

Дата выпуска готовой спецификации 05-дек-2011 Дата редакции 13-окт-2023

Номер редакции 9

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

1.1. Идентификатор продукта

 Описание продукта:
 Tris hydrochloride solution pH 7.0

Cat No. :BP1756-100; BP1756-500СинонимыTriethanolamine; 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 CHEMTREC, 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 hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

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

EUH210 - Лист данных о безопасности доступен по запросу

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
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	201-064-4	10 - 15	-
1,3-Propanediol,	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	2.5 - 5	-
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride				
Вода	7732-18-5	231-791-2	75 - 85	-

Компоненты	REACH №.	
Tris(hydroxymethyl)aminomethane	01-2120301688-54-0020	

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. Обратиться за медицинской помощью.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

При отравлении пероральным путем

Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды. При возникновении

симптомов обратиться к врачу.

При отравлении ингаляционным путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

Меры самозащиты при оказании первой помощи

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Не поддается разумному предсказанию.

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 (СО2), 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.

Опасные продукты сгорания

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

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. Обеспечить достаточную вентиляцию.

6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов.

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

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

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 в плотно закрытой таре в сухом 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

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.

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

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

гасчетный уровень отсутствия воздействия (БМЕС) / гасчетный минимальный уровень эффекта (БМЕС)
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 (10 - 15)				·
1,3-Propanediol,				DNEL = 216.6mg/kg
2-amino-2-(hydroxymethyl)-,				bw/day
hydrochloride				_
1185-53-1 (2.5 - 5)				

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Три(гидроксиметил)аминомет				$DNEL = 117.5 mg/m^3$
ан				
77-86-1 (10 - 15)				
1,3-Propanediol,				DNEL = 152.8mg/m ³
2-amino-2-(hydroxymethyl)-,				
hydrochloride				
1185-53-1 (2.5 - 5)				

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)
Три(гидроксиметил)амин				PNEC = 300mg/L	
ометан					
77-86-1 (10 - 15)					

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 ЕС - 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

Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

поставшиком перчаток.

Обратитесь к производителю / поставшику 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

стандартом EN 136

Рекомендуемый тип фильтра: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория

использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

Меры по защите окружающей

среды

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

 Внешний вид
 Прозрачный

 Запах
 Без запаха

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 Данные отсутствуют

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 Информация отсутствует

 Горючесть (жидкость)
 Данные отсутствуют

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

Пределы взрывчатости Данные отсутствуют

Температура вспышки Неприменимо **Метод -** Информация отсутствует

Температура самовоспламенения Данные отсутствуют **Температура разложения** Данные отсутствуют

pH 7-8

Вязкость Данные отсутствуют **Растворимость в воде** Смешиваемый

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

Коэффициент распределения (n-октанол/вода) Компонент Lg Pow 1,3-Propanediol, -3.6

2-amino-2-(hydroxymethyl)-,

hydrochloride

Давление пара Данные отсутствуют **Плотность / Удельный вес** Данные отсутствуют

Насыпная плотность Неприменимо жидкость **Плотность пара** Данные отсутствуют (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Дата редакции 13-окт-2023

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

Информация отсутствует.

Возможность опасных реакций

Отсутствует при нормальной обработке.

10.4. Условия, которых следует

избегать

Несовместимые продукты. Избыток тепла.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестно.

10.6. Опасные продукты разложения

Ничего из перечисленного в нормальных условиях использования.

РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Информация о токсикологических факторах

Информация о продукте Информация об острой токсичности данного продукта отсутствует

(а) острая токсичность;

Перорально На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Кожное Данные отсутствуют **При отравлении** Данные отсутствуют

ингаляционным путем

Токсикологические данные для компонентов

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Три(гидроксиметил)аминометан	LD50 = 5900 mg/kg (Rat)	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	-
1,3-Propanediol,	OECD 425 (Rat)	OECD 402 (Rat)	-
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	LD50 > 5000 mg/kg bw	LD50 > 5000 mg/kg bw	
Вода	-	-	-

(б) разъедания / раздражения кожи;

Данные отсутствуют

(с) серьезное повреждение /

раздражение глаз;

Данные отсутствуют

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

 Респираторный
 Данные отсутствуют

 Кожа
 Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
1,3-Propanediol,	OECD TG 406	морская свинка	non-sensitising

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		
1185-53-1 (2.5 - 5)		

(е) мутагенность зародышевых клеток;

Данные отсутствуют

Component	метод испытаний	Подопытные виды	Изучение результатов
1,3-Propanediol,	OECD TG 471	млекопитающие	отрицательный
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	Бактериальные Обратный тест	in vitro	•
1185-53-1 (2.5 - 5)	мутации		

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

Токсикологические свойства еще полностью не изучены. Другие побочные эффекты

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

Информация отсутствует.

как острые, так и замедленные

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
1,3-Propanediol,		Daphnia Magna	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		EC50 >100 mg/L (48h)	

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
1,3-Propanediol,	OECD 209	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	EC50 > 1000 mg/L (3h)	

12.2. Стойкость и разлагаемость

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

Стойкость

????????????? ? ?????. Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
1,3-Propanediol,	-3.6	Данные отсутствуют
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		

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

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

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.

Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными Загрязненная упаковка

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

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

транспортировке

14.4. Группа упаковки

<u>ADR</u> Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

ІАТА 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 предосторожности, о которых

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

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

Eвропа (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
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	201-064-4	ı	-	X	X	KE-01403	Χ	Χ
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	214-684-5	1	-	Х	Х	KE-34819	Х	-
Вода	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	Χ	-

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их веществ)	NZIoC	PICCS
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-,	1185-53-1	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	X

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

Страница 11 / 13

hydrochloride								
Вода	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	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

Неприменимо

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)
Три(гидроксиметил)аминометан	77-86-1	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	-	-	-
Вода	7732-18-5	-	-	-

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
Три(гидроксиметил)амином етан	77-86-1	Неприменимо	Неприменимо
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-,	1185-53-1	Неприменимо	Неприменимо
hydrochloride			
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 .

Национальные нормативы

Классификация WGK

Класс опасности для воды = 1 (самостоятельная классификация)

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Три(гидроксиметил)аминомета	WGK1	
н		
1,3-Propanediol,	WGK1	
2-amino-2-(hydroxymethyl)-,		
hydrochloride		

Дата редакции 13-окт-2023

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

Н315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

Н319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

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

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и 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

промышленной гигиене)

DNEL - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания LC50 - Смертельная концентрация 50%

NOEC - Не наблюдается эффект концентрации РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

ТWA - Время Средневзвешенный

IARC - Международное агентство по изучению рака

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

ОЕСО - Организация экономического сотрудничества и развития

BCF - Фактор биоконцентрации (BCF)

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

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

АТЕ - Оценка острой токсичности

ЛОС - (летучее органическое соединение)

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

Метод расчета Опасности для здоровья 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.

Дата выпуска готовой 05-дек-2011

спецификации

13-окт-2023 Дата редакции Сводная информация по Неприменимо.

изменениям

Tris hydrochloride solution pH 7.0

Дата редакции 13-окт-2023

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