

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-PO4/1-2A

· **Артикульный номер:** 827522

· **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** Определение фосфата в анализаторе

· 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 Надеть защитную одежду / защитные очки.

(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-PO4/1-2A

(Продолжение страницы 1)

P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

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	5 - < 10%
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, при недомоганиях обратиться к врачу.· **После контакта с кожей:**

Промыть большим количеством воды с мылом.

Снять загрязненную одежду.

При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.

· **После контакта с глазами:**

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

· **После проглатывания:**

Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

Не вызывать рвоту (опасность перфорации).

Не пытаться нейтрализовать.

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

· **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-PO4/1-2A

(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 продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

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 °C - 25 °C.

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-PO4/1-2A

(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

Ограничение экологического воздействия и контроль над ним

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.

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.

(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-PO4/1-2A

(Продолжение страницы 4)

- **Химическая стабильность**
 - **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
 - **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:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.
 - **на глаза:** Раздражающее воздействие.

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:**
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)**
Неприменимо.
 - **РВТ:** Неприменимо.
 - **vPvB:** Неприменимо.

(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-PO4/1-2A

(Продолжение страницы 5)

· Другие вредные эффекты

· 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.

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
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 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.

(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-PO4/1-2A

(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