

19.09.2024

### Kit Components

Product code	Description
<b>CAY640-VxxAAE</b>	<b>CA70SI Reagent Set for silicate</b>

Components:

51508826	Reagent SI1 for silicate
51508827	Reagent SI2 for silicate
51509841	Reagent SI3 for silicate

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### Другие средства идентификации

Торговое наименование: **Reagent SI1**  
синоним *for silicate*

Артикульный номер: 51508826

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

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

### Подробная информация поставщика паспорта безопасности

#### Производитель / Поставщик:

Endress+Hauser  
Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstrasse 24  
D-70839 Gerlingen

#### Отдел, предоставляющий информацию:

Phone: +49 (0)7156 209-10117  
E-Mail: [MSDS.ehla@endress.com](mailto:MSDS.ehla@endress.com)

#### Номер телефона экстренной связи:

007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)  
007 921 757 3228 (St. Petersburg)  
007 495 628 1687 (Moskau)

## \* 2 Идентификация опасности (опасностей)

### Классификация вещества или смеси



Коррозионное воздействие

Повреждение глаз 1 H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.



Раздражение кожи 2 H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

### Элементы маркировки

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

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

#### Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

#### Сигнальное слово *Опасно*

#### Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Моногидрат гидросульфата натрия  
кислота серная

#### Предупреждения об опасности

При попадании на кожу вызывает раздражение.  
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

**Торговое наименование: Reagent S11**

(Продолжение страницы 1)

**Меры предосторожности**

Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.**

Специальные меры первой помощи (см. на этом маркировочном знаке).

Снять всю загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.

**Другие опасные факторы**

Доказано, что продукт не содержит никаких галоидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

**PBT:** Неприменимо.

**vPvB:** Неприменимо.

**3 Состав (информация о компонентах)**

**Химическая характеристика: Смеси**

**Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

<b>Содержащиеся опасные вещества:</b>		
CAS: 10034-88-5	Моногидрат гидросульфата натрия ☠️ Повреждение глаз 1, H318	5-10%
CAS: 7664-93-9	кислота серная ☠️ Разъедание кожи 1A, H314 ПДК: среднесменная ПДК: 1 мг/м <sup>3</sup> Агрегатное состояние: а Класс опасности: 2 Особенности действия на организм: +	2-6%
CAS: 7782-91-4	молибденовая кислота ☠️ STOM - повторно 2, H373; ⚠️ STOM - однократно 3, H335	2-6%

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

**4 Меры первой помощи**

**Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

**После вдыхания:**

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

**После контакта с кожей:**

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Немедленно промыть водой.

**После контакта с глазами:**

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

**После проглатывания:** При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

**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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent S11

(Продолжение страницы 2)

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### Надлежащие средства тушения:

СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

### Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:

нет дополнительной информации

### Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Рекомендации для пожарных** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**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

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.

Надеть защитную одежду.

### Меры по защите окружающей среды:

Разбавить большим количеством воды.

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

Воспользоваться нейтрализующими средствами.

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

### Ссылки на другие разделы

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

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

### 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.

### Хранение:

#### Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Никаких особенных требований не предъявляется.

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

**Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать ёмкости плотно закрытыми.

**Класс хранения:** 8 В

#### 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 4)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent S11

(Продолжение страницы 3)

<b>Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:</b>		
<b>CAS: 7664-93-9 кислота серная</b>		
<i>PDK</i>	<i>ПДК с.с.: 1 мг/м<sup>3</sup></i> <i>a; +;</i>	
<b>Значения DNEL</b>		
<b>CAS: 7664-93-9 кислота серная</b>		
<i>Ингаляционно (путём вдыхания)</i>	<i>DNEL короткие</i>	<i>0,1 мг/м<sup>3</sup> (работник) (местные эффекты)</i>
	<i>DNEL долгосрочный</i>	<i>0,05 мг/м<sup>3</sup> (работник) (местные эффекты)</i>
<b>Значения PNEC</b>		
<b>CAS: 7664-93-9 кислота серная</b>		
<i>PNEC</i>	<i>8,8 мг/L (Очистки сточных вод)</i>	
	<i>0,25 мг/L (морская вода)</i>	
<i>PNEC</i>	<i>2,5 µg/L (пресная вода)</i>	
<i>PNEC</i>	<i>2 µg/kg (морские отложения)</i>	
	<i>2 µg/kg (пресноводные отложения)</i>	

**Дополнительные указания:**

*В качестве основы послужили списки, являющиеся на момент составления актуальными.*

**Средства индивидуальной защиты:**

**Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

*Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.*

*Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.*

*Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.*

*Избегать контакта с кожей.*

*Избегать контакта с глазами и с кожей.*

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

**Защита рук:**



*Защитные перчатки (рукавицы).*

*Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.*

*Применять исключительно перчатки / рукавицы с защитой от воздействия химикатов, со знаком CE (соответствие стандартам качества и безопасности Европейского Союза) категории III.*

*Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.*

**Материал перчаток / рукавиц**

*Нитрилкаучук*

*Натуральный каучук (латекс)*

*Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.*

**Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

*Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.*

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Reagent S11

(Продолжение страницы 4)

Защита глаз:



Плотно прилегающие защитные очки

Защита тела: Рабочая защитная одежда

## \* 9 Физико-химические свойства

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

Бесцветное

Запах:

Характерно

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Кислотно

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения:

100 °C

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость:

Неприменимо.

Температура распада:

Не определено.

Температура воспламенения:

Продукт не является самовоспламеняемым.

Взрывоопасность:

Продукт не является взрывоопасным.

Не определено.

Границы взрываемости:

Нижняя:

Не определено.

Верхняя:

Не определено.

Давление пара при 20 °C:

23 гПа

Плотность:

Не определено.

Относительная плотность

Не определено.

Плотность пара

Не определено.

Скорость испарения

Не определено.

Растворимость в / Смешиваемость с водой:

Полностью смешиваемо.

Коэффициент распределения (n-октанол / вода):

Не определено.

Вязкость:

Динамическая:

Не определено.

Кинематическая:

Не определено.

Содержание растворителя:

Вода:

>80,0 %

Содержание твёрдых тел:

0,0 %

Другая информация

Агрегатное состояние

Жидкое

## 10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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 6)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent S11

(Продолжение страницы 5)

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:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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

CAS: 7782-91-4 молибденовая кислота

Орально (через рот)	LD50	2.689 мг/кг (rat)
---------------------	------	-------------------

на кожу: При попадании на кожу вызывает раздражение.

на глаза: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Сенсибилизация: 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.

## 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:

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.

Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

Другие вредные эффекты Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы обработки отходов

Рекомендация:

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

(Продолжение на странице 7)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent S11

(Продолжение страницы 6)

Неочищенные упаковки:

Рекомендация:

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

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

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

Номер UN  
ADR, IMDG, IATA UN2796  
Собственное транспортное наименование ООН  
ADR UN2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ  
IMDG SULPHURIC ACID  
IATA Sulphuric acid  
классов опасности транспорта

ADR



Класс 8 (C1) Коррозионные вещества  
Этикетка для опасного содержимого 8

IMDG, IATA



Class 8 Коррозионные вещества  
Label 8  
Группа упаковки II  
ADR, IMDG, IATA II  
Экологические риски: Неприменимо.  
Особые меры предосторожности для пользователей Осторожно: Коррозионные вещества  
Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру): 80  
Номер EMS: F-A,S-B  
Segregation groups (SGG1a) Strong acids  
Stowage Category B  
Segregation Code SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.  
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) Неприменимо.

Транспорт / дополнительная информация:

ADR

Ограниченные объёмы (LQ) 1L  
Освобожденные количества (EQ) Код: E2  
Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл  
Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл

(Продолжение на странице 8)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI1

(Продолжение страницы 7)

Транспортная категори  
Код ограничения проезда через туннели

2  
E

IMDG

Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)

1L  
Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл  
UN 2796 КИСЛОТА СЕРНАЯ, 8, II

UN "Model Regulation":

## \*15 Информация о национальном и международном законодательстве

Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси

Реестр евразийской промышленной продукции

Все компоненты указаны в списке.

Элементы маркировки в соответствии с СГС

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

Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

Сигнальное слово Опасно

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Моногидрат гидросульфата натрия  
кислота серная

Предупреждения об опасности

При попадании на кожу вызывает раздражение.  
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Меры предосторожности

Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.  
ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

Специальные меры первой помощи (см. на этом маркировочном знаке).

Снять всю загрязненную одежду и выстирать перед повторным использованием.

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.

Оценка химической безопасности: Оценка химической безопасности не проведена.

## 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

Отдел, выдающий паспорт данных: PCC-TWR

Контактная информация: MSDS.pcc@endress.com

Аббревиатуры и акронимы:

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

(Продолжение на странице 9)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.09.2024

---

**Торговое наименование: Reagent S11**

---

(Продолжение страницы 8)

*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)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Разъедание кожи 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A*

*Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2*

*Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1*

*СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*

*СТОМ - повторно 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2*

**\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

---

—RUS—

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### Другие средства идентификации

Торговое наименование: **Reagent SI2**  
синоним *for silicate*

Артикульный номер: 51508827

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

*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

### Подробная информация поставщика паспорта безопасности

#### Производитель / Поставщик:

*Endress+Hauser  
Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstrasse 24  
D-70839 Gerlingen*

#### Отдел, предоставляющий информацию:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117  
E-Mail: MSDS.ehla@endress.com*

#### Номер телефона экстренной связи:

*007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)  
007 921 757 3228 (St. Petersburg)  
007 495 628 1687 (Moskau)*

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

### Классификация вещества или смеси



*Раздражение глаз 2A H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.*

### Элементы маркировки

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

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

#### Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS07

#### Сигнальное слово *Осторожно*

#### Предупреждения об опасности

*При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.*

#### Меры предосторожности

*После работы тщательно вымыть*

*Пользоваться средствами защиты глаз/лица.*

*ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.*

*Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.*

(Продолжение на странице 2)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI2

(Продолжение страницы 1)

**Другие опасные факторы**

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

**Химическая характеристика: Смеси**

**Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

**Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 77-92-9	лимонная кислота ⚠ Раздражение глаз 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335 ПДК: среднесменная ПДК: 1 мг/м <sup>3</sup> Агрегатное состояние: а Класс опасности: 3	10-20%
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

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

### 4 Меры первой помощи

**После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

**После контакта с кожей:**

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

**После контакта с глазами:**

Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь к врачу.

**После проглатывания:** При сохранении симптомов обратитесь к врачу за консультацией.

**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

**Надлежащие средства тушения:**

СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

нет дополнительной информации

**Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Рекомендации для пожарных** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent SI2

(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**

*Надеть защитную одежду.*

**Меры по защите окружающей среды:**

*Разбавить большим количеством воды.*

*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, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).*

**Ссылки на другие разделы**

*Никаких опасных веществ не выделяется.*

*Информация по безопасному обращению - в Главе 7.*

*Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.*

*Информация по утилизации - в Главе 13.*

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

**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.*

**Хранение:**

**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:** *Держать ёмкости плотно закрытыми.*

**Класс хранения:** 12

**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:**

**CAS: 77-92-9 лимонная кислота**

PDK	ПДК с.с.: 1 мг/м <sup>3</sup> а;
-----	-------------------------------------

**Дополнительные указания:**

*В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.*

**Средства индивидуальной защиты:**

**Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**

*Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.*

*Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.*

*Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.*

*Избегать контакта с глазами.*

*Избегать контакта с глазами и с кожей.*

(Продолжение на странице 4)



Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI2

(Продолжение страницы 4)

Давление пара при 20 °С:	23 гПа
Плотность при 20 °С:	1,081 г/см <sup>3</sup>
Относительная плотность	Не определено.
Плотность пара	Не определено.
Скорость испарения	Не определено.
Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
Вязкость:	
Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
Содержание растворителя:	
Вода:	>80,0 %
Содержание твёрдых тел:	0,0 %
Другая информация	
Агрегатное состояние	Жидкое

## 10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

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:

*На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

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

**CAS: 77-92-9 лимонная кислота**

Орально (через рот)	LD50	5.040 мг/кг (Mouse)
---------------------	------	---------------------

**на кожу:** *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

**на глаза:** *При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.*

**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.*

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

(Продолжение на странице 6)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI2

(Продолжение страницы 5)

**Стойкость и склонность к деградации**

*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**Поведение в экологических системах:**

**Биоаккумулятивный потенциал** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**Подвижность в грунте** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**Дополнительные экологические указания:**

**Общие указания:**

*Класс вредности для воды 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.*

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

**PBT:** *Неприменимо.*

**vPvB:** *Неприменимо.*

**Другие вредные эффекты** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

**Методы обработки отходов**

**Рекомендация:**

*Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.*

**Неочищенные упаковки:**

**Рекомендация:**

*Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.*

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

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

**Номер UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

**Собственное транспортное наименование ООН**

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

**классов опасности транспорта**

ADR, ADN, IMDG, IATA

**Класс** *отпадает*

**Группа упаковки**

ADR, 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**

**Реестр евразийской промышленной продукции**

*Все компоненты указаны в списке.*

(Продолжение на странице 7)

**Торговое наименование: Reagent SI2**

(Продолжение страницы 6)

**Элементы маркировки в соответствии с СГС**

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

**Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

**Сигнальное слово** *Осторожно*

**Предупреждения об опасности**

*При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.*

**Меры предосторожности**

*После работы тщательно вымыть*

*Пользоваться средствами защиты глаз/лица.*

*ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.*

*Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.*

**Национальные предписания:**

**Класс опасности загрязнения воды:**

*Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.*

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

## 16 Дополнительная информация

*Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.*

**Отдел, выдающий паспорт данных:** *PCC-TWR*

**Контактная информация:** *MSDS.pcc@endress.com*

**Аббревиатуры и акронимы:**

*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*

*Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A*

*СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*

**\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### Другие средства идентификации

Торговое наименование: **Reagent SI3**  
синоним *for silicate*

Артикульный номер: 51509841

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

*Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

### Подробная информация поставщика паспорта безопасности

#### Производитель / Поставщик:

Endress+Hauser  
Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstrasse 24  
D-70839 Gerlingen

