

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: **P752**
Версия: **GHS 3.0 ru**
Заменяет версию: 03.03.2021
Версия: (GHS 2)

дата составления: 08.02.2019
Пересмотр: 04.03.2024

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

| | |
|------------------------|---|
| Идентификация вещества | Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS |
| Номер статьи | P752 |
| Номер CAS | 7722-64-7 |

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0
Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149
электронная почта: sicherheit@carlroth.de
Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности: Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

| Название | Улица | Почтовый индекс/город | Телефон | Вебсайт |
|--|---|-----------------------|-----------------|---------|
| Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency | 3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad | 129090 Moscow | +7 495 628 1687 | |

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|--|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.14 | Окисляющие твердые вещества | 2 | Ox. Sol. 2 | H272 |
| 3.10 | Острая токсичность (оральная) | 5 | Acute Tox. 5 | H303 |
| 3.1D | Острая токсичность (кожная) | 5 | Acute Tox. 5 | H313 |
| 3.2 | Разъедание/раздражение кожи | 1C | Skin Corr. 1C | H314 |
| 3.3 | Серьезное повреждение/раздражение глаз | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.7 | Репродуктивная токсичность | 2 | Repr. 2 | H361d |
| 3.9 | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии | 2 | STOT RE 2 | H373 |
| 4.1A | Опасностью для водной среды - острая токсичность | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | Опасность для водной среды - хроническая токсичность | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS03, GHS05,
GHS08, GHS09



Краткая характеристика опасности

| | |
|-----------|---|
| H272 | Окислитель; может усилить возгорание |
| H303+H313 | Может причинить вред при проглатывании или при попадании на кожу |
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги |
| H361d | Предполагается, что данное вещество может нанести ущерб неродившемуся ребенку |
| H373 | Может поражать органы (мозг) в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании) |
| H410 | Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: P752

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

| | |
|-----------|--|
| P201+P202 | Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности |
| P210 | Беречь от источников воспламенения/нагрева/искр/открытого огня. Не курить |
| P221 | Не допускать смешения с горючими материалами |
| P260 | Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли |
| P280 | Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица |

Мера по предупреждению опасности - реагирование

| | |
|----------------|---|
| P303+P361+P353 | ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем |
| P305+P351+P338 | ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз |
| P370+P378 | При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель |

Для профессиональных пользователей только

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

| | |
|----------------------|-------------------|
| Название субстанции | Перманганат калия |
| Молекулярная формула | KMnO_4 |
| Молярная масса | 158 g/mol |
| CAS № | 7722-64-7 |

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

Перманганат калия ≥ 99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран.

При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту. Защитить неповрежденный глаз.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие).

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Раздражающие эффекты, Разъедание, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты, Перфорация желудка, Тошнота, Желудочно-кишечные жалобы, Кашель, Удушье

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!
вода, пена, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ABC-порошок

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Свойство окисления. Негорючий.

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли.

Перманганат калия ≥ 99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать воздействия вредных веществ. Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление отложений пыли. Хранить вдали от горючих материалов.

Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить вдали от горючих материалов.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения. Не допускать соприкосновения с одеждой и другими горючими материалами. Принять любые меры предосторожности чтобы избежать смешивания с горючими материалами.

Рассмотрение других советов:

Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: P752

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры управления

Национальные предельные значения

Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Эта информация не доступна.

Значения здоровья человека

| Актуальны DNEL и другие пороговые уровни | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
| DNEL | 0,2 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |

Экологические ценности

| Актуальны PNEC и другие пороговые уровни | | | | |
|--|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| PNEC | 0,06 µg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC | 1,64 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 ° C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / мень-

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: **P752**

шей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

>0,11 mm

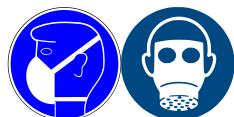
• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P2 (фильтры, по крайней мере 94 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

| | |
|----------------------|-----------------|
| Агрегатное состояние | твердый |
| Форма | кристаллический |
| Цвет | фиолетовый |

