



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

· **Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование:** Hera SP 99

· **Номер CAS:**

1303-96-4

· **Номер ЕС:**

215-540-4

· **Порядковый номер:**

005-011-01-1

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

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Применение вещества/ смеси**

Вспомогательное средство для изготовления зубных протезов

· **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

· **Производитель/ Поставщик:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Отдел, предоставляющий информацию:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **Номер телефона экстренной связи:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**2 Идентификация опасности (опасностей)**

· **Классификация вещества или смеси**

Раздражение кожи 2A

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

Репродуктивная токсичность 1B H360 Может нанести ущерб плодовитости или нерожденному ребенку.

· **Элементы маркировки**

· **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07 GHS08

· **Сигнальное слово** Опасно

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

disodium tetraborate decahydrate

· **Предупреждения об опасности**

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может нанести ущерб плодовитости или нерожденному ребенку.

(Продолжение на странице 2)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 1)

- **Меры предосторожности**  
Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.  
Прежде чем производить какие-либо действия, прочитайте и понять все инструкции по мерам безопасности.  
**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
**В СЛУЧАЕ воздействия или подозрения:** Обратиться за консультацией / помощью к врачу.  
Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **Другие опасные факторы -**
  - **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
    - **PBT:** Неприменимо.
    - **vPvB:** Неприменимо.

**3 Состав (информация о компонентах)**

- **Химическая характеристика: Вещества**
  - **Обозначение номера CAS**  
1303-96-4 disodium tetraborate decahydrate  
1303-96-4
  - **Идентификационный (-ые) номер (-а) -**
    - **Номер ЕС:** 215-540-4
    - **Порядковый номер:** 005-011-01-1
  - **Содержащиеся опасные вещества:** отпадает

**4 Меры первой помощи**

- **Описание мер первой медицинской помощи**
  - **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
  - **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха и для надёжности вызвать врача.
  - **После контакта с кожей:**  
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
  - **После контакта с глазами:**  
Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.
  - **После проглатывания:**  
Прополоскать рот и пить обильное количество воды.  
Обратиться за медицинской помощью.
  - **Указания для врача:**
    - **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
Желудочно-кишечные расстройства

(Продолжение на странице 3)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 2)

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

### **5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

- **Средства пожаротушения**
  - **Надлежащие средства тушения:**  
СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.  
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Рекомендации для пожарных**
  - **Защитное оснащение:**  
Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.  
Надеть костюм комплексной защиты.
- **Дополнительная информация -**

### **6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Избегать образования пыли.  
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.  
Применять устройство защиты органов дыхания от воздействия паров / пыли / аэрозоля.  
Avoid contact with eyes and skin.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Сбивать пыль при помощи водяной струи мелкого разбрызгивания.  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.  
При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Собрать механическим образом.  
Отправить на восстановление или утилизацию в пригодных для этого ёмкостях.  
Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.
- **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.

RUS

(Продолжение на странице 4)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 3)

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

- **Обращение с веществом:**
  - **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.  
Avoid contact with eyes and skin.  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
На объекте необходимо наличие экстрактора.  
Не допускать образования пыли.  
Образования пыли, которых невозможно избежать, следует регулярно удалять.
  - **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Продукт негорюч.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
  - **Хранение:**
    - **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Никаких особенных требований не предъявляется.
    - **Указания по совместимости при хранении:**  
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.  
Хранить отдельно от восстановителей.
    - **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.  
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.  
Защищать от влажности воздуха и от воды.  
Продукт является гигроскопическим.  
Хранить продукт запечатанным; доступ должен быть разрешён исключительно техническим специалистам и их помощникам.
- **Характерное конечное применение (или применения)**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**
  - **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
Продукт не содержит никаких существенных объёмов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

**Значения DNEL**

Орально (через рот)	worker profess., acute, syst.	1,51 мг/Kg (nd)
	worker profess., л.те., syst.	1,51 мг/Kg (nd)
Дермально (через кожу)	worker industr., л.те., syst.	599,6 мг/Kg/d (nd)
	worker profess., л.те., syst.	303,5 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	worker industr., acute, local	22,3 мг/m <sup>3</sup> (nd)
	worker profess., acute, local	22,3 мг/m <sup>3</sup> (nd)

(Продолжение на странице 5)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 4)

	<i>worker industr., л.те., syst.</i>	12,76 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>worker industr., л.те., local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>worker profess., л.те., syst.</i>	6,50 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>worker profess., л.те., local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)

**1303-96-4 disodium tetraborate decahydrate**

Орально (через рот)	<i>ge.pop., acu., syst.</i>	1,51 мг/Kg (nd)
	<i>ge.pop., л.те, syst.</i>	1,51 мг/Kg (nd)
Дермально (через кожу)	<i>worker industr., л.те., syst.</i>	599,6 мг/Kg/d (nd)
	<i>ge.pop., л.те, syst.</i>	303,5 мг/Kg/d (nd)
Ингаляционно (путём вдыхания)	<i>worker industr., acute, local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>worker industr., л.те., syst.</i>	12,76 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>worker industr., л.те., local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>ge.pop., acu., local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>ge.pop., л.те, syst.</i>	6,5 мг/м <sup>3</sup> (nd)
	<i>ge.pop., л.те, local</i>	22,3 мг/м <sup>3</sup> (nd)

**· Значения PNEC**

STP	10 мг/л (nd)
soil,dw	5,4 мг/Kg (nd)

**1303-96-4 disodium tetraborate decahydrate**

freshwater	2,02 мг/л (nd)
marine water	2,02 мг/л (nd)
STP	10 мг/л (nd)
soil,dw	5,4 мг/Kg (nd)

**· Дополнительные указания:**

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

**· Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**

**· Средства индивидуальной защиты:**

**· Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

Избегать контакта с глазами.

