

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

### Другие средства идентификации

Торговое наименование: **Reagent HY1**  
синоним *for hydrazine*

Артикульный номер: **CAУ540-VxxAAE**

### 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



*Коррозионное воздействие*

*Разъедание кожи 1A H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
Повреждение глаз 1 H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

### 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

*При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.*

#### Меры предосторожности

*ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой [или под душем].*

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

*Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.*

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 1)

Специальные меры первой помощи (см. на этом маркировочном знаке).

Хранить в недоступном для посторонних месте.

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 ПДК: среднесменная ПДК: 1 мг/м³ Агрегатное состояние: а Класс опасности: 2 Особенности действия на организм: +	5-10%
----------------	---	-------

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

### 4 Меры первой 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.

### 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.

**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

нет дополнительной информации

(Продолжение на странице 3)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 2)

**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**

*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 B

**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.*

**Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

**CAS: 7664-93-9 кислота серная**

PDK	ПДК с.с.: 1 мг/м <sup>3</sup> а; +;
-----	--

(Продолжение на странице 4)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 3)

Значения DNEL		
<b>CAS: 7664-93-9 кислота серная</b>		
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL краткие	0,1 мг/м <sup>3</sup> (работник) (местные эффекты)
	DNEL долгосрочный	0,05 мг/м <sup>3</sup> (работник) (местные эффекты)

Значения PNEC	
<b>CAS: 7664-93-9 кислота серная</b>	
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, являвшиеся на момент составления актуальными.

**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.

**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.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 4)

Защита глаз:



Плотно прилегающие защитные очки

Защита тела: Рабочая защитная одежда

## \* 9 Физико-химические свойства

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

Беловатое

Запах:

Характерно

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH при 20 °C:

<1

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения:

>100 °C

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость:

Неприменимо.

Температура распада:

Не определено.

Температура воспламенения:

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:

1,078 г/см<sup>3</sup>

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:

89,6 %

Содержание твёрдых тел:

0,0 %

Другая информация

Агрегатное состояние

Жидкое

## 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.

(Продолжение на странице 6)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 5)

**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.*

**на кожу:** *При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.*

**на глаза:** *При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

**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**

*На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

**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.*

## 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:**

*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 РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

**РВТ:** *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.*

(Продолжение на странице 7)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 6)

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) Коррозионные вещества  
Этикетка для опасного содержимого 8

IMDG, IATA



Class 8 Коррозионные вещества  
Label 8  
Группа упаковки II  
ADR, IMDG, IATA II  
Экологические риски: Неприменимо.  
Особые меры предосторожности для пользователей Осторожно: Коррозионные вещества  
Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру): 80  
Номер EMS: F-A,S-B  
Segregation groups (SGG1a) 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

(Продолжение на странице 8)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent HY1

(Продолжение страницы 7)

Транспортная категори  
Код ограничения проезда через туннели

2  
E

IMDG

Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)

1L  
Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл  
UN 2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II

UN "Model Regulation":

## 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

*При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.*

### Меры предосторожности

*ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой [или под душем].*

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

*Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.*

*Специальные меры первой помощи (см. на этом маркировочном знаке).*

*Хранить в недоступном для посторонних месте.*

*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)*

*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

(Продолжение на странице 9)



Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

---

**Торговое наименование: Reagent HY1**

---

(Продолжение страницы 8)

*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)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

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

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

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

---

RUS —