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Характеристики частиц | Не имеются данные. |
|-----------------------|--------------------|

| | |
|-------|------------|
| Запах | без запаха |
|-------|------------|

Другие параметры безопасности

| | |
|--|--|
| pH (значение) | 7 – 9 (в водном растворе: 20 g/l, 20 °C) |
| Температура плавления/замерзания | >240 °C (медленное разложение) |
| Начальная температура кипения и интервал кипения | не определено |
| Температура вспышки | не применяется |
| Интенсивность испарения | Не определено |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

| | |
|--|--|
| Воспламеняемость | Негорючий |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено |
| Пределы взрываемости из пылевых облаков | Не определено |
| Давление газа | <0,01 hPa на 20 °C |
| Плотность | 2,7 g/cm ³ на 20 °C (ECHA) |
| Относительная плотность | Эта информация не доступна |
| Объемная плотность | 1.300 – 1.600 kg/m ³ |
| Плотность пара | Информация на этом свойстве не доступна. |
| <u>Растворимость(и)</u> | |
| Растворимость в воде | ≥64 g/l на 20 °C (ECHA) |
| <u>Коэффициент распределения</u> | |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | -1,73 (calc.) |
| Температура самовоспламенения | не определено |
| Температура разложения | >240 °C (ECHA) |
| Вязкость | не имеет отношения твердое вещество |
| Кинематическая вязкость | не имеет отношения |
| Опасность взрыва | отсутствует |
| Окисляющие свойства | может усилить возгорание; окислитель |
| Информация о классах физической опасности: | Нет дополнительной информации. |
| 9.2 Другая информация | Нет дополнительной информации |

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Свойство окисления.

10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

10.3 Возможность опасных реакций

Экзотермическая реакция с: Азотная кислота, Восстанавливающие агенты, Отходы гидроксида аммония, Карбид, Углерод,

Опасность взрыва: Аммиак, Соединения аммония, Хлор, Уксусная кислота, Уксусный ангидрид, Металлический порошок, Нитросоединение, Фосфор, Хлорангидриды кислоты, неорганический, Сера, Серная и сернистая кислоты,

Риск возгорания: Ацетон, Альдегиды, Спирты, Амины, Горючие материалы, Дихлорметан, Этанол, Сложный эфир, Неорганические кислоты, Серная кислота, Сероводород (H₂S), Перекись водорода, Органические вещества

Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: >240 °С.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Может причинить вред при проглатывании. Может причинить вред при попадании на кожу.

| Острая токсичность | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------|-------|----------|
| Путь воздействия | Конечная температура | Значение | Вид | Метод | Источник |
| оральный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса | | ЕСНА |
| кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса | | ЕСНА |

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

Репродуктивная токсичность

Предполагается, что данное вещество может нанести ущерб неродившемуся ребенку.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Может вызывать повреждение органов (мозг) при длительном или неоднократном воздействии (при вдыхании).

| Категория опасности | Целевой орган | Путь воздействия |
|---------------------|---------------|------------------|
| 2 | мозг | при вдыхании |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥ 99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие), тошнота, желудочно-кишечные жалобы

• При попадании в глаза

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

• При вдыхании

кашель, затрудненное дыхание, После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

• При попадании на кожу

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

• Другая информация

Другие побочные эффекты: Поражение печени и почек, Центральная нервная система

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Очень токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

| Водная токсичность (острая) | | | | |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|----------|-------------------|
| Конечная температура | Значение | Вид | Источник | Время воздействия |
| LC50 | 0,47 mg/l | рыба | ЕСНА | 96 h |
| EC50 | 0,06 mg/l | водные беспозвоночные | ЕСНА | 48 h |
| ErC50 | 0,8 mg/l | водоросли | ЕСНА | 72 h |

| Водная токсичность (хроническая) | | | | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|----------|-------------------|
| Конечная температура | Значение | Вид | Источник | Время воздействия |
| EC50 | 164 mg/l | микроорганизмы | ЕСНА | 3 h |

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Нет данных.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

| | |
|----------------------------|---------------|
| н-октанол / вода (log KOW) | -1,73 (Calc.) |
|----------------------------|---------------|

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: P752

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована. Обращивать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H5.1 Окисляющие вещества

H11 Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

| | |
|------------------|---------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | UN 1490 |
| IMDG Код | UN 1490 |
| ICAO-TI | UN 1490 |

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

| | |
|------------------|------------------------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | КАЛИЯ ПЕРМАНГНАТ |
| IMDG Код | POTASSIUM PERMANGANATE |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия $\geq 99\%$, р.а., ACS

