ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЛЕКТА



Набор Наименование продукта UMETS by HPLC Column Kit

Набор Номер(а) в Каталоге 1956019

Дата редакции 12-мар-2024

Содержимое Комплекта

Номер(а) в Каталоге	Наименование продукта
1956018	UMETS Anion Exchange Columns
1896003	UMETS Cation Exchange Column

KIT1 / RU Страница 1/27

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Дата редакции 12-мар-2024 Номер редакции 1.2

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование **UMETS Anion Exchange Columns**

Рекомендуемое применение: Лабораторный 1.1.2 Краткие рекомендации по применению

реагент или компонент in vitro. (в т.ч. ограничения по применению)

Номер(а) в Каталоге 1956018

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике 1.2.1 Полное официальное название

организации

1.2.2

Головной Офис Производитель Юридическое лицо / Контактный Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive 4000 Alfred Nobel Drive

ООО «Био-Рад Лаборатории» Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 Нижний Сусальный переулок, дом 5,

USA USA строение 5А 105064

Москва

Российская Федерация

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных 8-800-700-30-78.

консультаций и ограничения по времени

1.2.4 FAX Нет

1.2.5 E-mail diag_support_rcis@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

GHS Классификация

Неопасное вещество или смесь в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой (GHS)

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности
- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

Оценка РВТ и vPvB

Информация отсутствует.

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Продукт не содержит веществ, которые при данной концентрации считаются опасными для здоровья

Параметры рабочей зоны,
подлежащие обязательному
контролю (ПДК р.з или ОБУВ
р.з.)

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

411

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.2

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух.

4.2.2

При воздействии на кожу

В случае раздражения кожи или аллергических реакций обратиться к врачу. Вымыть кожу водой с

мылом.

4.2.3

При попадании в глаза Тщательно промыть большим количеством воды

не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки.

Обратиться к врачу.

4.2.4

При отравлении пероральным путем Промыть рот водой и затем выпить большое

количество воды.

4.2.5

Противопоказания Лечить симптоматически. Запрещается давать

что-либо пероральным путем человеку без

сознания.

Неприменимо

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1

Общая характеристика пожаровзрывоопасности Информация отсутствует.

(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2

Показатели пожаровзрывоопасности Группа горючести: Информация отсутствует.

Температура вспышки Неприменимо Минимальная температура воспламенения (°С) Неприменимо Температура самовоспламенения Неприменимо

Нижний и верхний пределы

Концентрационный предел (%): Неприменимо

взрываемости/воспламеняемости

Диапазон температур: Неприменимо

SADT (температура самоускоряющегося

разложения)

Коэффициент дымообразования Неприменимо Показатель токсичности продуктов горения Неприменимо

полимерных материалов

Максимальный рост давления (бар) Неприменимо Максимальная скорость роста давления Неприменимо

(бар/сек)

5.3

Продукты горения и/или термодеструкции и

вызываемая ими опасность

Информация отсутствует.

5.4

Рекомендуемые средства тушения пожаров Использовать средства пожаротушения,

адекватные местным условиям и окружающей

среде.

5.5

Запрещенные средства тушения пожаров

5.6

Средства индивидуальной защиты при тушении

пожаров (СИЗ пожарных)

Информация отсутствует.

Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для

пожаротушения. Использовать средства

индивидуальной защиты.

Специфика при тушении

Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях 6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Дополнительная информация приведена в разделе 8.

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения

распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они Информация отсутствует. изготовлены)

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной зашиты

8.1

Параметры, подлежащие обязательному контролю Этот продукт в поставляемом виде не содержит

опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами.

8.2

Системы инженерных мер безопасности

Обеспечить достаточную вентиляцию. Держать емкости плотно закрытыми, когда они не используются.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и

промышленной гигиены.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При нормальных условиях применения не требуется никаких средств защиты. В случае

превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда,

спецобувь, защита рук, защита глаз)

 Защита тела и кожи:
 Специальные средства защиты не требуются.

 Защита рук:
 Специальные средства защиты не требуются.

 Защиты глаз/лица:
 Специальные средства защиты не требуются.

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при

использовании в быту

В быту не применяется.

