Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· **Другие средства идентификации**

· **Торговое наименование: L 4799**

· **Артикульный номер:** 285138262

· **Наименование:** Эталонный буферный раствор, pH 9,18 (25 °C)

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

· **Категория продукта** PC21 Laboratory chemicals
· **Категория процесса** PROC15 Use as laboratory reagent
· **Применение вещества / препарата** Калибровочный раствор

· **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

· **Производитель / Поставщик:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

· **Отдел, предоставляющий информацию:** E-Mail: msds.si@xylem.com

· **Номер телефона экстренной связи:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2 Идентификация опасности (опасностей)

· **Классификация вещества или смеси**

Репродуктивная токсичность 1B H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

· **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**



GHS08

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
Disodium tetraborate, decahydrate

· **Предупреждения об опасности**
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

· **Меры предосторожности**
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 1)

P308+P313 При подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.
P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.

· **Другие опасные факторы**

Данное вещество/смесь не содержит компонентов, которые считаются стойкими, биоаккумулирующими и токсичными (PBT) или очень стойкими и очень биоаккумулирующими (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

Экологическая информация: Вещество/смесь не содержит компонентов с эндокринными нарушениями в соответствии со статьей 57(f) REACH или Делегированным постановлением Комиссии (ЕС) 2017/2100 или Делегированным постановлением Комиссии (ЕС) 2018/605 в количестве 0,1% или более.

Токсикологическая информация: Вещество/смесь не содержит компонентов с эндокринными нарушениями в соответствии со статьей 57(f) REACH или Делегированным регламентом Комиссии (ЕС) 2017/2100 или Делегированным регламентом Комиссии (ЕС) 2018/605 в количестве 0,1% или более.

· **PBT:** Неприменимо.
· **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· **Смесь**
· **Описание:**
Смесь: состоящая из следующих компонентов.
Вода, декагидрат тетрабората динатрия

· **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 1303-96-4	Disodium tetraborate, decahydrate Репродуктивная токсичность 1B, H360; Острая токсичность 5, H303; Острая токсичность 5, H313	0,1 – < 1%

· **SVHC**

CAS: 1303-96-4	Disodium tetraborate, decahydrate

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

4 Меры первой помощи

· **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
· **После контакта с кожей:**
Промойте кожу водой или примите душ.
Немедленно снять всю загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.
При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
· **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
Проконсультируйтесь с офтальмологом.
Снимите контактные линзы.
· **После проглатывания:**
Прополоскать рот и пить обильное количество воды.
Немедленно обратиться за медицинской консультацией.
· **Указания для врача:**

· **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Наиболее важные известные симптомы и эффекты описаны на этикетке (см. раздел 2.2) и/или в главе 11.

· **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 2)

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· **Надлежащие средства тушения:** Продукт не горит. Средства пожаротушения в зависимости от среды.

· **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
В случае пожара возможно выделение следующих веществ:
Оксиды бора
· **Защитное оснащение:**
Находитесь в опасной зоне только в автономном дыхательном аппарате. Избегайте контакта с кожей, находясь на безопасном расстоянии или надев подходящую защитную одежду.
· **Дополнительная информация** Не допускайте попадания огнетушащей воды в поверхностные или грунтовые воды.

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**
Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8).

· **Меры по защите окружающей среды:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.
Остатки смыть водой.

· **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**
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Не допускать образования аэрозолей.
Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8)
· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Держать наготове устройство защиты органов дыхания.

· **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Никаких особенных требований не предъявляется.
Рекомендация: Хранить в оригинальной упаковке.
· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Никаких особых требований.
· **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Рекомендуемая температура хранения: 15 - 25 °C

· **Характерное конечное применение (или применения)** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 3)

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**
Продукт не содержит никаких существенных объёмов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

· **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Избегать контакта с глазами и с кожей.
Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.
Снять всю загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.
Хранить защитную одежду отдельно.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· **Средства индивидуальной защиты:**

· **Защита органов дыхания:**
Использовать устройство защиты органов дыхания только при образовании аэрозоля или тумана.
Рекомендуемый тип фильтра: Комбинированный фильтр B-P2

· **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).

· **Материал перчаток / рукавиц**
- Для получения полной информации свяжитесь с нами:
Нитрилкаучук
Рекомендуемая толщина материала: ≥ 0,11 мм
Время прорыва: 480 мин

- Для получения информации свяжитесь с нами:
Нитриловый каучук
Рекомендуемая толщина материала: ≥ 0,11 мм
Время прорыва: 480 мин

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.