номер статьи: P752

| | |
|---|---|
| ICAO-TI | Potassium permanganate |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке | |
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | 5.1 |
| IMDG Код | 5.1 |
| ICAO-TI | 5.1 |
| 14.4 Группа упаковки | |
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | II |
| IMDG Код | II |
| ICAO-TI | II |
| 14.5 Экологические опасности | опасных для водной среды |
| 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя | |
| Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях. | |
| 14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО | |
| Груз не предназначен для перевозки оптом. | |
| 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН | |
| Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация | |
| Правильное название для перевозки | КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ |
| Условия в транспортном документе | UN1490, КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ, 5.1, II, (E), опасные для окружающей среды |
| Код классификации | O2 |
| Знак(и) опасности | 5.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба" |
| | |
| Экологические опасности | да (опасных для водной среды) |
| Освобожденного количества (EQ) | E2 |
| Ограниченное количество (LQ) | 1 kg |
| Категория транспорта (TC) | 2 |
| Код ограничения проезда через туннели (TRC) | E |
| Идентификационный номер опасности | 50 |
| Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация | |
| Правильное название для перевозки | POTASSIUM PERMANGANATE |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT |
| Морской загрязнитель | да (опасных для водной среды) |
| Знак(и) опасности | 5.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба" |
| | |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Освобожденного количества (EQ) | E2 |
| Ограниченное количество (LQ) | 1 kg |
| EmS | F-H, S-Q |
| Категория укладка | D |
| Группа сегрегации | 14 - Перманганаты |

Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

| | |
|--|---|
| Правильное название для перевозки | Potassium permanganate |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II |
| Экологические опасности | да (опасных для водной среды) |
| Знак(и) опасности | 5.1 |



| | |
|--------------------------------|--------|
| Освобожденного количества (EQ) | E2 |
| Ограниченное количество (LQ) | 2,5 kg |

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ

| Название субстанции | CAS № | Перечислены в | Код ТН ВЭД |
|---------------------|-----------|---------------|------------|
| Перманганат калия | 7722-64-7 | Table I | 2841.61 |

Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|-------------------|
| AU | AIC | вещество включено |
| CA | DSL | вещество включено |
| CN | IECSC | вещество включено |
| EU | ECSI | вещество включено |
| EU | REACH Reg. | вещество включено |
| JP | CSCL-ENCS | вещество включено |
| KR | KECI | вещество включено |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|----------------------------|
| MX | INSQ | вещество включено |
| NZ | NZIoC | вещество включено |
| PH | PICCS | вещество включено |
| TR | CICR | вещество включено |
| TW | TCSI | вещество включено |
| US | TSCA | вещество включено (ACTIVE) |
| VN | NCI | вещество включено |

Легенда

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH зарегистрированные вещества |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|--------------------------------|---|--------------------------|
| 1.1 | Индекс № 025-002-00-9 | | да |
| 1.1 | Номер EC: 231-760-3 | Номер CAS: 7722-64-7 | да |
| 2.1 | | Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.1 | | Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Отсроченных или неопосредованных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков. | да |
| 2.2 | | Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | | Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица) | да |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥ 99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|---|---|--------------------------|
| 2.2 | | Мера по предупреждению опасности - предотвращение: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | | Мера по предупреждению опасности - реагирование: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Меры предосторожности - утилизация | | да |
| 2.2 | | Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Опасно | | да |
| 2.2 | | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.2 | | Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.3 | Другие опасности: Нет дополнительной информации. | Другие опасности | да |
| 2.3 | | Оценки результатов PBT и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB. | да |
| 2.3 | | Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$. | да |
| 3.1 | Индекс № 025-002-00-9 | | да |
| 11.1 | | Острая токсичность: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 12.1 | | Водная токсичность (хроническая): изменить в перечислении (таблица) | да |
| 14.1 | Номер ООН: 1490 | Номер ООН | да |
| 14.1 | | ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: UN 1490 | да |
| 14.1 | | IMDG Код: UN 1490 | да |
| 14.1 | | ICAO-TI: UN 1490 | да |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН: КАЛИЯ ПЕРМАНГНАТ | Собственное транспортное наименование ООН | да |
| 14.2 | Опасные компоненты: Перманганат калия | | да |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: **P752**