#### Отдел, предоставляющий информацию:

Phone: +49 (0)7156 209-10117  
E-Mail: [MSDS.ehla@endress.com](mailto:MSDS.ehla@endress.com)

#### Номер телефона экстренной связи:

007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)  
007 921 757 3228 (St. Petersburg)  
007 495 628 1687 (Moskau)

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

### Классификация вещества или смеси



*Коррозионное воздействие*

*Повреждение глаз 1 H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

*Разъедание кожи 3 H316 При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.*

### Элементы маркировки

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

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

#### Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

Сигнальное слово *Опасно*

#### Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

*Динатрий дисульфит*

#### Предупреждения об опасности

*При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.  
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

#### Меры предосторожности

*Пользоваться средствами защиты глаз/лица.  
ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.*

**Торговое наименование: Reagent S13**

(Продолжение страницы 1)

Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.

**Другие опасные факторы**

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

**\* 3 Состав (информация о компонентах)**

**Химическая характеристика: Смеси**

**Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

Содержащиеся опасные вещества:		
CAS: 124-68-5	2-амино-2-метилпропанол ⚠ Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Хроническая токсичность для воды 3, H412	5-10%
CAS: 7681-57-4	Динатрий дисульфит ⚠ Повреждение глаз 1, H318; ⚠ Острая токсичность 4, H302	2-6%

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

**4 Меры первой помощи**

**После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

**После контакта с кожей:**

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

**После контакта с глазами:**

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

**После проглатывания:** При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

**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**

**Надлежащие средства тушения:**

CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

нет дополнительной информации

**Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Рекомендации для пожарных** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

**Защитное оснащение:** Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent SI3

(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**

*Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.*

*Надеть защитную одежду.*

**Меры по защите окружающей среды:**

*Разбавить большим количеством воды.*

*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, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).*

*Воспользоваться нейтрализующими средствами.*

*Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.*

**Ссылки на другие разделы**

*Информация по безопасному обращению - в Главе 7.*

*Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.*

*Информация по утилизации - в Главе 13.*

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

**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.*

**Хранение:**

**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:** *Держать ёмкости плотно закрытыми.*

**Класс хранения:** 12

**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:**

*Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.*

*Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.*

*Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.*

*Избегать контакта с глазами.*

*Избегать контакта с глазами и с кожей.*

(Продолжение на странице 4)



Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI3

(Продолжение страницы 4)

Плотность:	Не определено.
Относительная плотность	Не определено.
Плотность пара	Не определено.
Скорость испарения	Не определено.
Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
Вязкость:	
Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.
Содержание растворителя:	
Органические растворители:	7,5 %
Вода:	>80,0 %
Содержание твёрдых тел:	0,0 %
Другая информация	
Агрегатное состояние	Жидкое

## 10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

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:

*На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

на кожу: *При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.*

на глаза: *При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

Сенсибилизация: *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.*

## 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.*

(Продолжение на странице 6)

**Торговое наименование: Reagent SI3**

(Продолжение страницы 5)

**Подвижность в грунте** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**Дополнительные экологические указания:**

**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.*

*Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.*

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

**PBT:** *Неприменимо.*

**vPvB:** *Неприменимо.*

**Другие вредные эффекты** *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

**Методы обработки отходов**

**Рекомендация:**

*Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.*

**Неочищенные упаковки:**

**Рекомендация:**

*Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.*

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

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

**Номер UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

**Собственное транспортное наименование ООН**

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

**классов опасности транспорта**

ADR, ADN, IMDG, IATA

**Класс** *отпадает*

**Группа упаковки**

ADR, 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**

**Реестр евразийской промышленной продукции**

*Все компоненты указаны в списке.*

(Продолжение на странице 7)

Дата выпуска: 19.09.2024

номер версии: 6

Дата редактирования: 19.09.2024

Торговое наименование: Reagent SI3

(Продолжение страницы 6)

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

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

#### Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

Сигнальное слово *Опасно*

#### Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

*Динатрий дисульфит*

#### Предупреждения об опасности

*При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.*

*При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.*

#### Меры предосторожности

*Пользоваться средствами защиты глаз/лица.*

*ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.*

*Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.*

*При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.*

#### Национальные предписания:

#### Класс опасности загрязнения воды:

*Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.*

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

## 16 Дополнительная информация

*Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.*

**Отдел, выдающий паспорт данных:** PCC-TWR

**Контактная информация:** MSDS.pcc@endress.com

#### 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 4: Acute toxicity – Category 4*

*Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2*

*Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3*

*Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1*

*Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A*

*Хроническая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3*

**\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**