

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

### Идентификатор продукта

Торговое наименование: **pH-Pufferlösung 9,00**

синоним *pH Buffer Solution 9.00*

Артикульный номер: **CPY20-G**

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

*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**Применение вещества / препарата** *Лабораторные химикаты*

**Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

**Производитель / Поставщик:**

*Endress+Hauser*

*Conducta GmbH+Co. KG*

*Dieselstrasse 24*

*D-70839 Gerlingen*

**Отдел, предоставляющий информацию:**

*Phone: +49 (0)7156 209-10117*

*E-Mail: MSDS.ehla@endress.com*

**Номер телефона экстренной связи:**

*007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)*

*007 921 757 3228 (St. Petersburg)*

*007 495 628 1687 (Moskau)*

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

### Классификация вещества или смеси



*Опасность для здоровья человека*

*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:

*тетраборат натрия ди-  
борная кислота*

#### Предупреждения об опасности

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

#### Меры предосторожности

*Перед использованием пройти инструктаж по работе с продукцией.*

*Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица.*

*При подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.*

*Хранить в недоступном для посторонних месте.*

(Продолжение на странице 2)

—RUS—

Дата печати: 12.06.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 12.06.2024

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 1)

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

Другие опасные факторы

Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)

РВТ: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: Смеси

Описание: Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

Содержащиеся опасные вещества:		
CAS: 1330-43-4	тетраборат натрия ди- ⚠️ Репродуктивная токсичность 1B, H360 ПДК: среднесменная ПДК: 2 мг/м³ Агрегатное состояние: а Класс опасности: 3	0,1-1%
CAS: 10043-35-3	борная кислота ⚠️ Репродуктивная токсичность 1B, H360; Острая токсичность 5, H303 ПДК: среднесменная ПДК: 10 мг/м³ Агрегатное состояние: а Класс опасности: 3	0,1-1%
CAS: 55965-84-9	Реакционная смесь, состоящая из 5-хлор-2-метил-2H-изотиазол-3-она и 2-метил-2H-изотиазол-3-она (3: 1); Процедура Vapour (> - 92%) ⚠️ Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 2, H310; Острая токсичность 2, H330; ⚠️ Разъедание кожи 1C, H314; Повреждение глаз 1, H318; ⚠️ Острая токсичность для воды 1, H400 (M=100); Хроническая токсичность для воды 1, H410 (M=100); ⚠️ Кожная сенсибилизация 1, H317	<0,1%

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:

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

После проглатывания: Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

Указания для врача:

Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Надлежащие средства тушения:

СО2, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 2)

**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**  
*нет дополнительной информации*  
**Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*  
**Рекомендации для пожарных** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*  
**Защитное оснащение:** *Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.*

**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**  
*Надеть защитную одежду.*  
**Меры по защите окружающей среды:** *Разбавить большим количеством воды.*  
**Методы и материалы для локализации и очистки:**  
*Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.*  
**Ссылки на другие разделы**  
*Никаких опасных веществ не выделяется.  
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**

**Меры предосторожности по безопасному обращению**  
*Соблюдать осторожность при открывании ёмкостей и при обращении с ними.*  
**Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
*Держать наготове устройство защиты органов дыхания.*  
**Хранение:**  
**Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
*Никаких особенных требований не предъявляется.*  
**Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** *Не требуется.*  
**Дальнейшие данные по условиям хранения:** *Держать ёмкости плотно закрытыми.*  
**Класс хранения:** *6.1 D*  
**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.*

<b>Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:</b>	
<b>CAS: 1330-43-4 тетраборат натрия ди-</b>	
PDK	ПДК с.с.: 2 мг/м³ а;
<b>CAS: 10043-35-3 борная кислота</b>	
PDK	ПДК с.с.: 10 мг/м³ а;

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

(Продолжение на странице 4)  
—RUS—

Дата печати: 12.06.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 12.06.2024

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 3)

