

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване
16-Ноември-2010

Дата на ревизията 13-Октомври-2023

Номер на ревизията 8

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: **Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)**
Cat No. : **BP2476-1; BP2476-100; BP2476-500**
Синоними: Tromethane; Tromethamine; Tris buffer; 2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol; TRIS

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Препоръчителна употреба: Лабораторни химикали.
Употреби, които не се препоръчват: Няма налична информация

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания

Име на предприятието / търговското
наименование в ЕС
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Британско лице / търговско
наименование
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

Имейл адрес: begin.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация **САЩ** Обаждаме: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждаме: +32 14 57 52 11

Телефонен номер при злополука, **САЩ**: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни случаи, **Европа**: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ**: 001-800-424-9300 /
Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа**: 001-703-527-3887

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Опасности за околната среда

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

2.2. Елементи на етикета

Не се изисква.

2.3. Други опасности

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.2. Смес

| Компонент | № по CAS | EC № | Масов процент | CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008 |
|---|-----------|-------------------|---------------|--|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 60-00-4 | EEC No. 200-449-4 | <1 | Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) |
| Солна киселина | 7647-01-0 | 231-595-7 | <1 | Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | 77-86-1 | 201-064-4 | <2 | - |
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | 95-97 | - |

| Компонент | Специфични граници на концентрация (SCL) | M фактор | Бележки за компонентите |
|----------------|--|----------|-------------------------|
| Солна киселина | 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% | - | - |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

| | |
|---------------------------------|---|
| Контакт с очите | Да се измие обилно с вода, включително и под клепачите. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ. |
| Контакт с кожата | Облейте кожата с вода. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ. |
| Поглъщане | НЕ предизвиквайте повръщане. Потърсете медицинска помощ. |
| Вдишване | Преместете на чист въздух. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. |
| Защита на оказващия първа помощ | Не са необходими специални предпазни мерки. |

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Няма налична информация.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки към лекаря Третирайте симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства

Веществото не е запалимо; най-подходящата употреба на агента е за гасене на заобикалящия пожар.

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност

Няма налична информация.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Незапалимо вещество, което само по себе си не гори, но при нагряване може да се разгради и да произведе корозивен и (или токсичен) дим.

Опасни продукти от горенето

Азотни оксиди (NOx).

5.3. Съвети за пожарникарите

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване.

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Да се избягва контакт с очите и кожата.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Да се избягва контакт с очите и кожата. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ.

Хигиенни мерки

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Употреба в лаборатории

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1. Параметри на контрол

Граници на експозиция

Списък източник **EU** - Директива (ЕС) 2019/1831 на Комисията от 24 октомври 2019 година за установяване на пети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция съгласно Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа Приложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната среда Приложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект. В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18

| Компонент | Европейски съюз | Обединеното кралство | Франция | Белгия | Испания |
|----------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Солна киселина | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 5 ppm 15 min | STEL / VLCT: 5 ppm. | TWA: 5 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 10 ppm |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min | STEL: 8 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m ³ 8 hr | restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m ³ . restrictive limit | TWA: 8 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m ³ 15 minuten | (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m ³ (8 horas) |
|--|---|--|--|---|---|

| Компонент | Италия | Германия | Португалия | Холандия | Финландия |
|----------------|--|--|--|---|--|
| Солна киселина | TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m ³ | STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m ³ 8 horas | STEL: 15 mg/m ³ 15 minuten TWA: 8 mg/m ³ 8 uren | STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Компонент | Австрия | Дания | Швейцария | Полша | Норвегия |
|----------------|--|--|---|--|--|
| Солна киселина | MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 10 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach | Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³ |

| Компонент | България | Хърватска | Ейре | Кипър | Чехия |
|----------------|--|--|--|--|--|
| Солна киселина | TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min | STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ | TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³ |

| Компонент | Естония | Gibraltar | Гърция | Унгария | Исландия |
|----------------|---|--|--|--|--|
| Солна киселина | TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m ³ 15 minutites. | TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min | STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³ | STEL: 16 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m ³ 8 óraban. AK | STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m ³ |

| Компонент | Латвия | Литва | Люксембург | Малта | Румъния |
|----------------|--|--|---|---|--|
| Солна киселина | STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ | TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m ³ 15 Minuten | TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m ³ 15 minuti | TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m ³ 15 minute |

| Компонент | Русия | Словакия | Словения | Швеция | Турция |
|---|--------------------------|---|---|--|---|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | MAC: 2 mg/m ³ | | | | |
| Солна киселина | MAC: 5 mg/m ³ | Ceiling: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m ³ 8 urah | Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 6 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m ³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | | | anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m ³ 15 minutah anhydrous | 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m ³ 8 timmar. NGV | dakika STEL: 15 mg/m ³ 15 dakika |
|--|--|--|---|--|---|

Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Вижте таблицата за стойности

| Component | остър ефект локално (кожен) | остър ефект системен (кожен) | Хронични ефекти локално (кожен) | Хронични ефекти системен (кожен) |
|--|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 (<2) | | | | DNEL = 166.7mg/kg bw/day |

| Component | остър ефект локално (инхалация) | остър ефект системен (инхалация) | Хронични ефекти локално (инхалация) | Хронични ефекти системен (инхалация) |
|--|------------------------------------|--|--|--|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) 60-00-4 (<1) | DNEL = 3mg/m ³ | | DNEL = 1.5mg/m ³ | |
| Солна киселина 7647-01-0 (<1) | DNEL = 15mg/m ³ | | DNEL = 8mg/m ³ | |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 (<2) | | | | DNEL = 117.5mg/m ³ |

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

| Component | Прясна вода | Прясна вода седимент | Вода интермитентна | Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води | Почвата (селско стопанство) |
|--|----------------|-------------------------|-----------------------|---|--------------------------------|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) 60-00-4 (<1) | PNEC = 2.2mg/L | | PNEC = 1.2mg/L | PNEC = 43mg/L | PNEC = 0.72mg/kg soil dw |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane 77-86-1 (<2) | | | | PNEC = 300mg/L | |

| Component | Морска вода | Морски седимент | Морска вода интермитентна | Хранителна верига | Въздух |
|--|-----------------|-----------------|------------------------------|----------------------|--------|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | PNEC = 0.22mg/L | | | | |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|
| 60-00-4 (<1) | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Никакви при нормална употреба.

Лични предпазни средства

Защита на очите:

Носете предпазни очила със странична защита (или затворен тип) (стандарт на ЕС - EN 166)

Защита на ръцете:

Защитни ръкавици

| материал за ръкавици | време за разяждане | Дебелина/плътност на ръкавиците | стандарт на ЕС | ръкавици коментари |
|---|------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|
| Естествен каучук Нитрил каучук Неопрен PVC | Вижте препоръките на производителя | - | EN 374 | (минимално изискване) |

Защита на кожата и тялото

Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия

Потребителят чувствителност, напр. сенсibiliзация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

Дихателна защита

Не е необходимо предпазни средства при нормални условия на употреба.

На Масовото / аварийно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

Препоръчителен тип филтър: филтрирате Частици

На дребномащабни / лабораторно използване

Поддържайте подходяща вентилация

Контрол на експозицията на околната среда

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Физическо състояние | Течност |
| Външен вид | Безцветен |
| Мирис | Без мирис |
| Праг на мириса | Няма налични данни |
| Точка на топене/граница на топене | Няма налични данни |
| Точка на размекване | Няма налични данни |
| Точка на кипене/Диапазон | Няма налични данни |
| Запалимост (Течност) | Няма налични данни |
| Запалимост (твърдо вещество, газ) | Не се прилага |
| Експлозивни ограничения | Няма налични данни |

Течност

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | |
|--|-------------------------|---------------------------------|
| Точка на възпламеняване | Не се прилага | Метод - Няма налична информация |
| Температура на самозапалване | Няма налични данни | |
| Температура на разлагане | Няма налични данни | |
| pH | 7.4-8.1 | |
| Вискозитет | Няма налични данни | |
| Разтворимост във вода | Няма налична информация | |
| Разтворимост в други разтвори | Няма налична информация | |
| Коефициент на разпределение (n-октанол/вода) | | |
| Налягане на парите | Няма налични данни | |
| Плътност / Относително тегло | Няма налични данни | |
| Обемна плътност | Не се прилага | Течност |
| Плътност на парите | Няма налични данни | (Въздух = 1.0) |
| Характеристики на частиците | Не се прилага (течност) | |

9.2. Друга информация

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1. Реактивност

Не са известни никакви на основание на предоставената информация

10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация

Не се получава опасна полимеризация.

Опасни реакции

Няма налична информация.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Несъвместими продукти. Излишна топлина.

10.5. Несъвместими материали

Основи. Силни киселини.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Азотни оксиди (NOx).

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Информация за продуктите

Няма налична информация за остра токсичност за този продукт

а) остра токсичност;

Орална

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Дермален

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Вдишване

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Токсикологичните данни за компонентите

| Компонент | LD50 Орално | LD50 Дермално | Вдишване LC50 |
|---|---|---------------|---------------|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 4500 mg/kg (Rat) >2000 mg/kg (Rat) | - | 1 mg/l (rat) |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Солна киселина | 238 - 277 mg/kg (Rat) | > 5010 mg/kg (Rabbit) | 1.68 mg/L (Rat) 1 h |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | LD50 = 5900 mg/kg (Rat) | LD50 > 5000 mg/kg (Rat) | - |
| Water | - | - | - |

б) корозивност/дразнене на кожата; Няма налични данни

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите; Няма налични данни

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата;
Респираторен Няма налични данни
Кожа Няма налични данни

д) мутагенност на зародишните клетки; Няма налични данни

е) канцерогенност; Няма налични данни
Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

ж) репродуктивна токсичност; Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция; Няма налични данни

(i) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция; Няма налични данни

Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване; Няма налични данни

Други неблагоприятни ефекти Токсикологичните свойства не са напълно изследвани.

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Няма налична информация.

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

Ефекти на екотоксичност

| Компонент | Сладководни риби | Водна бълха | Сладководната алга |
|---|--|--|--|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | LC50: 34 - 62 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 44.2 - 76.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | EC50: = 113 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) | EC50: = 1.01 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |
| Солна киселина | 282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus | 56mg/L EC50 72h Daphnia | - |

| Компонент | Microtox (Микротокс) | М фактор |
|----------------|----------------------|----------|
| Солна киселина | - | |

12.2. Устойчивост и разградимост Не е лесно биоразградим

12.3. Биоакмулираща способност Няма налична информация

12.4. Преносимост в почвата

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB Няма налични данни за оценка.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отпадък от остатъци/неизползвани продукти

Генераторите на химически отпадъци са тези, които определят дали даден изхвърлен химикал трябва да се класифицира като опасен отпадък. Генераторите на химически отпадъци трябва също така да разгледат местните, регионалните и националните разпоредби за опасни отпадъци с цел гарантиране пълнота и точност на класификацията.

Замърсена опаковка

Изпразнете от останалото съдържание. Изхвърлете в съответствие с местните изисквания. Не използвайте повторно празните контейнери.

Европейски каталог за отпадъци

Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация

Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата,

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

за която се използва продуктът.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

Не е регламентиран

- 14.1. Номер по списъка на ООН
- 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
- 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
- 14.4. Опаковъчна група

ADR

Не е регламентиран

- 14.1. Номер по списъка на ООН
- 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
- 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
- 14.4. Опаковъчна група

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт) Не е регламентиран

- 14.1. Номер по списъка на ООН
- 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
- 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
- 14.4. Опаковъчна група

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите Не са необходими специални предпазни мерки.

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация Не е приложимо, пакетирани стоки

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| Компонент | № по CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL (КОРЕЙСКИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА) | ENCS | ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве) |
|---|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 60-00-4 | 200-449-4 | - | - | X | X | KE-13648 | X | X |
| Солна киселина | 7647-01-0 | 231-595-7 | - | - | X | X | KE-20189 | X | X |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | 77-86-1 | 201-064-4 | - | - | X | X | KE-01403 | X | X |
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Компонент | № по CAS | TSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | Австрали йски списък на химичнит е вещества (AICS) | NZIoC (Новозел андски списък на химичнит е вещества) | PICCS (ФИЛИПИ НСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА) |
|---|-----------|---|---|-----|------|--|--|--|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 60-00-4 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Солна киселина | 7647-01-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | 77-86-1 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Water | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Легенда: X - Фигуриращ в списъка '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

| Компонент | № по CAS | REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение | REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества | Регламент REACH (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC) |
|---|-----------|---|---|---|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 60-00-4 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Солна киселина | 7647-01-0 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | 77-86-1 | - | - | - |
| Water | 7732-18-5 | - | - | - |

REACH връзки
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Компонент | № по CAS | Директива Севезо III (2012/18/EU) - | Директивата Севезо III (2012/18/EO) - |
|-----------|----------|-------------------------------------|---------------------------------------|
|-----------|----------|-------------------------------------|---------------------------------------|

ACRBP2476

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

| | | праговите количества за голяма авария Уведомление | праговите количества за изискванията за доклад за безопасност |
|---|-----------|--|--|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | 60-00-4 | Не се прилага | Не се прилага |
| Солна киселина | 7647-01-0 | 25 tonne | 250 tonne |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | 77-86-1 | Не се прилага | Не се прилага |
| Water | 7732-18-5 | Не се прилага | Не се прилага |

Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали
Не се прилага

Съдържа компонент(и), които отговарят на „дефиниция“ за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)?
Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .
Да се обърне внимание на Директива 2000/39/ЕО установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

Национални разпоредби

WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = 1 (самостоятелна класификация)

| Компонент | Германия класификацията на водата (AwSV) | Германия - TA-Luft клас |
|---|--|-------------------------|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) | WGK2 | |
| Солна киселина | WGK1 | |
| Tris (hydroxymethyl) aminomethane | WGK1 | |

| 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 |
|---|--|---|---|
| Ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) 60-00-4 (<1) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Солна киселина 7647-01-0 (<1) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на химическата безопасност / Отчети (CSA / CSR) не се изискват за смеси

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Пълният текст на H-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3
H290 - Може да бъде корозивно за металите

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите
H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите
H332 - Вреден при вдишване
H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

ENCS - Япония: съществуващи и нови химични вещества

AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Новозеландски списък на химичните вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

DNEL - Достигнато ниво без ефект

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

PBT - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

LD50 - Смъртоносна доза 50%

EC50 - Ефективна концентрация 50%

POW - Коефициент на разпределение октанол: Вода

vPvB - много устойчиво и много биоакмулиращо

ADR - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе

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

OECD - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

BCF - фактора за биоаккумуляция (BCF)

Основни позовавания и източници на данни в литературата

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

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadviser - Лоли, Merck индекс, RTECS

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

MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби

ATE - Остра токсичност оценка

VOC - (летливо органично съединение)

Класификациране и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физически опасности

На базата на данни от изпитвания

Опасности за здравето

Метод на изчисление

Опасности за околната среда

Метод на изчисление

Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Дата на създаване

16-Ноември-2010

Дата на ревизията

13-Октомври-2023

Резюме на ревизията

Не се прилага.

Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (ЕУ) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006

Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Tris-EDTA, 1X Solution (pH 7.4)

Дата на ревизията
13-Октомври-2023

според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указание материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

Край на информационния лист за безопасност