

* 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **Pufferlösung CPY3 +468 mV**
синоним *Buffer Solution CPY3 +468 mV*

Артикульный номер: *CPY3-B-5*

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.pcc@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



коррозия

Разъедание кожи 1A H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

Повреждение глаз 1 H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

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



GHS05

Сигнальное слово *Опасно*

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

кислота серная

Предупреждения об опасности

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

Меры предосторожности

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут.

Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

(Продолжение на странице 2)

Дата печати: 13.05.2022

номер версии: 11

Дата редактирования: 13.05.2022

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 1)

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Хранить под замком.

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

Другие опасные факторы

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: Смеси

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

Содержащиеся опасные вещества:		
CAS: 7664-93-9	кислота серная ⚠ Разъедание кожи 1A, H314	2-6%
CAS: 10028-22-5	Сульфат железа (III) ⚠ Острая токсичность 4, H302; Раздражение кожи 2, H315; Eye Irritation 2A, H319	2-6%
CAS: 7720-78-7	Железа (II) сульфат ⚠ Острая токсичность 4, H302; Раздражение кожи 2, H315; Eye Irritation 2A, H319	1-2,5%

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

4 Меры первой помощи

Описание мер первой медицинской помощи

Общие указания: Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

После вдыхания:

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

После контакта с кожей:

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Немедленно промыть водой.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

После проглатывания:

Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.

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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 2)

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

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.

Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:

нет дополнительной информации

Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

При нагревании или в случае пожара образуются ядовитые газы.

Рекомендации для пожарных Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Защитное оснащение: Применение устройства защиты дыхательных путей.

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 устройство защиты органов дыхания.

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.

Надеть защитную одежду.

Меры по защите окружающей среды:

Разбавить большим количеством воды.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Методы и материалы для локализации и очистки:

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Воспользоваться нейтрализующими средствами.

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

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

Меры предосторожности по безопасному обращению

Держать ёмкости плотно закрытыми.

Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.

Не допускать образования аэрозолей.

Указания по защите от пожаров и взрывов:

Держать наготове устройство защиты органов дыхания.

Хранение:

Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Никаких особых требований не предъявляется.

Указания по совместимости с другими веществами при хранении: Не требуется.

Дальнейшие данные по условиям хранения: Держать ёмкости плотно закрытыми.

Класс хранения: 8 В

Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 4)

Дата печати: 13.05.2022

номер версии: 11

Дата редактирования: 13.05.2022

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 3)

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:

CAS: 7664-93-9 кислота серная

PDK ПДК с.с.: 1 мг/м³
а; +;

Значения DNEL

CAS: 7664-93-9 кислота серная

Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL короткие	0,1 мг/м ³ (работник) (местные эффекты)
	DNEL долгосрочный	0,05 мг/м ³ (работник) (местные эффекты)

Значения PNEC

CAS: 7664-93-9 кислота серная

PNEC	8,8 мг/L (Очистки сточных вод)
	0,25 мг/L (морская вода)
PNEC	2,5 µg/L (пресная вода)
PNEC	2 µg/kg (морские отложения)
	2 µg/kg (пресноводные отложения)

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:

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.

Избегать контакта с глазами.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Защита органов дыхания:

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

Защита рук:



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.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 4)

Материал перчаток / рукавиц

Нитрилкаучук

Хлоропреновый каучук

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:



Плотно прилегающие защитные очки

Защита тела: Рабочая защитная одежда

9 Физико-химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

Тёмно-жёлтое

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH при 20 °C:

<2

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур
плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур
кипения:

Не определено.

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное
вещество):

Неприменимо.

Температура распада:

Не определено.

Самовоспламеняемость:

Продукт не является самовоспламеняемым.

Взрывоопасность:

Продукт не является взрывоопасным.
Не определено.

Границы взрываемости:

Нижняя:

Не определено.

Верхняя:

Не определено.

Давление пара при 20 °C:

23 гПа

Плотность при 20 °C:

1,1 г/см³

Относительная плотность

Не определено.

Плотность пара

Не определено.

Скорость испарения

Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Дата печати: 13.05.2022

номер версии: 11

Дата редактирования: 13.05.2022

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 5)

Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
Вязкость:	
Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
Содержание растворителя:	
Вода:	90-95 %
Содержание твёрдых тел:	0,0 %
Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
Химическая стабильность
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:
Первичное раздражающее воздействие:
на кожу: Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
на глаза:
Сильное разъедающее воздействие.
Сильный раздражитель с опасностью серьёзного повреждения глаз.
Сенсибилизация: Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
Дополнительные токсикологические указания:
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:
Едко
Раздражающе
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

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.

(Продолжение на странице 7)

Дата печати: 13.05.2022

номер версии: 11

Дата редактирования: 13.05.2022

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 6)

Дополнительные экологические указания:

Общие указания:

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.

Смыв более существенных объёмов в канализацию или в водоёмы может привести к уменьшению значения pH. Низкое значение pH наносит вред водным организмам. В разведённом состоянии применяемой концентрации значение pH существенно увеличивается, поэтому сточные воды, попавшие в канализацию после использования продукта, обладают лишь слабым вредным для воды воздействием.

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, IMDG, IATA

UN2796

Собственное транспортное наименование ООН

ADR

UN2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ

IMDG

SULPHURIC ACID

IATA

Sulphuric acid

классов опасности транспорта

ADR



Класс

8 (C1) Разъедающие вещества

Этикетка для опасного содержимого

8

IMDG, IATA



Class

8 Разъедающие вещества

Label

8

Группа упаковки

ADR, IMDG, IATA

II

(Продолжение на странице 8)

Дата печати: 13.05.2022

номер версии: 11

Дата редактирования: 13.05.2022

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 7)

Экологические риски:	Неприменимо.
Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Разъедающие вещества
Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	80
Номер EMS:	F-A,S-B
Segregation groups	Strong acids
Stowage Category	B
Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

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:

ADR	
Ограниченные объёмы (LQ)	1L
Освобожденные количества (EQ)	Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл

Транспортная категори	2
Код ограничения проезда через туннели	E

IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл
UN "Model Regulation":	UN 2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II

15 Информация о национальном и международном законодательстве

Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси

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



GHS05

Сигнальное слово Опасно

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

кислота серная

Предупреждения об опасности

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

(Продолжение на странице 9)

Торговое наименование: Pufferlösung CPY3 +468 mV

(Продолжение страницы 8)

Меры предосторожности

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу**.

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Хранить под замком.

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

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

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

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

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

Eye Irritation 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

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