

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· Идентификатор продукта

· Торговое наименование: **R-PO4/1-1A**

· Артикульный номер: 827520

· Наименование: Раствор реагента для анализатора фосфатов

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

· Категория продукта PC21 Laboratory chemicals

· Категория процесса PROC15 Use as laboratory reagent

· Применение вещества / препарата Химический анализ

· Подробная информация поставщика паспорта безопасности

· Производитель / Поставщик:

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· Отдел, предоставляющий информацию: E-mail: Info.WTW@xylem.com

· Номер телефона экстренной связи: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2 Идентификация опасности (опасностей)

· Классификация вещества или смеси



коррозия

Вещество, разъедающее металлы 1 H290 Может вызывать коррозию металлов.

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:

sulphuric acid

· Предупреждения об опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов.

H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

· Меры предосторожности

P280

Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 1)

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

P305+P351+P338 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.

· **Другие опасные факторы** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.· **PBT:** Неприменимо.· **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· **Смесь**· **Описание:**

Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

Вода, серная кислота, монованадат аммония

· **Содержащиеся опасные вещества:**

7664-93-9	sulphuric acid ⚠ Разъедание кожи 1A, H314; Острая токсичность 5, H303	10 - < 20%
7803-55-6	ammonium monovanadate ⚠ Острая токсичность 3, H301; ⚠ Острая токсичность 4, H332; Раздражение глаз 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335; Острая токсичность 5, H313	0,1 - < 1%

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

4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**· **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха или кислорода, вызвать врача.· **После контакта с кожей:**

Промыть большим количеством воды.

Немедленно снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Немедленно вызвать врача.

· **После контакта с глазами:**

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

· **После проглатывания:**

Немедленно дать выпить воды (макс. 2 стакана).

Не вызывать рвоту (опасность перфорации).

Немедленно вызвать врача.

Не пытаться нейтрализовать.

· **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

· **Средства пожаротушения**· **Надлежащие средства тушения:** Продукт не горит. Средства пожаротушения в зависимости от среды.· **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

В случае пожара возможно выделение следующих веществ:

Окси серы (SOx)

Соединения оксидов ванадия

· **Рекомендации для пожарных**· **Защитное оснащение:**

Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

При массивном образовании опасных веществ надевать полнозащитный костюм.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 2)

Дополнительная информация

Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

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

Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8).

Меры по защите окружающей среды:

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, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Остатки смыть водой.

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

Обращение с веществом:

· **Меры предосторожности по безопасному обращению** Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8)

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Условия безопасного хранения, включая несовместимости

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Не использовать ёмкости из лёгких сплавов.

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

Дальнейшие данные по условиям хранения:

Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.

Хранить в плотно закрытой таре при 15 °С - 25 °С.

· **Классификация в соответствии с инструкциями по мерам безопасности при эксплуатации:**

Вещества, вызывающие коррозию металлов

· **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:**

7664-93-9 sulphuric acid

PDK Краткосрочное значение: 1 мг/м³
аэрозоль

7803-55-6 ammonium monovanadate

PDK Краткосрочное значение: 0,1 мг/м³
аэрозоль

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

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 3)

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 и с кожей.

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Защита органов дыхания:

 Использовать устройство защиты органов дыхания только при образовании аэрозоля или тумана.

Рекомендуемый тип фильтра:

 Комбинированный фильтр E-P2

Защита рук:

 Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц

Нитрилкаучук

Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,11$ мм

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

Защита глаз:

 Защитные очки

Защита тела:

 Устойчивая к воздействию кислоты защитная одежда

9 Физико-химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Общая информация

Внешний вид:

Цвет:

Светло-жёлтое

Запах:

Без запаха

Значение pH при 20 °C:

0

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения:

100 °C

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):

 Вещество является невоспламеняемым.

Самовоспламеняемость:

Продукт не является самовоспламеняемым.

Взрывоопасность:

Продукт не является взрывоопасным.

Давление пара при 20 °C:

23 гаПа

Плотность при 20 °C:

1,25 г/см³

Растворимость в / Смешиваемость с

водой:

Полностью смешиваемо.

Вязкость:

Динамическая:

Не определено.

Кинематическая:

Не определено.

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.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 4)

Сильно не нагревать.

- **Возможность опасных реакций** С металлами и сплавами металлов возможно образование водорода (опасность взрыва).
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:**
 - Щелочи
 - Металлы
- **Опасные продукты распада:** В случае пожара: см. главу 5.

