

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· Другие средства идентификации

- **Торговое наименование: KCl-50**
 - **Артикульный номер:** 109706
- **Наименование:** Раствор хлорида калия, 3 моль/л (без содержания AgCl)
- **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** Раствор электролита

· 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

Данный продукт не классифицируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· Элементы маркировки

- **Элементы маркировки в соответствии с СГС** отпадает
 - **Пиктограммы, обозначающие опасности** отпадает
 - **Сигнальное слово** отпадает
 - **Предупреждения об опасности** отпадает

· Другие опасные факторы

Данное вещество/смесь не содержит компонентов, которые считаются стойкими, биоаккумулирующими и токсичными (PBT) или очень стойкими и очень биоаккумулирующими (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

Токсикологическая информация: Вещество/смесь не содержит компонентов с эндокринными нарушениями в соответствии со статьей 57(f) REACH или Делегированным регламентом Комиссии (ЕС) 2017/2100 или Делегированным регламентом Комиссии (ЕС) 2018/605 в количестве 0,1% или более.

Экологическая информация: Вещество/смесь не содержит компонентов с эндокринными нарушениями в соответствии со статьей 57(f) REACH или Делегированным постановлением Комиссии (ЕС) 2017/2100 или Делегированным постановлением Комиссии (ЕС) 2018/605 в количестве 0,1% или более.

- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: KCl-50

(Продолжение страницы 1)

3 Состав (информация о компонентах)

Смесь

Описание:

Смесь: состоящая из следующих компонентов.

- Вода (CAS 7732-18-5): $\geq 75\%$ - Хлорид калия (CAS 7447-40-7): $< 25\%$

Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 7447-40-7	potassium chloride	Острая токсичность 5, H303 ПДК: среднесменная ПДК: 5 мг/м ³ Агрегатное состояние: а Класс опасности: 3	10 – < 20%
----------------	--------------------	--	------------

4 Меры первой помощи

После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха.

При недомоганиях обратиться за медицинской помощью.

После контакта с кожей:

Промойте кожу водой или примите душ.

При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

Снимите контактные линзы.

После проглатывания:

Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.

Указания для врача:

Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии

Наиболее важные известные симптомы и эффекты описаны на этикетке (см. раздел 2.2) и/или в главе 11.

Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Надлежащие средства тушения: Продукт не горит. Средства пожаротушения в зависимости от среды.**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

Для данного вещества/смеси не существует ограничений по применению огнетушащих веществ.

Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

В случае пожара возможно выделение следующих веществ:

Хлористый водород (HCl)

Оксиды калия

Защитное оснащение:

Находитесь в опасной зоне только в автономном дыхательном аппарате. Избегайте контакта с кожей, находясь на безопасном расстоянии или надев подходящую защитную одежду.

Дополнительная информация

Сбивать газы / пары / туман при помощи водяной струи мелкого разбрызгивания.

Собирать заражённую воду для тушения отдельно. Недопустимо её попадание в канализационную систему.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: KCI-50

(Продолжение страницы 2)

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**
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **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 собранный материал в соответствии с инструкциями.
Остатки смыть водой.
- **Ссылки на другие разделы** 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**
При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.
 - **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:**
Никаких особых требований не предъявляется.
 - **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Никаких особых требований.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Рекомендуемая температура хранения: 15 - 25 °C
 - **Классификация в соответствии с инструкциями по мерам безопасности при эксплуатации:** -
- **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:**
Продукт не содержит никаких существенных объёмов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.
 - **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Средства индивидуальной защиты:**
 - **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Избегать контакта с глазами и с кожей.
Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.
Снять всю загрязнённую одежду и выстирать перед повторным использованием.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
 - **Защита органов дыхания:** Не требуется.
 - **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
 - **Материал перчаток / рукавиц**
- Для получения полной информации свяжитесь с нами:

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: KCI-50

(Продолжение страницы 3)

Нитрилкаучук

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

Время прорыва: 480 мин

- Для получения информации свяжитесь с нами:

Нитриловый каучук

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

Время прорыва: 480 мин

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 с боковой защитой

9 Физико-химические свойства

· Общая информация

· Внешний вид:

· Цвет:

Бесцветное

· Запах:

Без запаха

· Значение pH при 20 °C:

ca. 7

· Изменение состояния

· Точка плавления / интервал температур плавления:

-9,7 °C

· Точка кипения / интервал температур кипения:

106,3 °C

· Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

· Воспламеняемость:

Вещество является невоспламеняемым.

· Температура воспламенения:

Продукт не является самовоспламеняемым.

· Взрывоопасность:

Продукт не является взрывоопасным.

· Давление пара:

Данные отсутствуют.

· Плотность при 20 °C:

1,13 г/см³

· Растворимость в / Смешиваемость с

· водой:

Полностью смешиваемо.

· Другая информация

· Агрегатное состояние

Жидкое

10 Стабильность и реакционная способность

· **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Термический распад / условия, которых следует избегать:**

Продукт химически стабилен при нормальных условиях окружающей среды (комнатная температура).

· **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.

· **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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

11 Информация о токсичности

· **Информация по токсикологическому воздействию**

· **Острая токсичность:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: KCl-50

(Продолжение страницы 4)

· Оценка острой токсичности смеси (ATE) - метод расчета:**· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

ATE (Оценка острой токсичности (ООТ))		
Орально (через рот)	LD50	> 13000 мг/кг (Rat)
CAS: 7447-40-7 potassium chloride		
Орально (через рот)	LD50	2600 мг/кг (Rat) (RTECS)

· Первичное раздражающее воздействие:**· на кожу:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.**· на глаза:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.**· Сенсibilизация:** 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.**· Информация по следующим группам потенциальных воздействий:****· Острые воздействия (острая токсичность, раздражающее и разъедающее действие)**

Возможные симптомы при проглатывании большого количества:

Тошнота, рвота.

При приеме больших количеств хлорида калия возможны нарушения сердечной деятельности и к

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· Токсичность**· Акватоксичность:**

CAS: 7447-40-7 potassium chloride		
EC50	825 мг/л, 48 ч. (<i>Daphnia magna</i>) (IUCLID)	
LC50	920 мг/л, 96 ч. (<i>Gambusia affinis</i>) (IUCLID)	
IC50	2500 мг/л, 72 ч. (<i>Desmodemus subspicatus</i>) (IUCLID)	

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

Данный продукт не содержит компонентов, классифицируемых как стойкие, биоаккумулялирующие и токсичные (РВТ) или очень стойкие и очень биоаккумулялирующие (vPvB) в концентрациях 0,1% и выше.

· РВТ: Неприменимо.**· vPvB:** Неприменимо.**· 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.

RU

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: KCI-50

(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, ADN, IMDG, IATA	отпадает
· Собственное транспортное наименование ООН	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	отпадает
· классов опасности транспорта	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Класс	отпадает
· Группа упаковки	
· ADR/RID, IMDG, IATA	отпадает
· Экологические риски:	Неприменимо.
· Особые меры предосторожности для пользователей	Неприменимо.
· 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.
· UN "Model Regulation":	отпадает

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 причинить вред при проглатывании.

· 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

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата выпуска: 20.11.2025

номер версии: 4

Дата редактирования: 20.11.2025

Торговое наименование: КСИ-50

(Продолжение страницы 6)

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

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5