей среды

14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

Наземный транспорт (ADR/RID) Не регламентируется

14.1. Номер UN

14.2. Собственное транспортное наименование UN

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

- 14.5. Факторы опасности для окружающей среды
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR) Не регламентируется

- 14.1. Номер UN
14.2. Собственное транспортное наименование UN
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке
14.4. Группа упаковки
14.5. Факторы опасности для окружающей среды
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

Морской транспорт (IMDG) Не регламентируется

- 14.1. Номер UN
14.2. Собственное транспортное наименование UN
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке
14.4. Группа упаковки
14.5. Факторы опасности для окружающей среды
14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

14.7. Перевозка бестарных грузов в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 и кодексом IBC
Неприменимо

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Национальные нормативы

Германия — классификация воды (Предписания по обращению с веществами, загрязняющими воду)
WGK 1

Международные реестры

Австралия (AICS)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Канада (DSL)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Канада (NDSL)

Ни один из ингредиентов не внесен в опись.

Китай (IECSC)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Европейский Союз (EINECS)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Европейский Союз (ELINCS)

Ни один из ингредиентов не внесен в опись.

Япония (ENCS)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Южная Корея (KECL)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Филиппины (PICCS)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

США (TSCA)

Все ингредиенты перечислены в реестрах или не подлежат контролю

Условные обозначения

AICS - Австралийский перечень химических веществ

DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

EINECS/ELINCS - Европейский реестр существующих химических веществ/Европейский перечень зарегистрированных химических веществ

ENCS - Японский реестр существующих и новых химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

15.2 Отчет по химической безопасности

Для данного вещества была выполнена оценка химической безопасности.

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Код продукта 745803

Дата редакции 29-08-2019

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию

Расшифровка или пояснение аббревиатур и сокращений, используемых в паспорте безопасности

NAV - Нет данных

Данный паспорт безопасности вещества соответствует требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006 Постановление (ЕС) № 1907/2006.

Дополнительная информация

BISOMER® - зарегистрированная торговая марка для GEO Specialty Chemicals UK Ltd.

Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации.

Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте.