

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No. 1907/2006

Версия 8.10
Дата Ревизии 10.05.2023
Дата печати 10.05.2023

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификаторы продукта

Название продукта : Бор, стандартный раствор (Boron standard solution), 1000 mg/l B Certipur®

Продукт # : 1.19500

№ по каталогу : 119500

Марка : Millipore

REACH № : Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Сферы применения : Реагент для научно-исследовательских работ

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : Merck Life Science LLC
Valovaya 35
115054 MOSCOW
RUSSIAN FEDERATION

Телефон : +7 7 495 621-5828

Факс : +7 7 495 621-6037

1.4 Телефон экстренной связи

Телефон экстренной помощи : +7(800)-1007425

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008 [ЕС-GHS (СГС)/CLP]

Репродуктивная токсичность (Категория 1B), H360FD

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

2.2 Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008[CLP]

Пиктограмма



Сигнальное слово

Опасно

Описание видов опасного воздействия

H360FD

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Информация о мерах предосторожности

P201

Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.

P202

Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.

P280

Надевайте защитные перчатки/ защитную одежду/ защитные очки/ щиток для защиты лица.

P308 + P313

ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

P405

Хранить в недоступном для посторонних месте.

P501

Удалить содержимое/ контейнер на утвержденных станциях утилизации отходов.

Дополнительные формулировки факторов риска

нет

Только для профессионального применения.

2.3 Прочие виды опасности - нет

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2 Смеси

Компонент	Классификация	Концентрация
Борная кислота		
CAS-Номер.	10043-35-3	Repr. 1B; H360FD
EC-Номер.	233-139-2	
Индекс - Номер.	005-007-00-2	
Регистрационный номер	01-2119486683-25-XXXX	
		$\geq 0,3 - < 1$ %

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу.

При вдыхании

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Получить консультацию у врача.

При попадании в глаза

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Вызвать окулиста. Снять контактные линзы.

При попадании в желудок

При попадании внутрь: немедленно заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). Получить консультацию у врача.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.

Наиболее важные известные симптомы, а также последствия приведены на этикетке (см. раздел 2.2) и (или) раздел 11

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**5.1 Средства пожаротушения****Рекомендуемые средства пожаротушения**

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.

Запрещенные средства пожаротушения

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Природа распада продуктов неизвестна.

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

5.3 Рекомендации для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежании контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

5.4 Дополнительная информация

никакой

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации**

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, проконсультироваться со специалистом

О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не требуется никаких особых мер предосторожности.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Перемещать осторожно с жидким абсорбирующим материалом (напр., Chemisorb®). Отправить на утилизацию. Очистить зараженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

Информацию по утилизации см. в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Работать в вытяжном шкафу. Не вдыхать вещество/смесь. Избегать образования паров/аэрозолей.

Гигиенические меры

Немедленно сменить загрязненную одежду. Использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки и лицо после работы с веществом. Информацию по мерам предосторожности см. в разделе 2.2.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить плотно закрытым. Хранить в хорошо проветриваемом месте. Хранить в помещении под замком или в месте, доступ к которому предоставляется только для квалифицированных или уполномоченных лиц.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Класс хранения

Класс хранения по немецкой классификации (TRGS 510): 6.1D: Негорючие, вызывают острую токсичность, категория 3/токсичные опасные материалы или опасные материалы, оказывающие хроническое воздействие

7.3 Особые конечные области применения

Кроме областей применения, указанных в разделе 1.2, никакого другого назначения не предусмотрено

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компонент	CAS-Номер.	Параметры контроля	Величина	Основа
Борная кислота	10043-35-3	ПДК разовая	10 мг/м ³ аэрозоль	СанПиН 1.2.3685-21 Таблица 2.1, Таблица 2.8, Таблица 2.16 и Таблица 2.17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны
	Примечания	3 класс - умеренно опасные		

8.2 Контроль воздействия

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица

Использовать оборудование для защиты глаз, прошедшее испытания по соответс или EN 166 (ЕС). Открытые защитные очки со щитками

Защита кожи

Полный контакт

Материал: Нитриловая резина

Минимальная толщина слоя: 0,11 мм

Время нарушения целостности: > 480 Мин.

Протестированные материалы: KCL 741 Dermatril® L

Защита от брызг

Материал: Нитриловая резина

Минимальная толщина слоя: 0,11 мм

Время нарушения целостности: > 480 Мин.

Протестированные материалы: KCL 741 Dermatril® L

Защита покровов тела

защитной одеждой

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/ аэрозолей.

Наши рекомендации по фильтрам для респираторной защиты основаны на следующих стандартах: DIN EN 143, DIN 14387, а также на других сопроводительных стандартах, касающихся системы респираторной защиты. Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр типа АВЕК

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя. Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.

Контроль воздействия на окружающую среду

Не требуется никаких особых мер предосторожности.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

a) Физическое состояние	жидкость
b) Цвет	без цвета
c) Запах	без запаха
d) Точка плавления/Точка замерзания	данные отсутствуют
e) Начальная точка кипения и интервал кипения	данные отсутствуют
f) Горючесть (твердого тела, газа)	данные отсутствуют
g) Верхний и нижний пределы воспламеняемости или взрываемости	данные отсутствуют
h) Температура вспышки	Не применимо
i) Температура самовозгорания	Не применимо
j) Температура разложения	данные отсутствуют
k) pH	прибл.4 при 20 ГЦС
l) Вязкость	Вязкость, кинематическая: данные отсутствуют Вязкость, динамическая: данные отсутствуют
m) Растворимость в воде	при 20 ГЦС растворимый
n) Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	данные отсутствуют
o) Давление пара	данные отсутствуют
p) Плотность	прибл.1,000 гр/см ³ при 20 ГЦС
Относительная плотность	данные отсутствуют
q) Относительная плотность пара	данные отсутствуют
r) Характеристики частиц	данные отсутствуют

- | | |
|---------------------------|---|
| s) Взрывоопасные свойства | Не классифицировано как взрывчатое вещество |
| t) Окислительные свойства | никакой |

9.2 Прочая информация по технике безопасности

данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

данные отсутствуют

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

Вследствие низкой концентрации растворенных веществ: нет; исключение: общеизвестные вещества, реагирующие с водой.

Возможны бурные реакции с:

Общеизвестные реакционные пары с водой.

10.4 Условия, которых следует избегать

информация отсутствует

10.5 Несовместимые материалы

данные отсутствуют

10.6 Опасные продукты разложения

В случае пожара: см. раздел 5

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая токсичность

Оральное: данные отсутствуют

Вдыхание: данные отсутствуют

Кожный: данные отсутствуют

Разъедание/раздражение кожи

данные отсутствуют

Серьезное повреждение/раздражение глаз

данные отсутствуют

Респираторная или кожная сенсibilизация

данные отсутствуют

Мутагенность зародышевой клетки

данные отсутствуют

Канцерогенность

данные отсутствуют

Репродуктивная токсичность

Может вредить нерожденному ребенку.

Может нарушить фертильность.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

данные отсутствуют

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

данные отсутствуют

Опасность при аспирации

данные отсутствуют

11.2 Дополнительная информация

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.

Вещество требует особенно осторожного обращения.

Компоненты

Борная кислота

Острая токсичность

LD50 Оральное - Крыса - самцы и самки - 3.450 мг/кг

Примечания: (ECHA)

LC50 Вдыхание - Крыса - самцы и самки - 4 ч - > 2,12 мг/л - пыль/туман

(Указания для тестирования OECD 403)

LD50 Кожный - Кролик - самцы и самки - > 2.000 мг/кг

Примечания: (ECHA)

Разъедание/раздражение кожи

Кожа - Кролик

Результат: Нет раздражения кожи - 24 ч

Примечания: (ECHA)

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Глаза - Кролик

Результат: Нет раздражения глаз - 24 ч

(Указания для тестирования OECD 405)

Респираторная или кожная сенсibilизация

Тест Бьюхлера - Морская свинка

Результат: отрицательный

(Указания для тестирования OECD 406)

Мутагенность зародышевой клетки

Тип испытаний: анализ сестринских хроматидных обменов

Тест-система: клетки яичников китайского хомячка

Результат: отрицательный

Примечания: (ECHA)

Тип испытаний: Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
Тест-система: S. typhimurium
Результат: отрицательный
Тип испытаний: Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих
Тест-система: клетки лимфомы мыши
Результат: отрицательный
Тип испытаний: Мутагенность (испытания на клетках млекопитающих):
Тест-система: клетки яичников китайского хомячка
Результат: отрицательный
Метод: Указания для тестирования OECD 474
Виды: Мышь - самцы и самки
Результат: отрицательный

Канцерогенность

данные отсутствуют

Репродуктивная токсичность

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

данные отсутствуют

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

Опасность при аспирации

данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Смесь

данные отсутствуют

12.2 Стойкость и разлагаемость

данные отсутствуют

12.3 Потенциал биоаккумуляции

данные отсутствуют

12.4 Подвижность в почве

данные отсутствуют

12.5 Результаты оценки РВТ и vPvB

Оценки РВТ/vPvB нет, так как оценка химической безопасности не требуется / не проводилась

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

данные отсутствуют

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

данные отсутствуют

Компоненты

Борная кислота

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

15.2 Оценка химической безопасности

Для данного продукта оценка химической безопасности не проводилась

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIIC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Дополнительная информация

Вышеупомянутая информация правильная, но не является полной. Ее нужно использовать, как руководство. Компания Sigma-Aldrich Inc. не несет ответственность за какой-либо ущерб, нанесенный при перевозке или контакте в данным продуктом. См. обратную сторону
Авторское право 2020 Sigma-Aldrich Co. Лицензия имеется на издание неограниченного количества копий только для внутреннего пользования
Торговая марка в верхнем и (или) нижнем колонтитуле этого документа может временно не соответствовать приобретенному устройству, поскольку мы меняем торговую марку. Однако вся информация в документе, касающаяся устройства,

остаётся неизменной и соответствует заказанному устройству. Для получения дополнительной информации обращайтесь по следующей электронной почте mlsbranding@sial.com.