Обеспечить наличие возможности для мытья на рабочем месте.

Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак.

Беременные женщины должны непременно избегать вдыхания и контакта с кожей.

Избегать длительного или интенсивного контакта с кожей.

Нанести защитный препарат для кожи в качестве профилактической защиты.

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Хранить защитную одежду отдельно.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

**· Защита органов дыхания: Фильтр P3.**

**· Защита рук:**

Непроницаемые защитные перчатки (рукавицы).

(Продолжение на странице 6)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 5)

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

Перед каждым повторным использованием перчаток / рукавиц их следует заново проверять на предмет герметичности.

Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Перед каждым использованием защитные перчатки / рукавицы надлежит проверить на предмет их подходящего состояния.

recommended

· **Материал перчаток/ рукавиц.**

Натуральный каучук (латекс)

Хлоропреновый каучук

Нитрилкаучук

Бутилкаучук

Фторкаучук (витон)

Рекомендуемая толщина материала:  $\geq 0,5$  мм

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

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

· **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**

Значение для проницаемости: Уровень  $\leq 8$  ч..

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

· **Для постоянного контакта в пределах 15 минут пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**

Бутилкаучук

Нитрилкаучук

· **Защита глаз:** не обязательно при использовании.

· **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

**9 Физико-химические свойства**

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

· **Форма:**

Твёрдое в различных формах

Порошок

Гранулят

· **Цвет:**

Белое

· **Запах:**

Без запаха

(Продолжение на странице 7)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 6)

· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH при 20 °С:	9,2
· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	62 °С
· Точка кипения / интервал температур кипения:	1575 °С
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Вещество является невоспламеняемым.
· Температура воспламенения:	
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Границы взрываемости:	
· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.
· Давление пара при 20 °С:	0 гПа
· Плотность при 20 °С:	1,71 г/см <sup>3</sup>
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °С:	~47 г/л
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода) при 25 °С:	-0,757 log POW
· Вязкость:	
· Динамическая:	Неприменимо.
· Кинематическая:	Неприменимо.
· Содержание твёрдых тел:	100,0 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**10 Стабильность и реакционная способность**

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
  - **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**  
При хранении и обращении в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.  
При нагревании происходит потеря кристаллизационной воды.

(Продолжение на странице 8)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 7)

- **Возможность опасных реакций**  
Реагирует с восстановителями.  
Реагирует с лёгкими сплавами с образованием водорода.
- **Условия, вызывающие опасные изменения**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Реагирует с восстановителями.

**11 Информация о токсичности**

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

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

**1303-96-4 disodium tetraborate decahydrate**

Орально (через рот)	LD50	4500-5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>10000 мг/кг (rabbit)

- **Первичное раздражающее воздействие:**
  - **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
  - **на глаза:** Раздражающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**  
Имеется подозрение, что продукт может привести к бесплодию.  
May impair fertility.
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
  - **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**  
Репродуктивная токсичность 1B

**12 Информация о воздействии на окружающую среду**

- **Токсичность**

· **Акватоксичность:**

**1303-96-4 disodium tetraborate decahydrate**

EC50/48ч.	1085-1402 мг/л (daphnia)
-----------	--------------------------

- **Стойкость и склонность к деградации**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
  - **Биоаккумулятивный потенциал**  
На основе коэффициентов распределения n-октанол / вода накопление в организмах не ожидается.
  - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
  - **Общие указания:** Следует избегать попадания в окружающую среду.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
  - **РВТ:** Неприменимо.
  - **vPvB:** Неприменимо.

(Продолжение на странице 9)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

· **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация. (Продолжение со страницы 8)

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

· **Методы обработки отходов**

· **Рекомендация:**

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

· **Неочищенные упаковки:**

· **Рекомендация:**

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

· **Номер UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

отпадает

· **Собственное транспортное наименование ООН**

· **ADR**

отпадает

· **ADN, IMDG, IATA**

отпадает

· **классов опасности транспорта**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Класс**

отпадает

· **Группа упаковки**

· **ADR, IMDG, IATA**

отпадает

· **Экологические риски:**

· **Загрязнитель морской среды:**

Нет

· **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:** -

· **UN "Model Regulation":**

отпадает

RUS

(Продолжение на странице 10)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Hera SP 99**

(Продолжение со страницы 9)

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07 GHS08

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
disodium tetraborate decahydrate
- **Предупреждения об опасности**  
Вызывает серьезное раздражение глаз.  
Может нанести ущерб плодovitости или нерожденному ребенку.
- **Меры предосторожности**  
Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.  
Прежде чем производить какие-либо действия, прочитать и понять все инструкции по мерам безопасности.  
**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
**В СЛУЧАЕ воздействия или подозрения:** Обратиться за консультацией / помощью к врачу.  
Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **Национальные предписания:**
  - **Указания по ограничению использования:**  
Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.  
Учитывать ограничения в занятости для будущих и кормящих матерей.  
Необходимо учитывать ограничения в занятости для женщин в родоспособном возрасте.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

**16 Дополнительная информация**

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Аббревиатуры и акронимы:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association

(Продолжение на странице 11)



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

Дата печати: 03.06.2017

Дата переработки: 03.06.2017

**Торговое наименование: Нера SP 99**

(Продолжение со страницы 10)

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*  
*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Раздражение кожи 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A*  
*Репродуктивная токсичность 1B: Reproductive toxicity – Category 1B*  
· **\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

RUS