

Дата выпуска готовой  
спецификации 09-дек-2009

Дата редакции 06-окт-2023

Номер редакции 10

## РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	<b>Citric acid, trisodium salt dihydrate</b>
Cat No. :	<b>447290000; 447290010; 447292500</b>
Синонимы	2-Hydroxy-1,2,3-Propanetricarboxylic Acid Trisodium Salt.
№ CAS	6132-04-3
№ EC	200-675-3
Молекулярная формула	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Na <sub>3</sub> O <sub>7</sub> · 2 H <sub>2</sub> O
Регистрационный номер REACH	- (для безводной формы)

### 1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения

Рекомендуемое применение	Лабораторные химические реактивы.
Область применения	SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или в составе препаратов на промышленных объектах
Категория продукта	PC21 - Лабораторные химические реактивы
Категории процессов	PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива
Категория утечки в окружающую среду	ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав изделий
Рекомендуемые ограничения по применению	Информация отсутствует

### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания	<b>Евросоюз / название компании</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Британская организация / фирменное наименование</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Адрес электронной почты	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701  
Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99  
Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300  
Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

### 2.1. Классификация вещества или смеси

**CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008**

#### **Физические опасности**

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### **Опасности для здоровья**

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### **Опасности для окружающей среды**

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

### 2.2. Элементы маркировки

Не требуется.

Может образовывать горючие концентрации пыли в воздухе

### 2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

При рассеивании может образовывать взрывчатые пылевоздушные смеси

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	6132-04-3	200-675-3	>95	-
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	68-04-2	200-675-3	-	-

Регистрационный номер REACH

- (для безводной формы)

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза	Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут. При возникновении симптомов обратиться к врачу.
Попадание на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут. Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

### 4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Информация отсутствует.

### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

## РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

### 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

#### Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

### 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Пыль может образовывать взрывоопасную смесь с воздухом. Взвешенная в воздухе тонкая пыль может загораться.

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO<sub>2</sub>), Оксиды натрия.

### 5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

## РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## **6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах**

Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать образования пыли. Избегать попадания на кожу и в глаза. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

## **6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды**

Не требуется никаких особых предостережений по охране окружающей среды. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

## **6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки**

Смести в совок и убраться в подходящие контейнеры для отходов. Избегать образования пыли.

## **6.4. Ссылки на другие разделы**

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

## **РАЗДЕЛ 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ**

### **7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций**

Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Избегать образования пыли.

#### **Меры гигиены**

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

### **7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости**

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

### **7.3. Конкретные способы конечного использования**

Применение в лабораториях

## **РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

### **8.1. Контрольные параметры**

#### **Пределы воздействия**

Этот продукт в поставляемом виде не содержит опасных веществ с пределами производственного воздействия, установленными региональными регулирующими органами

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

## методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

## Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL)

Информация отсутствует

## Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

Информация отсутствует.

## 8.2. Соответствующие меры технического контроля

### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

### Средства индивидуальной защиты персонала

**Защита глаз** Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт ЕС - EN 166)

**Защита рук** Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Нитрилкаучук Неопрен	Смотрите рекомендациями производителя	-	EN 374	(минимальные требования)

**Защита тела и кожи** Носить надлежащие защитные очки и одежду, чтобы не допустить попадания на кожу.

Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсibilизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

**Защита органов дыхания** Нет защиты не требуется при нормальных условиях использования.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

**Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях**

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 136

**Рекомендуемый тип фильтра:** частицы фильтрации

**Мелкие / Лаборатория использования**

Обеспечьте достаточную вентиляцию. Обычно не требуется персональное защитное оборудование.

**Меры по защите окружающей среды**

Информация отсутствует.

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние	Твердое вещество	
Внешний вид	Белый	
Запах	Без запаха	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	>300 °C / 572 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	Информация отсутствует	
Горючесть (жидкость)	Неприменимо	Твердое вещество
Горючесть (твёрдого тела, газа)	Информация отсутствует	
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	Информация отсутствует	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	500 °C / 932 °F	
Температура разложения	> 230°C	
pH	8.4 @ 20°C	5% aq. solution
Вязкость	Неприменимо	Твердое вещество
Растворимость в воде	770 g/L (25°C)	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октано/вода)		
Давление пара	Данные отсутствуют	
Плотность / Удельный вес	Данные отсутствуют	
Насыпная плотность	Данные отсутствуют	
Плотность пара	Неприменимо	Твердое вещество
Характеристики частиц	Данные отсутствуют	

### 9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	C6 H5 Na3 O7 . 2 H2 O
Молекулярный вес	294.09
Скорость испарения	Неприменимо - Твердое вещество

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

### 10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## 10.3. Возможность опасных реакций

**Опасная полимеризация** Опасной полимеризации не происходит.  
**Возможность опасных реакций** Отсутствует при нормальной обработке.