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние жидкость

(агрегатное состояние, цвет, запах) Внешний вид: жидкость - твердое вещество:

смесь

Цвет: Варьируется Запах: Без запаха

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

<u>Свойство</u>	Значения		Примечания • М	<u> Метод</u>
pН			Неизвестно	
Температура плавления / замерзания			Неизвестно	
Температура начала кипения и	Данные отсутствуют		Неизвестно	
интервал кипения				
Температура вспышки	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Скорость испарения	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Воспламеняемость	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Верхний/нижний предел воспламеня	емости или взрываемо	ости		
Верхний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют			
или взрываемости				
Нижний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют			
или взрываемости				
Давление пара	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Относительная плотность	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Растворимость(-и)				
Растворимость в воде	Данные отсутствуют	Не смешивается с	;	
	водой			
Растворимость в других	Данные отсутствуют		Неизвестно	
растворителях				
Коэффициент распределения	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Температура разложения	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Вязкость				
Кинематическая вязкость	Данные отсутствуют		Неизвестно	
Динамическая вязкость	Данные отсутствуют		Неизвестно	

Дополнительная информация

 Окисляющие свойства
 Неприменимо

 Взрывчатые свойства
 Неприменимо

Температура размягчения

Неприменимо

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной

продукции указать продукты разложения)

Чувствительность к механическому удару: Нет. Чувствительность к статическому разряду: Нет.

Опасные продукты разложения:

Ничего из перечисленного в нормальных условиях

использования.

10.2

Реакционная способность

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций:

Отсутствует при нормальной обработке.

Стабильно при нормальных условиях.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные Неизвестно.

проявления при контакте с несовместимыми

веществами и материалами)

Несовместимые материалы:

Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Неизвестно.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при

вдыхании)

или смеси нет в наличии.

При воздействии на кожу

Специфических данных по испытаниям вещества

Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем

Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы

человека

Информация отсутствует.

11.4

Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а

также последствия этих воздействий

(раздражающее действие на верхние дыхательные

пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и

сенсибилизирующее действия)

Разъедание/раздражение кожи:

Представленная ниже информация относится только к материалу в поставляемой форме.

На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

Сенсибилизация кожи или органов дыхания: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

11.5 Сведения об опасных отдаленных Представленная ниже информация относится последствиях воздействия продукции на организм только к материалу в поставляемой форме.

(влияние на функцию воспроизводства,

канцерогенность, мутагенность, кумулятивность

и другие хронические воздействия)

Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены

Канцерогенность: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

Репродуктивная токсичность: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

STOT - однократное воздействие: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

Опасность аспирации: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; (B, S, C, T, S,

CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

12. Информация о воздействии на окружающую среду

окружающей среды (атмосферный воздух, воздействия)

выбросов в воздух неприменимы, поскольку водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые Не установлено концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

- 1 ЛПВ лимитирующий показатель вредности (токс. токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. общесанитарный)
- 2 Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
- 3 Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде Стойкость и разлагаемость: Информация за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

отсутствует. Бионакопление: Информация отсутствует. Миграция в почве: Информация

отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Обеспечить сбор и локализацию отходов.

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не применяется.

14. Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
- 14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования
- 14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

- 14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88
- 14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:
- 14.6 Транспортная маркировка

Нет

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки (при

железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №: Heт IATA Код ERG: Heт

Специальные меры предосторожности для

пользователя

Особые положения нормативных документов,

относящиеся к указанному режиму

транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Морской транспорт (IMDG) Специальные Нет

положения

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом

благополучии населения»

ФЗ «О техническом регулировании»

ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных

производственных объектов»

ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации»

Закон «О защите прав потребителей»

15.1.2 Сведения о документации,

регламентирующей требования по защите

человека и окружающей среды

Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Монреальский протокол по веществам,

разрушающим озоновый слов:

Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким

органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № …» или «Внесены изменения в пункты …, дата внесения …»)

Дата редакции 12-мар-2024

Номер редакции

Примечание по редакции

Обновление и переформатирование существующей информации

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS), Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101.

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - EPA (Агентство по охране окружающей среды)

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - Национальная токсикологическая программа (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития –

Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития —

Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития — Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок 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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Дата редакции 12-мар-2024 Номер редакции 1

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставшике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование UMETS Cation Exchange Column

1.1.2 Краткие рекомендации по применению Рекомендуемое применение: Лабораторный

(в т.ч. ограничения по применению) реагент или компонент in vitro.