**Средства индивидуальной защиты:**

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

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

*Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.*

*Хранить защитную одежду отдельно.*

**Защита органов дыхания:** Не требуется.

**Защита рук:**

*Защитные перчатки (рукавицы) и защитный крем для кожи.*



*Защитные перчатки (рукавицы).*

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

*Применять исключительно перчатки / рукавицы с защитой от воздействия химикатов, со знаком CE (соответствие стандартам качества и безопасности Европейского Союза) категории III.*

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

*Не требуется ношения перчаток / рукавиц для защиты от химикатов.*

**Материал перчаток / рукавиц**

*Нитрилкаучук*

*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.*

**Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

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

**Защита глаз:** При переливании продукта рекомендуется надеть защитные очки.

**Защита тела:** Рабочая защитная одежда

## 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*

**Изменение состояния**

**Точка плавления / интервал температур плавления:**

*Не определено.*

**Точка кипения / интервал температур кипения:**

*100 °C*

**Температурная точка вспышки:**

*Неприменимо.*

**Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

*Неприменимо.*

**Температура распада:**

*Не определено.*

**Температура воспламенения:**

*Продукт не является самовоспламеняемым.*

**Взрывоопасность:**

*Продукт не является взрывоопасным.*

*Не определено.*

(Продолжение на странице 5)

Дата печати: 12.06.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 12.06.2024

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 4)

Границы взрываемости:	
Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
Давление пара при 20 °C:	23 гПа
Плотность при 20 °C:	1,005 г/см³
Относительная плотность	Не определено.
Плотность пара	Не определено.
Скорость испарения	Не определено.
Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
Вязкость:	
Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
Содержание растворителя:	
Вода:	99,1 %
Содержание твёрдых тел:	0,0 %
Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 10 Стабильность и реакционная способность

**Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.  
**Термический распад / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.  
**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:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

## 11 Информация о токсичности

**Информация по токсикологическому воздействию**

**Острая токсичность:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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

**CAS: 10043-35-3 борная кислота**

Орально (через рот)	LD50	2.660 мг/кг (rat)
---------------------	------	-------------------

**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)

Дата печати: 12.06.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 12.06.2024

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 5)

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

**Токсичность**

**Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**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:** В целом продукт для воды не вреден

**Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

**Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

**Методы обработки отходов**

**Рекомендация:**

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

**Неочищенные упаковки:**

**Рекомендация:**

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

**Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

**Номер UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

**Собственное транспортное наименование ООН**

ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

**классов опасности транспорта**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Класс отпадает

**Группа упаковки**

ADR, 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.

UN "Model Regulation": отпадает

(Продолжение на странице 7)



Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 6)

## 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.

### Реестр евразийской промышленной продукции

Все компоненты указаны в списке.

### 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:

*тетраборат натрия ди-  
борная кислота*

### Предупреждения об опасности

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

### Меры предосторожности

*Перед использованием пройти инструктаж по работе с продукцией.*

*Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица.*

*При подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.*

*Хранить в недоступном для посторонних месте.*

*Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.*

Национальные предписания:

Прочие правила, ограничения и запретительные нормы

Вещества очень высокой озабоченности (SVHC) согласно REACH, статья 57

CAS: 1330-43-4 *тетраборат натрия ди-*

CAS: 10043-35-3 *борная кислота*

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.

Отдел, выдающий паспорт данных: PCC-TWR

Контактная информация: MSDS.pcc@endress.com

### 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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

(Продолжение на странице 8)

Дата печати: 12.06.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 12.06.2024

Торговое наименование: pH-Pufferlösung 9,00

(Продолжение страницы 7)

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Острая токсичность 2: Acute toxicity – Category 2

Разъедание кожи 1C: Skin corrosion/irritation – Category 1C

Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Кожная сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1

Репродуктивная токсичность 1B: Reproductive toxicity – Category 1B

Острая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

Хроническая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

**\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

—RUS—