## 10.4. Условия, которых следует избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Избегать образования пыли.

## 10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные восстановители. Кислоты. Основания.

## 10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO<sub>2</sub>). Оксиды натрия.

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

### 11.1. Информация о токсикологических факторах

#### Информация о продукте

##### (а) острая токсичность;

Перорально

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожное

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

При отравлении

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	LD50 = 5400 mg/kg (Mouse) (OECD 401)	LD50 = > 2000 mg/kg (Rat) (OECD 402)	-
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	5400 mg/kg (Mouse)	-	-

##### (б) разъедания / раздражения кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

метод испытаний

ОЭСР 404

Подопытные виды

кролик

Наблюдательные конечной точки

Нет раздражения кожи

##### (с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

метод испытаний

ОЭСР 405

Подопытные виды

кроличий глаз

Наблюдательные конечной точки

Не вызывает раздражения глаз

##### (г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат 6132-04-3 ( >95 )	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	морская свинка	non-sensitising

##### (е) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат 6132-04-3 ( >95 )	OECD TG 471 Бактериальные Обратный тест мутации	in vitro бактерии	отрицательный
	Хромосомный анализ аббераций OECD TG 475	in vivo Крыса	отрицательный

**(F) канцерогенность;** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены  
В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические вещества

**(г) репродуктивной токсичности;** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

**(H) STOT-при однократном воздействии;** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

**(I) STOT-многократном воздействии;** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

**Органы-мишени** Неизвестно.

**(j) стремление опасности;** Неприменимо  
Твердое вещество

**Наблюдаемые симптомы /  
Эффекты,  
как острые, так и замедленные** Информация отсутствует.

## 11.2. Информация о других опасностях

**Эндокринные разрушающие свойства** Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

## РАЗДЕЛ 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 12.1. Токсичность Проявления экотоксичности

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	LC50: 18000 - 32000 mg/L, 96h (Pocilia reticulata)	EC50: 5600 - 10000 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	EC50 1800 - 3200 mg/L 8 h	

**12.2. Стойкость и разлагаемость**  
**Стойкость** Легко поддается биоразложению  
Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

Component	разлагаемость
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат 6132-04-3 (>95 )	93 % (Exposure Time: 0.25 d)(OECD 303 A) 90 % (Exposure Time: 30 d)(Closed Bottle test)

**12.3. Потенциал биоаккумуляции** Биоаккумуляирование маловероятно; Биоаккумуляирование маловероятно

**12.4. Мобильность в почве** Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения. Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

**12.5. Результаты оценки СБТ и оСоб** веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции.

**12.6. Эндокринные разрушающие свойства**

**Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему** Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

**12.7. Другие побочные эффекты**

**Стойких органических загрязнителей** Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

**Потенциал уменьшения озона** Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

## РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

**13.1. Методы удаления**

**Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных продуктов** Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными, федеральными и национальными нормативными органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы.

**Загрязненная упаковка** Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры.

**Европейский каталог отходов** Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

**Дополнительная информация** Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта.

## РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

**IMDG/IMO** Не регламентируется

**14.1. Номер ООН**

**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН**

**14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке**

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## 14.4. Группа упаковки

ADR

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

IATA

Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

14.4. Группа упаковки

14.5. Опасности для окружающей среды Нет опасности определены

14.6. Специальные меры

предосторожности, о которых должен знать пользователь

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC Не применимо, упакованных товаров

## РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

### Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	6132-04-3	-	-	-	X	X	-	X	-
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	68-04-2	200-675-3	-	-	X	X	KE-20843	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	6132-04-3	-	-	-	-	X	X	X
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	68-04-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

Условные обозначения: X - Включен '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

## Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Неприменимо

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - вещества, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	6132-04-3	-	-	-
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	68-04-2	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	6132-04-3	Неприменимо	Неприменимо
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	68-04-2	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ  
Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)?  
Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

## Национальные нормативы

## Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия дигидрат	WGK1	
2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия	WGK1	

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Citric acid, trisodium salt dihydrate

Дата редакции 06-окт-2023

## РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полный текст H-фраз приведен в разделах 2 и 3

### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ  
**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

**IECSC** – Китайский реестр существующих химических веществ

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

**WEL** - Предел воздействие на рабочем месте

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

**DNEL** - Производный безопасный уровень

**RPE** - Оборудование для защиты дыхания

**LC50** - Смертельная концентрация 50%

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

**PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**TSCA** - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

**DSL/NDSL** - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических веществ

**AICS** - Австралийский перечень химических веществ (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландский реестр химических веществ

**TWA** - Время Средневзвешенный

**IARC** - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**LD50** - Смертельная доза 50%

**EC50** - Эффективная концентрация 50%

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

**ADR** - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

**Основная справочная литература и источники данных**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

**ATE** - Оценка острой токсичности

**ЛОС** - (летучее органическое соединение)

### Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Дата выпуска готовой спецификации 09-дек-2009

Дата редакции 06-окт-2023

Сводная информация по изменениям Неприменимо.

**Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.**

### Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

**Конец паспорта безопасности**