Номер(а) в Каталоге 1896003

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике 1.2.1 Полное официальное название

организации

1.2.2

 Головной Офис
 Производитель
 Юридическое лицо / Контактный

Bio-Rad Laboratories Inc.Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Groupадрес1000 Alfred Nobel Drive4000 Alfred Nobel DriveOOO

1000 Alfred Nobel Drive4000 Alfred Nobel DriveOOO «Био-Рад Лаборатории»Hercules, CA 94547Hercules, California 94547Нижний Сусальный переулок, дом 5,

USA USA ctpoehue 5A

105064 Москва

Российская Федерация

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных 8-800-700-30-78.

консультаций и ограничения по времени

1.2.4 FAX HeT

1.2.5 E-mail diag_support_rcis@bio-rad.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

GHS Классификация

Неопасное вещество или смесь в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой (GHS)

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

1GHS / RU Страница 15/27

Оценка РВТ и vPvB

Компоненты (наименование)	Оценка РВТ и vPvB	
Этановая кислота	Данное вещество не является СБТ / оСоБ	
5-Бром-5-нитро-1,3-диоксан	Данное вещество не является СБТ / оСоБ	

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

2.3 Прочие опасности

Неприменимо.

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)
- 3.1.2 Химическая формула
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

		Параметры ра подлежащие об контролю (ПДК р.з.	р.з или ОБУВ		
Компоненты (наименование)	Массовая	ПДК р.з., мг/м3	Класс	№ CAS	№ ЕС (номер
(nammenobanne)	Maccoban	1141 г. р.з., М1/М3	Totacc		Te Le (Howep

Компоненты (наименование)	Массовая	ПДК р.з., мг/м3	Класс	№ CAS	№ ЕС (номер
	доля, %		опасности		индекса ЕС)
Этановая кислота	2.284	5	3, +	64-19-7	200-580-7
					(607-002-00-6)
5-Бром-5-нитро-1,3-диоксан	0.027	3	3, +	30007-47-7	250-001-7

4. Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1

При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

4.1.2

При воздействии на кожу

4.1.3

При попадании в глаза

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

Специфических данных по испытаниям вещества или смеси нет в наличии.

4.1.4

При отравлении пероральным путем Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1

При отравлении ингаляционным путем Переместить пострадавшего на свежий воздух.

4.2.2

При воздействии на кожу В случае раздражения кожи или аллергических

реакций обратиться к врачу. Вымыть кожу водой с

мылом.

4.2.3

При попадании в глаза Тщательно промыть большим количеством воды

не менее 15 минут, подняв верхнее и нижнее веки.

Обратиться к врачу.

4.2.4

При отравлении пероральным путем Промыть рот водой и затем выпить большое

количество воды.

4.2.5

Противопоказания Лечить симптоматически. Запрещается давать

что-либо пероральным путем человеку без

сознания.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности

Информация отсутствует.

(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2

Показатели пожаровзрывоопасности Группа горючести: Информация отсутствует.

Температура вспышки Неприменимо Минимальная температура воспламенения (°C) Неприменимо Температура самовоспламенения Неприменимо

Нижний и верхний пределы Концентрационный предел (%): Неприменимо

Неприменимо

взрываемости/воспламеняемости

Диапазон температур: Неприменимо

SADT (температура самоускоряющегося

разложения)

Коэффициент дымообразования Неприменимо Показатель токсичности продуктов горения Неприменимо

полимерных материалов

Максимальный рост давления (бар) Неприменимо Максимальная скорость роста давления Неприменимо

(бар/сек)

5.3

Продукты горения и/или термодеструкции и

вызываемая ими опасность

Информация отсутствует.

5.4

Рекомендуемые средства тушения пожаров Использовать средства пожаротушения,

адекватные местным условиям и окружающей

среде.

5.5

Запрещенные средства тушения пожаров

5.6

Средства индивидуальной защиты при тушении

пожаров (СИЗ пожарных)

Информация отсутствует.

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

индивидуальной защиты.

5.7

Специфика при тушении

Анализ пожаров необходимо проводить для определения соответствующих протоколов и мер безопасности для пожарных, включая установление зон безопасности, средств тушения пожара, средств пожаротушения и действий для обеспечения контроля распространения или тушению пожара.

