

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Идентификатор продукта
 - Торговое наименование: **TPL 4**
 - Артикульный номер: 108800
 - Наименование: Технический буферный раствор, pH 4,01 (25 °C)
 - 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 Калибровочный раствор
- 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 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - PBT: Неприменимо.
 - vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

- Смесь
 - Описание:
Смесь: состоящая из следующих компонентов.
Вода, гидрофталат калия

Содержащиеся опасные вещества:

877-24-7	potassium hydrogen phthalate	Острая токсичность 5, H303	1-5%
----------	------------------------------	----------------------------	------

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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 4

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

· Описание мер первой медицинской помощи

- **Общие указания:** Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха.
- **После контакта с кожей:** Промыть кожу водой/принять душ.
- **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
- **После проглатывания:** В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.
- **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** Никаких заслуживающих особенного упоминания опасностей.
- **Рекомендации для пожарных**
 - **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

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

- При надлежащем обращении не требуются никакие специальные меры.
- **Меры по защите окружающей среды:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
- **Ссылки на другие разделы** Никаких опасных веществ не выделяется.

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:** Не требуется.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить в плотно закрытой таре при 15 °С - 25 °С.
- **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.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 4

(Продолжение страницы 2)

· Параметры контроля

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

Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

· **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.

Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется.

· **Защита рук:** Рекомендуются защитные перчатки при частом или длительном контакте с кожей.

· **Материал перчаток / рукавиц** Нитрилкаучук

· **Защита глаз:** Защитные очки

· **Ограничение экологического воздействия и контроль над ним** Не вредны для воды.

9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам

· Общая информация

· Внешний вид:

· Цвет:

Жёлтое

· Запах:

Без запаха

· Значение pH при 20 °C:

4

· Изменение состояния

· Точка плавления / интервал температур плавления:

-1,6 °C

· Точка кипения / интервал температур кипения:

100 °C

· Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Вещество является невоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным.

· **Давление пара при 20 °C:**

23 гаПа

· **Плотность при 20 °C:**

1,01 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.

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

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

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 4

(Продолжение страницы 3)

- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Незвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
 - **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.
 - **Дополнительные токсикологические указания:**
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
 - **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Легко поддаётся биологическому разложению
- **Поведение в экологических системах:**
 - **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Экотоксические воздействия:**
 - **Примечания:** Не ожидается опасность для окружающей среды при надлежащем обращении.
- **Дополнительные экологические указания:**
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.
 - **Дополнительные экологические указания:** Не вредны для воды.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
Неприменимо.
 - **РВТ:** Неприменимо.
 - **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты**
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.

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

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- | | |
|---|----------|
| · Номер UN <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | отпадает |
| · Собственное транспортное наименование ООН <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID | отпадает |
| · ADN, IMDG, IATA | отпадает |

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 4

(Продолжение страницы 4)

· 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 нанести 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
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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· Идентификатор продукта

· Торговое наименование: TPL 7

· Артикульный номер: 108802

· Наименование: Технический буферный раствор, pH 7,00 (25 °C)

· 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 Калибровочный раствор

· 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 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· Смесь

· Описание:

Смесь: состоящая из следующих компонентов.

Вода, гидрофосфат динатрия, гидрофосфат калия

· Содержащиеся опасные вещества: отпадает

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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 7

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
 - **Общие указания:** Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
 - **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха.
 - **После контакта с кожей:** Промыть кожу водой/принять душ.
 - **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
 - **После проглатывания:** В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.
 - **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** Никаких заслуживающих особенного упоминания опасностей.
- **Рекомендации для пожарных**
 - **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

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**
Не требуется.
- **Меры по защите окружающей среды:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:** Смыть водой.
- **Ссылки на другие разделы** Никаких опасных веществ не выделяется.

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

- **Обращение с веществом:**
 - **Меры предосторожности по безопасному обращению** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
 - **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:** Не требуется.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить в плотно закрытой таре при 15 °C - 25 °C.
- **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:**
Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 7

(Продолжение страницы 2)

· **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.

Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется.

· **Защита рук:** Не требуется.

· **Защита глаз:** Защитные очки

· **Ограничение экологического воздействия и контроль над ним** Не вредны для воды.

9 Физико-химические свойства

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

· **Цвет:**

Бесцветное

· **Запах:**

Без запаха

· **Значение pH при 20 °C:**

7

· **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.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным.

· **Давление пара при 20 °C:**

23 гаПа

· **Плотность при 20 °C:**

1 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.

· **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:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

RU

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 7

(Продолжение страницы 3)

11 Информация о токсичности

· Информация по токсикологическому воздействию

- **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· Токсичность

- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
 - **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.
- **Дополнительные экологические указания:** Не вредны для воды.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
Неприменимо.
 - **РВТ:** Неприменимо.
 - **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.

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 <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	отпадает
· Собственное транспортное наименование ООН <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID· ADN, IMDG, IATA	отпадает отпадает отпадает
· классов опасности транспорта <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA· Класс	отпадает
· Группа упаковки <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, IMDG, IATA	отпадает

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 7

(Продолжение страницы 4)

· 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.
· Транспорт / дополнительная информация:	В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
· 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

· 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 5

Дата редактирования: 19.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

· Идентификатор продукта

· Торговое наименование: **TPL 10 Trase**

· Артикульный номер: 108805

· Наименование: Технический буферный раствор, pH 10,01 (25 °C)

· 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 Калибровочный раствор

· 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 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· Смесь

· Описание:

Смесь: состоящая из следующих компонентов.

