

Дата выпуска готовой спецификации 16-ноя-2010 Дата редакции 13-окт-2023

Номер редакции 8

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

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Cat No.:

BP2473-1; BP2473-100; BP2473-500

Синонимы

Tromethane; Tromethamine; Tris buffer; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol; TRIS

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

Рекомендуемое применение

Лабораторные химические реактивы.

Рекомендуемые ограничения по

Информация отсутствует

применению

#### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel,

Belgium

Британская организация / фирменное

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

# РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

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

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Дата редакции 13-окт-2023

#### Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

#### Опасности для здоровья

#### 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.

#### 2.3. Прочие опасности

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

# РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.2. Смесь

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбоксиметил) глицин]	60-00-4	EEC No. 200-449-4	<1	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373)
Водорода хлорид	7647-01-0	231-595-7	<1	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	201-064-4	<2	-
Вода	7732-18-5	231-791-2	95-97	-

Компонент	Пределы удельной концентрации (SCL)	М-фактор	Примечания к компонентам
Водорода хлорид	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25%	-	-
	STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%		

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

Дата редакции 13-окт-2023

# РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### 4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза Тщательно промыть большим количеством воды, в том числе под веками. При

возникновении симптомов обратиться к врачу.

Попадание на кожу Кожу промыть водой. При возникновении симптомов обратиться к врачу.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Обратиться за медицинской помощью.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов

обратиться к врачу. 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

Вещество не является огнеопасным; для гашения окружающего пожара используйте наиболее подходящие агенты.

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

Информация отсутствует.

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

Негорючее: само вещество не горит, но при нагревании может разлагаться с образованием едких и/или токсичных испарений.

#### Опасные продукты сгорания

Оксиды азота (NOx).

#### 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

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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать попадания на кожу и в глаза.

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Дата редакции 13-окт-2023

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

Избегать попадания в окружающую среду. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

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

Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

#### 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

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Избегать попадания на кожу и в глаза. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли. Не принимать внутрь. При проглатывании немедленно обратиться за медицинской помощью.

#### 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

Список источников **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **RU** - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
-----------	------------------	----------------------------	---------	---------	---------

# Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Дата редакции 13-окт-2023

Водорода хлорид  Компонент  Водорода хлорид	ТWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min  Waranua  TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m³ 15 minuti. Short-term	Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m³. restrictive limit  Португалия STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m³ 8 horas	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m³ 15 minuten  Hидерланды STEL: 15 mg/m³ 15 minuten  TWA: 8 mg/m³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m³ (8 horas)  Финляндия STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutteina
		Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>			
		,			
<b>Компонент</b> Водорода хлорид	Австрия  MAK-KZGW: 10 ppm 15  Minuten  MAK-KZGW: 15 mg/m³  15 Minuten  MAK-TMW: 5 ppm 8  Stunden  MAK-TMW: 8 mg/m³ 8  Stunden	Дания STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter	Швейцария  STEL: 4 ppm 15  Minuten  STEL: 6 mg/m³ 15  Minuten  TWA: 2 ppm 8 Stunden  TWA: 3 mg/m³ 8  Stunden	Польша STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach	<b>Норвегия</b> Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m³
Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Водорода хлорид	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m³
<b>Компонент</b> Водорода хлорид	Эстония TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites.	Gibraltar TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min	Греция STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³	Венгрия STEL: 16 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK	<b>Исландия</b> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³
Vounous:-	Потрис	Питро	Покольбут	Montro	D. a.u
<b>Компонент</b> Водорода хлорид	Латвия STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	Литва TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m³ 15 Minuten	<b>Мальта</b> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m³ 15 minuti	Pyмыния TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m³ 15 minute
Компонент	Россия	Словацкая	Словения	Швеция	Турция
N,N-Этан-1,2-диилб ис[N-(карбоксимети л)глицин]		Республика			
Водорода хлорид	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m³ 8 saat

#### Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8

Дата редакции 13-окт-2023

TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15
	anhydrous	15 minuter	dakika
	STEL: 10 ppm 15	TLV: 2 ppm 8 timmar.	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15
	minutah anhydrous	NGV	dakika
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
	minutah anhydrous	NGV	

#### 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) См. таблицу значений

Component	острый эффект	острый эффект	Хронические	Хронические
	местного (кожный)	системная (кожный)	эффекты местного	эффекты системная
			(кожный)	(кожный)
Три(гидроксиметил)аминомет				DNEL = 166.7mg/kg
ан				bw/day
77-86-1 ( <2 )				

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карб оксиметил)глицин] 60-00-4 ( <1 )	DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1.5mg/m <sup>3</sup>	
Водорода хлорид 7647-01-0 ( <1 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	
Три(гидроксиметил)аминомет ан 77-86-1 ( <2 )				DNEL = 117.5mg/m <sup>3</sup>

# Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC) См. ниже значения.

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-( карбоксиметил)глицин] 60-00-4 ( <1 )	PNEC = 2.2mg/L		PNEC = 1.2mg/L	PNEC = 43mg/L	PNEC = 0.72mg/kg soil dw
Три(гидроксиметил)амин ометан 77-86-1 ( <2 )				PNEC = 300mg/L	

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(	PNEC = 0.22mg/L				
карбоксиметил)глицин]					

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

60-00-4 ( <1 )			

#### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

Средства индивидуальной

защиты персонала

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

Защита рук Защитные перчатки

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

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, сенсибилизации 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.

Крупномасштабные /

использования в экстренных

ситуациях

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

жидкость

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория

использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

Меры по защите окружающей

среды

ACRBP2473

Информация отсутствует.

# РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

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

Физическое состояние жидкость

 Внешний вид
 Бесцветный

 Запах
 Без запаха

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 Данные отсутствуют

 Горючесть (жидкость)
 Данные отсутствуют

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Tris-EDTA,TE,1X Solu.pH8 Дата редакции 13-окт-2023

Метод - Информация отсутствует

жидкость

(Воздух = 1.0)

Неприменимо

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют Температура разложения Данные отсутствуют

7.4-8.1

Данные отсутствуют Вязкость Растворимость в воде Информация отсутствует Информация отсутствует Растворимость в других

растворителях

Температура вспышки

Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

Давление пара Данные отсутствуют Данные отсутствуют Плотность / Удельный вес Насыпная плотность Неприменимо

Данные отсутствуют Плотность пара Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

# РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реактивность Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Опасной полимеризации не происходит.

Информация отсутствует. Возможность опасных реакций

10.4. Условия, которых следует

Несовместимые продукты. Избыток тепла. избегать

10.5. Несовместимые материалы

Основания. Сильные кислоты.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксиды азота (NOx).

# РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

#### 11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация об острой токсичности данного продукта отсутствует Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены Кожное На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены При отравлении

ингаляционным путем

#### Токсикологические данные для компонентов

	Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
--	-----------	-----------------	----------------	-------------------

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбоксиметил)	4500 mg/kg (Rat)	-	1 mg/l (rat)
глицин]	>2000 mg/kg ( Rat )		
Водорода хлорид	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	1.68 mg/L (Rat) 1 h
i i			- ' '
Три(гидроксиметил)аминометан	LD50 = 5900 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	-
Вода	-	-	-

(б) разъедания / раздражения

кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный Кожа

Данные отсутствуют Данные отсутствуют

(е) мутагенность зародышевых

клеток;

Данные отсутствуют

Данные отсутствуют (F) канцерогенность;

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

вещества

(г) репродуктивной токсичности; Данные отсутствуют

(H) STOT-при однократном

воздействии;

Данные отсутствуют

(I) STOT-многократном

воздействии;

Данные отсутствуют

Органы-мишени

Информация отсутствует.

(j) стремление опасности;

Данные отсутствуют

Другие побочные эффекты

Токсикологические свойства еще полностью не изучены.