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

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1

Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях 6.1.2

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Дополнительная информация приведена в разделе 8.

Защитная одежда пожарных, предназначенная для тушения пожаров внутри зданий, обеспечивает ограниченную защиту ТОЛЬКО при пожарах; она может быть неэффективной в случае пролития, когда возможен прямой контакт с веществом.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций 6.2.1

Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой. Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12. Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов.

6.2.2

Действия при пожаре

Провести эвакуацию и тушить пожар с безопасного расстояния.

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1

Системы инженерных мер безопасности

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

7.1.2

Меры по защите окружающей среды

При невозможности ограничения распространения значительных количеств разлитого вещества следует обратиться в местные органы власти. Необходимо регулярно осматривать и обслуживать технические средства контроля. Предотвращать утечки и загрязнение почвы/вод вследствие утечек.

7.1.3

Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Дополнительная информация приведена в разделе 14:

Транспортирование производится в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений.

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1

Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Хранить в соответствии с указаниями на продукте и этикетке.

7.2.2

Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они Информация отсутствует. изготовлены)

7.3

Меры безопасности и правила хранения в быту В быту не применяется.

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры, подлежащие обязательному контролю

Компоненты (наименование)	Тип	ПДК р.з., мг/м3	Примечания
Этановая кислота	ПДК м.р	5	Пар, Избегать попадания на кожу и в
			глаза
5-Бром-5-нитро-1,3-диоксан	ПДК м.р	3	Аэрозоль, Избегать попадания на кожу и в
			глаза

Системы инженерных мер безопасности Обеспечить достаточную вентиляцию. Держать

емкости плотно закрытыми, когда они не

используются.

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1

Общие рекомендации Обращаться в соответствии с установившейся

практикой техники безопасности и

промышленной гигиены.

8.3.2

Защита органов дыхания (типы СИЗОД) При нормальных условиях применения не

требуется никаких средств защиты. В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения могут потребоваться вентиляция и

эвакуация.

8.3.3

Средства защиты (материал, тип) (спецодежда,

спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита тела и кожи: Специальные средства защиты не требуются. Защита рук: Специальные средства защиты не требуются.

Защиты глаз/лица: Специальные средства защиты не требуются.

8.3.4

Средства индивидуальной защиты при В быту не применяется.

использовании в быту

9. Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние жидкость

(агрегатное состояние, цвет, запах) Внешний вид: жидкость - твердое вещество:

смесь

Цвет: белый Запах: Слабый

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Свойство	Значения	Примечания • Метод
pН		Неизвестно
Температура плавления / замерзания	Данные отсутствуют	Неизвестно
Температура начала кипения и	Данные отсутствуют	Неизвестно
интервал кипения		
Температура вспышки	Данные отсутствуют	Неизвестно
Скорость испарения	Данные отсутствуют	Неизвестно
Воспламеняемость	Данные отсутствуют	Неизвестно
Верхний/нижний предел воспламеня	емости или взрываемости	
Верхний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Нижний предел воспламеняемости	Данные отсутствуют	
или взрываемости		
Давление пара	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность паров	Данные отсутствуют	Неизвестно
Относительная плотность	Данные отсутствуют	Неизвестно

Растворимость(-и)

Растворимость в воде Данные отсутствуют Частично Неизвестно

смешивается

Растворимость в других Данные отсутствуют Неизвестно

растворителях

 Коэффициент распределения
 Данные отсутствуют
 Неизвестно

 Температура самовоспламенения
 Данные отсутствуют
 Неизвестно

 Температура разложения
 Данные отсутствуют
 Неизвестно

Вязкость

 Кинематическая вязкость
 Данные отсутствуют
 Неизвестно

 Динамическая вязкость
 Данные отсутствуют
 Неизвестно

Дополнительная информация

 Окисляющие свойства
 Неприменимо

 Взрывчатые свойства
 Неприменимо

 Температура размягчения
 Неприменимо

10. Стабильность и реакционная способность

10.1

Химическая стабильность (для нестабильной Стабильно при нормальных условиях.

продукции указать продукты разложения)

Чувствительность к механическому удару: Нет. Чувствительность к статическому разряду: Нет.