· **Защита глаз:** Защитные очки с боковой защитой

9 Физико-химические свойства

· **Общая информация**	
· **Внешний вид:**	
· **Форма:**	Жидкое
· **Цвет:**	Бесцветное
· **Запах:**	Без запаха
· **Порог запаха:**	Не определено.
· **Значение pH при 20 °C:**	9,18
· **Изменение состояния**	
· **Точка плавления / интервал температур плавления:**	0 °C
· **Точка кипения / интервал температур кипения:**	100 °C
· **Температурная точка вспышки:**	Неприменимо.
· **Воспламеняемость:**	Неприменимо.
· **Температура распада:**	Данные отсутствуют.
· **Температура воспламенения:**	Продукт не является самовоспламеняемым.
· **Взрывоопасность:**	Продукт не является взрывоопасным.
· **Границы взрываемости:**	
· **Нижняя:**	Не определено.
· **Верхняя:**	Данные отсутствуют.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 4)

· **Давление пара при 20 °C:**	23 гаПа
· **Плотность при 20 °C:**	1 г/cm³
	Данные отсутствуют.
· **Относительная плотность**	Данные отсутствуют.
· **Плотность пара**	Данные отсутствуют.
· **Скорость испарения**	Данные отсутствуют.
· **Растворимость в / Смешиваемость с**	
· **водой:**	Полностью смешиваемо.
· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):**	Данные отсутствуют.
· **Динамическая при 20 °C:**	0,952 mPas
· **Кинематическая:**	Данные отсутствуют.
· **Другая информация**	
· **Агрегатное состояние**	Жидкое

10 Стабильность и реакционная способность

· **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
Продукт химически стабилен при нормальных условиях окружающей среды (комнатная температура).
· **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
· **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
· **Опасные продукты распада:** В случае пожара: см. раздел 5.

11 Информация о токсичности

· **Информация по токсикологическому воздействию**
· **Острая токсичность:**
Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Оценка острой токсичности смеси (ATE) - метод расчета:**

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

CAS: 1303-96-4 Disodium tetraborate, decahydrate		
Орально (через рот)	LD50	2660 мг/кг (Rat) (RTECS)
Дермально (через кожу)	LD50	> 2000 мг/кг (Rat) (IUCLID)

· **Первичное раздражающее воздействие:**
· **на кожу:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **на глаза:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Сенсибилизация:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Мутагенность зародышевых клеток** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Репродуктивная токсичность**
Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
· **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
· **Опасность при вдыхании** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 5)

· **Дополнительные токсикологические указания:**
Может отрицательно повлиять на способность к размножению.
Может нанести вред ребёнку во чреве матери.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· **Токсичность**

· **Акватоксичность:**	
CAS: 1303-96-4 Disodium tetraborate, decahydrate	
EC50	1085 – 1402 мг/л, 48 ч. (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	630 мг/л, 72 ч. (Carassius auratus) (IUCLID)

· **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.
· **Дополнительные экологические указания:**
· **Общие указания:** Не вредны для воды.
· **Дополнительные экологические указания:** Не вредны для воды.

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

· **Другие вредные эффекты**
· **Общие указания:** Не вредны для воды.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· **Методы обработки отходов**
· **Рекомендация:** Утилизация в зависимости от соответствующих местных постановлений. Рекомендуется связат

· **Неочищенные упаковки:**
· **Рекомендация:**
Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.
Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.
· **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

· **Номер UN**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	отпадает
· **Собственное транспортное наименование ООН**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	отпадает
· **классов опасности транспорта**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	
· **Класс**	отпадает

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 07.10.2025 номер версии: 8 Дата редактирования: 07.10.2025

Торговое наименование: L 4799

(Продолжение страницы 6)

· **Группа упаковки**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	отпадает
· **Экологические риски:**	Неприменимо.
· **Особые меры предосторожности для пользователей**	Неприменимо.
· **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:**	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· **UN "Model Regulation":**	отпадает

15 Информация о национальном и международном законодательстве

· **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

· **Соответствующие данные**
H303 Может причинить вред при проглатывании.
H313 Может причинить вред при попадании на кожу.
H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

· **Контактная информация:**

· **Аббревиатуры и акронимы:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5
Репродуктивная токсичность 1B: Reproductive toxicity – Category 1B