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

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

#### Проявления экотоксичности

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбоксиметил)	LC50: 34 - 62 mg/L, 96h static	EC50: = 113 mg/L, 48h Static	EC50: = 1.01 mg/L, 72h
глицин]	(Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	(Desmodesmus subspicatus)
Водорода хлорид	282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leucscus idus	56mg/L EC50 72h Daphnia	-

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Водорода хлорид	-	

12.2. Стойкость и разлагаемость Не поддается легкому биоразложению

12.3. Потенциал биоаккумуляции Информация отсутствует

12.4. Мобильность в почве

12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

Нет данных для оценки.

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

Потенциал уменьшения озона

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

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.

Дата редакции 13-окт-2023

# 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

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 Нет опасности определены

среды

14.6. Специальные меры

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

предосторожности, о которых

должен знать пользователь

14.7. Транспортировка навалом в Не применимо, упакованных товаров

соответствии с Приложением II из

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

# 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
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбок	60-00-4	200-449-4	-	-	X	X	KE-13648	Х	Х
симетил)глицин]									
Водорода хлорид	7647-01-0	231-595-7	ı	ı	X	X	KE-20189	X	Х
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	201-064-4	•	•	Χ	Χ	KE-01403	Χ	Χ

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

Вода	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-
Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inve notificati Active-Ina	on -	DSL	NDSL	AICS (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбок симетил)глицин]	60-00-4	Х	ACTIVI		Х	-	X	Х	X
Водорода хлорид	7647-01-0	Х	ACTIVI	=	Χ	-	Х	Χ	Χ
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	Х	ACTIVI		Χ	•	Х	Χ	Х
Вода	7732-18-5	Х	ACTIVI	<b>=</b>	Х	-	Х	X	Х

**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

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбокс иметил)глицин]	60-00-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Водорода хлорид	7647-01-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	-	-	-
Вода	7732-18-5	-	-	-

#### REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количествах для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количествах для требования безопасности отчетов
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(к арбоксиметил)глицин]	60-00-4	Неприменимо	Неприменимо
Водорода хлорид	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Три(гидроксиметил)амином етан	77-86-1	Неприменимо	Неприменимо
Вода	7732-18-5	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (EC) № 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 .

Принять к сведению Директиву 2000/39/ЕС, определяющую основной список ориентировочных пределов

\_\_\_\_\_

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

производственного воздействия

#### Национальные нормативы

#### Классификация WGK

Класс опасности для воды = 1 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбо	WGK2	
ксиметил)глицин]		
Водорода хлорид	WGK1	
Три(гидроксиметил)аминомета	WGK1	
Н		

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
N,N-Этан-1,2-диилбис[N-(карбоксиметил) глицин] 60-00-4 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		
Водорода хлорид 7647-01-0 ( <1 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / Доклады (CSA / CSR), не требуются для смесей

# РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

Н290 - Может вызывать коррозию металлов

Н314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Н318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Н332 - Вредно при вдыхании

Н335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

#### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

веществами США

EINECS/ELINCS - Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

реализуемых внутри страны/за пределами страны

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

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

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

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

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

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

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

**TWA** - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

LD50 - Смертельная доза 50%

**ATE** - Оценка острой токсичности

**ЛОС** - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

ЕС50 - Эффективная концентрация 50%

vPvB - очень стойким, очень биоаккумуляции

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

#### Tris-EDTA, TE, 1X Solu. pH8

Дата редакции 13-окт-2023

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению

промышленной гигиене)

**DNEL** - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания LC50 - Смертельная концентрация 50% **NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития

Основная справочная литература и источники данных

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

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

Классификация и процедура, используемая для вывода классификации для смесей, в соответствии с

Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP]:

Физические опасности На основании результатов испытаний

Опасности для здоровья Метод расчета Опасности для окружающей Метод расчета

среды

#### Рекомендации по обучению

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

16-ноя-2010 Дата выпуска готовой спецификации Дата редакции 13-окт-2023 Сводная информация по Неприменимо.

изменениям

# 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