11 Информация о токсичности

· Информация по токсикологическому воздействию

- **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.

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

7664-93-9 sulphuric acid		
Орально (через рот)	LD50	2140 мг/кг (Rat) (RTECS)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50	510 мг/м ³ , 2 ч. (Rat) (RTECS)
7803-55-6 ammonium monovanadate		
Орально (через рот)	LD50	169 мг/кг (Rat) (OECD)
Дермально (через кожу)	LD50	> 2500 мг/кг (Rat) (OECD)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50	2,5 мг/л, 4 ч. (Rat) (OECD)

· Первичное раздражающее воздействие:

- **на кожу:** Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.

· Информация по следующим группам потенциальных воздействий:

- **Острые воздействия (острая токсичность, раздражающее и разъедающее действие)**

При проглатывании сильное разъедающее действие на ротовую полость и глотку, а также опас

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· Токсичность

· Акватоксичность:

7664-93-9 sulphuric acid	
EC50	29 мг/л, 24 ч. (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 мг/л, 96 ч. (Lepomis macrochirus)
7803-55-6 ammonium monovanadate	
LC50	2,6 мг/л, 96 ч. (Ictalurus catus) (ECOTOX)

- **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 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

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.

· Дополнительные экологические указания:

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 5)

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

Неприменимо.

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

· Другие вредные эффекты

· Общие указания:

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· Методы обработки отходов

· Рекомендация: Утилизация в зависимости от соответствующих местных постановлений. Рекомендуется связать

· Неочищенные упаковки:

· Рекомендация:

Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.

Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

· Номер UN	
· ADR/RID, IMDG, IATA	UN2796
· Собственное транспортное наименование ООН	
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· классов опасности транспорта	
· ADR/RID, IMDG, IATA	
	
· Класс	8 Разъедающие вещества
· Этикетка для опасного содержимого	8
· Группа упаковки	
· ADR/RID, IMDG, IATA	II
· Экологические риски:	
· Загрязнитель морской среды:	Нет
· Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Разъедающие вещества
· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	80
· Номер EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· 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.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1A

(Продолжение страницы 6)

· ADR/RID	
· 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
· 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**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

- **Соответствующие данные**
H301 Токсично при проглатывании.
H303 Может нанести вред при проглатывании.
H313 Может нанести вред при контакте с кожей.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
H332 Наносит вред при вдыхании.
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- **Контактная информация:**
 - **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)
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Вещество, разъедающее металлы 1: Corrosive to metals – Category 1
Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5
Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4
Разъедание кожи 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A
Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

· Торговое наименование: **R-PO4/1-1B**

· Артикульный номер: 827521

· Наименование: Раствор реагента для анализатора фосфатов

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

· Категория продукта PC21 Laboratory chemicals

· Категория процесса PROC15 Use as laboratory reagent

· Применение вещества / препарата Химический анализ

Подробная информация поставщика паспорта безопасности

Производитель / Поставщик:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· Отдел, предоставляющий информацию: E-mail: Info.WTW@xylem.com

· Номер телефона экстренной связи: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2 Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси



коррозия

Вещество, разъедающее металлы 1 H290 Может вызывать коррозию металлов.

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:**

sulphuric acid

· **Предупреждения об опасности**

H290 Может вызывать коррозию металлов.

H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

· **Меры предосторожности**

P280

Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(Продолжение страницы 1)

P301+P330+P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

P305+P351+P338 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.

· **Другие опасные факторы** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.· **PBT:** Неприменимо.· **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· **Смесь**· **Описание:**

Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

Вода, серная кислота, монованадат аммония

· **Содержащиеся опасные вещества:**

7664-93-9 sulphuric acid



Разъедание кожи 1A, H314; Острая токсичность 5, H303

10 - < 20%

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

4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**· **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха или кислорода, вызвать врача.· **После контакта с кожей:**

Промыть большим количеством воды.

Немедленно снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Немедленно вызвать врача.

· **После контакта с глазами:**

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

· **После проглатывания:**

Немедленно дать выпить воды (макс. 2 стакана).

Не вызывать рвоту (опасность перфорации).

Немедленно вызвать врача.

Не пытаться нейтрализовать.

· **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

· **Средства пожаротушения**· **Надлежащие средства тушения:** Продукт не горит. Средства пожаротушения в зависимости от среды.· **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

В случае пожара возможно выделение следующих веществ:

Окиси серы (SOx)

Соединения оксидов ванадия

· **Рекомендации для пожарных**· **Защитное оснащение:**

Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

При массивном образовании опасных веществ надевать полнозащитный костюм.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(Продолжение страницы 2)

Дополнительная информация

Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

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

Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8).