Опасные продукты разложения: Ничего из перечисленного в нормальных условиях

использования.

10.2

Реакционная способность Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций: Отсутствует при нормальной обработке.

10.3

Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные Неизвестно.

проявления при контакте с несовместимыми

веществами и материалами)

Несовместимые материалы: Неизвестно.

11. Информация о токсичности

11.1

Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Неизвестно.

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При отравлении ингаляционным путем (при Специфических данных по испытаниям вещества

вдыхании) или смеси нет в наличии.

При воздействии на кожу Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

При попадании в глаза Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

При отравлении пероральным путем Специфических данных по испытаниям вещества

или смеси нет в наличии.

UMETS Cation Exchange Column 11.3 Поражаемые органы, ткани и системы Информация отсутствует. человека 11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях Представленная ниже информация относится при непосредственном контакте с продукцией, а только к материалу в поставляемой форме. также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия) Разъедание/раздражение кожи: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены. Серьезное повреждение/раздражение глаз: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены. Сенсибилизация кожи или органов дыхания: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены. 11.5 Сведения об опасных отдаленных Представленная ниже информация относится последствиях воздействия продукции на организм только к материалу в поставляемой форме. (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия) Мутагенность зародышевых клеток: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены Канцерогенность: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены. На основании имеющихся данных, критерии Репродуктивная токсичность: классификации не соблюдены. STOT - однократное воздействие: На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Опасность аспирации: На основании имеющихся данных, критерии

классификации не соблюдены.

11.6 Показатели острой токсичности (DL50 (ЛД50), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL50 (ЛК50), время экспозиции (ч), вид животного)

Перечисленные ниже значения рассчитываются на основании главы 3.1 документа GHS

АТЕтіх (пероральное

97,479.10 mg/kg

воздействие)

АТЕтіх (кожный) АТЕтіх (вдыхание - 33,901.40 mg/kg 364.60 mg/l

пыль/туман)

Сведения о компонентах

Компоненты (наименование)	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Этановая кислота	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h
5-Бром-5-нитро-1,3-диоксан	= 455 mg/kg (Rat)	-	-

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1

Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, воздействия)

Окружающая среда, воздух: Средства контроля выбросов в воздух неприменимы, поскольку водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки непосредственных утечек в воздух не происходит. Окружающая среда, вода: Выбросы в воду пренебрежимо малы, поскольку процесс проводится без контакта с водой. Окружающая среда, почва: Средства контроля выбросов в почву неприменимы, поскольку непосредственных утечек в почву не происходит. Следует разработать план действий на объекте в случае разлива для обеспечения адекватных местных мер защиты с целью минимизации воздействия при эпизодических выбросах. Для предотвращения непрерывных выбросов низкого уровня необходим план по предотвращению утечек.

12.2

Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции. Продукция может нанести ущерб окружающей среде в случае неправильного хранения и транспортировки, сжигания отходов, сбрасывания в водоемы или во время чрезвычайных ситуаций. Химические аварии.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1

Гигиенические нормативы (допустимые

концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Компоненты (наименование)	ПДК атм.в. или ОБУВ	ПДК вода ² или ОДУ	ПДК рыб.хоз. или	ПДК почвы или ОДК
	атм.в., мг/м3 (ЛПВ ^{1,}	вода, мг/л, (ЛПВ,	ОБУВ рыб.хоз., мг/л	почвы, мг/кг (ЛПВ)
	класс опасности)	класс опасности)	(ЛПВ, класс	
			опасности)	
Этановая кислота - 64-19-7	ПДК атм.в.: 0.2	ПДК вода: 1	ПДК рыб.хоз.: 0.01	Не установлено
	0.06		0.05	
		общ		
		4-й класс опасности	CT	
	рефл рез		4-й класс опасности	
	3-й класс опасности			

- 1 ЛПВ лимитирующий показатель вредности (токс. токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); обш. общесанитарный)
- 2 Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
- 3 Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

12.3.2

Показатели экотоксичности (CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Компоненты (наименование)	Водоросли/водные растения	Рыбы	Ракообразные
Этановая кислота	-	LC50: =79mg/L (96h,	EC50: =65mg/L (48h, Daphnia
		Pimephales promelas)	magna)
		LC50: =75mg/L (96h, Lepomis	
		macrochirus)	

12.3.3

Миграция и трансформация в окружающей среде Стойкость и разлагаемость: Информация за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

отсутствует. Бионакопление: Для этого продукта нет данных. Миграция в почве: Информация отсутствует. Подвижность: Информация отсутствует.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1

Меры безопасности при обращении с отходами, Обеспечить сбор и локализацию отходов. образующимися при применении, хранении, транспортировании

13.2

Сведения о местах и способах обезвреживания,

утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы из остатков/неиспользованная продукция:

Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды. Утилизировать в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходу согласно нормам законодательства по охране окружающей среды.