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|--|--|--------------------------|
| 14.2 | | ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ | да |
| 14.2 | | IMDG Код: POTASSIUM PERMANGANATE | да |
| 14.2 | | ICAO-TI: Potassium permanganate | да |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке: class 5.1 hazard - oxidizing substances | Класс(ы) опасности при транспортировке | да |
| 14.3 | Класс: 5.1 (окисляющие вещества) | | да |
| 14.3 | | ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: 5.1 | да |
| 14.3 | | IMDG Код: 5.1 | да |
| 14.3 | | ICAO-TI: 5.1 | да |
| 14.4 | Группа упаковки: II (вещество со средней степенью опасности) | Группа упаковки | да |
| 14.4 | | ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ: II | да |
| 14.4 | | IMDG Код: II | да |
| 14.4 | | ICAO-TI: II | да |
| 14.8 | Номер ООН: 1490 | | да |
| 14.8 | Класс: 5.1 | | да |
| 14.8 | Группа упаковки: II | | да |
| 14.8 | Знак(и) опасности: 5.1 + "символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне" | Знак(и) опасности: 5.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба" | да |
| 14.8 | Номер ООН: 1490 | | да |
| 14.8 | Сведения в декларации грузоотправителя: UN1490, КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ, 5.1, II, ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ | Сведения в декларации грузоотправителя: UN1490, POTASSIUM PERMANGANATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT | да |
| 14.8 | Класс: 5.1 | | да |
| 14.8 | Морской загрязнитель: да (P) (опасных для водной среды) | Морской загрязнитель: да (опасных для водной среды) | да |
| 14.8 | Группа упаковки: II | | да |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|---|---|--------------------------|
| 14.8 | Знак(и) опасности: 5.1 + "символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне" | Знак(и) опасности: 5.1, "Сухое дерево и мёртвая рыба" | да |
| 14.8 | Номер ООН: 1490 | | да |
| 14.8 | Правильное название для перевозки: Калия перманганат | Правильное название для перевозки: Potassium permanganate | да |
| 14.8 | Сведения в декларации грузоотправителя: UN1490, Калия перманганат, 5.1, II | Сведения в декларации грузоотправителя: UN1490, Potassium permanganate, 5.1, II | да |
| 14.8 | Класс: 5.1 | | да |
| 14.8 | Группа упаковки: II | | да |
| 14.8 | | Знак(и) опасности: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 14.8 | | Знак(и) опасности: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 15.1 | Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси | Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси: Нет дополнительной информации. | да |
| 15.1 | Национальные регламенты: Вещество включено в следующие национальные регламенты: | | да |
| 15.1 | | Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 15.1 | | Другая информация: Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС). | да |
| 15.1 | | Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ | да |
| 15.1 | | Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 15.1 | | Национальные регламенты | да |
| 15.1 | | Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица) | да |

Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

Сокращения и аббревиатуры

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|------------------|---|
| CAS | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ) |
| DGR | Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR) |
| DNEL | Полученный минимальный уровень эффекта |
| EC50 | Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени |
| ED | Эндокринный разрушитель |
| EINECS | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ |
| ELINCS | Европейский перечень выявляемых химических веществ |
| EmS | Аварийное расписание |
| ErC50 | ≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю |
| IATA | Международная ассоциация воздушного транспорта |
| IATA/DGR | Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху) |
| IMDG Код | Международный кодекс морских опасных грузов |
| LC50 | Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени |
| LD50 | Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени |
| NLP | Больше не полимер |
| PBT | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное |
| PNEC | Прогнозируемая концентрация без воздействия |
| vPvB | Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные |
| ВОПОГ | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям) |
| ДОПОГ | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом) |
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) |
| ИКАО | Международная организация гражданской авиации |
| МКМПОГ | Международный код для перевозки опасных грузов морем |
| МПОГ | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам) |
| СГС | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций |
| ТН ВЭД | Harmonized Commodity Description and Coding System (Гармонизированная система, разработанная Всемирной таможенной организацией) |



Перманганат калия ≥99 %, р.а., ACS

номер статьи: P752

Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013).
Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)

| Код | Текст |
|-------|--|
| H272 | Окислитель; может усилить возгорание. |
| H303 | Может причинить вред при проглатывании. |
| H313 | Может причинить вред при попадании на кожу. |
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. |
| H318 | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. |
| H361d | Предполагается, что данное вещество может нанести ущерб неродившемуся ребенку. |
| H373 | Может поражать органы (мозг) в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании). |
| H400 | Чрезвычайно токсично для водных организмов. |
| H410 | Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. |

Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.