Меры по защите окружающей среды:

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, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Остатки смыть водой.

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

Обращение с веществом:

· **Меры предосторожности по безопасному обращению** Надевать индивидуальные средства защиты (см. главу 8)

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Условия безопасного хранения, включая несовместимости

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:** Не использовать ёмкости из лёгких сплавов.

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

Дальнейшие данные по условиям хранения:

Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.

Хранить в плотно закрытой таре при 15 °С - 25 °С.

· **Классификация в соответствии с инструкциями по мерам безопасности при эксплуатации:**

Вещества, вызывающие коррозию металлов

· **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:**

7664-93-9 sulphuric acid

PDK	Краткосрочное значение: 1 мг/м ³ аэрозоль
-----	---

· **Дополнительные указания:** В качестве основы послужили списки, являвшиеся 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 и с кожей.

Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.

Снять загрязнённую одежду и промыть ее перед повторным использованием.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(Продолжение страницы 3)

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

- **Защита органов дыхания:** Использовать устройство защиты органов дыхания только при образовании аэрозоля или тумана.
 - **Рекомендуемый тип фильтра:** Комбинированный фильтр E-P2
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
 - **Материал перчаток / рукавиц**
Нитрилкаучук
Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,11$ мм
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.
- **Защита глаз:** Защитные очки
- **Защита тела:** Устойчивая к воздействию кислоты защитная одежда

9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам	
· Общая информация	
· Внешний вид:	
· Цвет:	Светло-жёлтое
· Запах:	Без запаха
· Значение pH при 20 °C:	0
· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
· Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °C
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Вещество является невоспламеняемым.
· Самовоспламеняемость:	Продукт не является самовоспламеняемым.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Давление пара при 20 °C:	23 гПа
· Плотность при 20 °C:	1,25 г/см ³
· Растворимость в / Смешиваемость с	
· водой:	Полностью смешиваемо.
· Вязкость:	
· Динамическая:	Не определено.
· Кинематическая:	Не определено.
· 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.
Сильно не нагревать.
- **Возможность опасных реакций** С металлами и сплавами металлов возможно образование водорода (опасность взрыва).
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:**
 - Щелочи
 - Металлы

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(Продолжение страницы 4)

· **Опасные продукты распада:** В случае пожара: см. главу 5.

11 Информация о токсичности

· **Информация по токсикологическому воздействию**

· **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.

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

7664-93-9 sulphuric acid		
Орально (через рот)	LD50	2140 мг/кг (Rat) (RTECS)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50	510 мг/м ³ , 2 ч. (Rat) (RTECS)

· **Первичное раздражающее воздействие:**

· **на кожу:** Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.

· **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.

· **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**

· **Острые воздействия (острая токсичность, раздражающее и разъедающее действие)**

При проглатывании сильное разъедающее действие на ротовую полость и глотку, а также опасн

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· **Токсичность**

· **Акватоксичность:**

7664-93-9 sulphuric acid	
EC50	29 мг/л, 24 ч. (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 мг/л, 96 ч. (Lepomis macrochirus)

· **Стабильность 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 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

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.

· **Дополнительные экологические указания:**

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

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

Неприменимо.

· **РВТ:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

· **Другие вредные эффекты**

· **Общие указания:**

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

RU

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(Продолжение страницы 5)

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

· Методы обработки отходов

· **Рекомендация:** Утилизация в зависимости от соответствующих местных постановлений. Рекомендуется связат

· Неочищенные упаковки:

· Рекомендация:

Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки. Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

· Номер UN	
· ADR/RID, IMDG, IATA	UN2796
· Собственное транспортное наименование ООН	
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· классов опасности транспорта	
· ADR/RID, IMDG, IATA	
	
· Класс	8 Разъедающие вещества
· Этикетка для опасного содержимого	8
· Группа упаковки	
· ADR/RID, IMDG, IATA	II
· Экологические риски:	
· Загрязнитель морской среды:	Нет
· Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Разъедающие вещества
· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	80
· Номер EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· 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.
· ADR/RID	
· 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
· UN "Model Regulation":	UN 2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II

RU

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: R-PO4/1-1B

(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.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

- **Соответствующие данные**
H303 Может нанести вред при проглатывании.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- **Контактная информация:**
 - **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)
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Вещество, разъедающее металлы 1: Corrosive to metals – Category 1
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5
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**