Вода, карбонат натрия, гидрокарбонат натрия

· Содержащиеся опасные вещества: отпадает

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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 5

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 10 Trace

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

· Описание мер первой медицинской помощи

- **Общие указания:** Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха.
- **После контакта с кожей:** Промыть кожу водой/принять душ.
- **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.
В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.
- **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** Никаких заслуживающих особенного упоминания опасностей.
- **Рекомендации для пожарных**
 - **Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

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

- При надлежащем обращении не требуются никакие специальные меры.
- **Меры по защите окружающей среды:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
- **Ссылки на другие разделы** Никаких опасных веществ не выделяется.

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:** Не требуется.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить в плотно закрытой таре при 15 °C - 25 °C.
- **Характерное конечное применение (или применения)** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

— RU —

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 5

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 10 Trace

(Продолжение страницы 2)

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:**
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.
- **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.
Снять загрязнённую одежду и промыть ее перед повторным использованием.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
 - **Защита органов дыхания:** Не требуется.
 - **Защита рук:** Рекомендуются защитные перчатки при частом или длительном контакте с кожей.
 - **Материал перчаток / рукавиц:** Нитрилкаучук
 - **Защита глаз:** Защитные очки
- **Ограничение экологического воздействия и контроль над ним:** Не вредны для воды.

9 Физико-химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам	
· Общая информация	
· Внешний вид:	
· Цвет:	Янтарного цвета
· Запах:	Без запаха
· Значение pH при 25 °C:	10
· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	-2,6 °C
· Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °C
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): Вещество является невоспламеняемым.	
· Взрывоопасность: Продукт не является взрывоопасным.	
· Давление пара при 20 °C:	23 гаПа
· Плотность при 20 °C:	1,01 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.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 5

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 10 Trace

(Продолжение страницы 3)

- **Химическая стабильность**
 - **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
 - **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
 - **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
 - **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.
 - **Дополнительные токсикологические указания:**
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
 - **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
 - **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.
 - **Дополнительные экологические указания:** Не вредны для воды.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
Неприменимо.
 - **РВТ:** Неприменимо.
 - **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты**
 - **Общие указания:** Не вредны для воды.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
 - **Рекомендация:**
Небольшие количества могут быть разбавлены обильным количеством воды и выполосканы. Более значительные количества подлежат утилизации в соответствии с предписаниями местных властей.
- **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

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 5

Дата редактирования: 19.01.2023

Торговое наименование: TPL 10 Trace

(Продолжение страницы 4)

· Собственное транспортное наименование ООН	
· ADR/RID	отпадает
	отпадает
· 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

· 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 3

Дата редактирования: 23.01.2023

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

· Торговое наименование: **KCl-250**

· Артикульный номер: 109705

· 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 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

Смесь

· Описание:

Смесь: состоящая из следующих компонентов.

Вода, хлорид калия

· Содержащиеся опасные вещества:

7447-40-7	potassium chloride	Острая токсичность 5, H303	10-25%
-----------	--------------------	----------------------------	--------

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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 3

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: KCI-250

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**
 - **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха.
 - **После контакта с кожей:** Промыть кожу водой/принять душ.
 - **После контакта с глазами:** Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
 - **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**
 - 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:
Хлористый водород (HCl)
- **Рекомендации для пожарных**
 - **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **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**

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **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).
Остатки смыть водой.
- **Ссылки на другие разделы** Никаких опасных веществ не выделяется.

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:** Не требуется.
 - **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Хранить в плотно закрытой таре при 15 °C - 25 °C.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 3

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: KCI-250

(Продолжение страницы 2)

· **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:**

Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

· **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 загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· **Защита органов дыхания:** Не требуется.· **Защита рук:** Рекомендуются защитные перчатки при частом или длительном контакте с кожей.· **Материал перчаток / рукавиц** Нитрилкаучук· **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:**

Бесцветное

· **Запах:**

Без запаха

· **Значение pH при 20 °C:**

6,2

· **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.

· **Границы взрываемости:**· **Нижняя:**

Не определено.

· **Верхняя:**

Не определено.

· **Давление пара при 20 °C:**

23 гаПа

· **Плотность при 20 °C:**1,13 г/см³· **Растворимость в / Смешиваемость с**· **водой:**

Полностью смешиваемо.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 3

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: KCI-250

(Продолжение страницы 3)

· 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.
- **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. главу 5.

11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
 - **Острая токсичность:** Для данного продукта нет количественных данных о токсичности.
 - **Дополнительные токсикологические указания:**
На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке.
 - **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
 - **Острые воздействия (острая токсичность, раздражающее и разъедающее действие)**
При приеме больших количеств хлорида калия возможны нарушения сердечной деятельности и к

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
 - **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
 - **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
 - **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **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 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

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 23.01.2023

номер версии: 3

Дата редактирования: 23.01.2023

Торговое наименование: KCI-250

(Продолжение страницы 4)

· 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	отпадает
	отпадает
· 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 нанести 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

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5