13.3

Рекомендации по удалению отходов,

В быту не применяется.

образующихся при применении продукции в быту

14. Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)
- 14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования
- 14.3 Применяемые виды транспорта

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на транспорте данного вида.

- 14.4 Классификация опасности продукции в соответствии с ГОСТ 19433-88
- 14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:
- 14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

IMDG EmS, №: IATA Код ERG:

Специальные меры предосторожности для пользователя

Нет

Нет

Нет

Особые положения нормативных документов, относящиеся к указанному режиму транспортировки, отмечаются численным кодом. Обратитесь к нормативным документам, чтобы получить полный текст особых положений

Нет

Морской транспорт (IMDG) Специальные положения

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом

благополучии населения»

ФЗ «О техническом регулировании»

ФЗ «Об отходах производства и потребления» ФЗ «О промышленной безопасности опасных

производственных объектов»

ФЗ «Об охране окружающей среды» ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

ФЗ «О пожарной безопасности» Закон РФ «О стандартизации»

Закон «О защите прав потребителей»

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите

человека и окружающей среды

Нет

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Монреальский протокол по веществам,

разрушающим озоновый слов:

Неприменимо

Стокгольмская конвенция по стойким

органическим загрязнителям

Неприменимо

Роттердамская конвенция Неприменимо

16. Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № …» или «Внесены изменения в пункты …, дата внесения …»)

Дата редакции 12-мар-2024

Номер редакции 1

Примечание по редакции Значительные изменения в паспорте безопасности. Пересмотр всех разделов

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности

Данный паспорт безопасности составлен согласно требованиям следующих нормативных документов: Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (GHS), Технический регламент «О безопасности химической продукции», ГОСТ 30333, ГОСТ 31340, ГОСТ 19433, ГОСТ 14192, ГОСТ 32419, ГОСТ 32421, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425, Р 50.1.102, Р 50.1.101.

База данных опасных веществ:

Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR) - Агентство Токсических Веществ и Регистра Заболеваний (ATSDR)

CHEMVIEW not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – База данных

ChemView

EFSA not translate code - Европейское управление по безопасности пищевых продуктов (EFSA)

EPA not translate code - EPA (Агентство по охране окружающей среды)

EPA_AEGL not translate code - Установленный уровень(-ни) острого воздействия (AEGL)

EPA_FIFRA not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Федеральный закон об инсектицидах, фунгицидах и родентицидах

EPA_HPV not translate code - Агентство охраны окружающей среды США – Химическая продукция с высокими объемами выпуска

FOOD_JOURN not translate code - Журнал исследований пищевых продуктов (Food Research Journal)

HSDB not translate code - База данных опасных веществ

IUCLID not translate code - Международная база данных единообразной химической информации (IUCLID)

JAPAN_GHS not translate code - Классификация GHS Японии

NICNAS not translate code - Национальная Схема Нотификации и Оценки Индустриальных Химических веществ Австралии (NICNAS)

NIOSH not translate code - NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)

NLM_CIP not translate code - Национальная медицинская библиотека ChemID Plus (NLM CIP)

NLM_PUBMED not translate code - Национальная Библиотека Медицины

NTP not translate code - Национальная токсикологическая программа (NTP)

NZ_CCID not translate code - Новозеландская база данных химической классификации и информации (CCID)

OECD_EHSP not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития -

Публикации, касающиеся охраны окружающей среды, охраны здоровья и техники безопасности

OECD_HPV not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития -

Программа по химической продукции с высокими объемами выпуска

OECD_SIDS not translate code - Организация экономического сотрудничества и развития – Набор данных по скрининговой информации

WHO not translate code - Всемирная организация здравоохранения

4 Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок 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