

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта : Electrolyte TEABr 0.4 mol/L
Други начини на идентифициране : Няма на разположение.

1.2 Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

Използване на продукта : Електролити.

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

 **Производител**
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Switzerland
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Доставчик
Метром България ЕООД
ул. Чипровци 12
1303 София
България

Тел.: +359 2 953 40 64
Имейл: office@metrohm.bg
Електронна поща на лицето, отговорно за този ИЛБ : datasheet@metrohm.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Национален консултативен орган/Център по отрови

Телефонен номер : Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов":
+359 2 9154 233

Доставчик

Телефонен номер : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Дефиниция на продукта : Смес

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

 Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

Продуктът е класифициран като опасен в съответствие с Регламент (ЕО) 1272/2008 с измененията.

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.

Вж. Раздел 11 за по-подробна информация относно въздействията върху здравето и съответните симптоми.

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите**2.2 Елементи на етикета**

Пиктограми за опасностите

:



Сигнална дума

: Внимание

Предупреждения за опасност

: H302 - Вреден при поглъщане.

H373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Препоръки за безопасност

Предотвратяване

: P260 - Не вдишвайте изпарения или аерозоли.

P270 - Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.

P264 - Да се измият ръцете старателно след работа.

Реагиране

: P314 - При неразположение потърсете медицински съвет/помощ.

P301 + P312 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ НА ОТРОВИТЕ.

Съхранение

: Неприложимо.

Изхвърляне/
Обезвреждане

: P501 - Изхвърлете съдържанието и контейнера в съответствие с всички местни, регионални, национални и международни разпоредби.

Опасни съставки

: етандиол

Допълнителни елементи на етикета

: Неприложимо.

Приложение XVII -

: Неприложимо.

Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

2.3 Други опасности

Продуктът отговаря на критериите за УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакмулиращи), съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII

: Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакмулиращи).

Други рискове, които не водят до класификация

: Не е известно.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**3.2 Смеси**

: Смес

Наименование на веществото/препарата	Идентификатори	%	Класификация	Тип

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

етандиол	REACH #: 01-2119456816-28 EO: 203-473-3 CAS: 107-21-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (бъбреци)	[1] [2]
тетриламониев бромид	REACH #: 01-2120249917-42 EO: 200-769-4 CAS: 71-91-0	≤10	Aquatic Chronic 3, H412 Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.	[1]

Наименование на веществото/препарата	Лимити за специфична концентрация, M-фактори и оценки на остра токсичност
етандиол	Оценка на острата токсичност [орална] = 500.1 мг/кг
тетриламониев бромид	-

Не съдържа допълнителни съставки, които, доколкото е известно на доставчика и при прилаганите концентрации, да са класифицирани като опасни за здравето или околната среда, да са PBT или vPvB, или да са вещества, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство, или да са с определени граници на експозиция в работната среда и следователно да трябва да бъдат описани в тази раздел.

Тип

[1] Вещество, класифицирано като опасно за здравето и околната среда

[2] Вещество с граница на експозиция на работното място

Границите на експозиция в работна среда, ако има такива, са изброени в Раздел 8.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

- При контакт с очите

: Незабавно измийте очите обилно с вода като от време на време повдигате горния и долния клепач. Проверете за контактни лещи и ги свалете, ако има такива. Продължете да изплаквате в продължение поне на 10 минути. Потърсете медицинска помощ след експозиция или ако се почувствате зле.
- Инхалационна

: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. При липса на дишане, при неравномерно дишане или при спиране на дишането осигурете изкуствено дишане или кислород от обучен персонал. Реанимирането уста-в-уста може да бъде опасно за оказващия помощ. Потърсете медицинска помощ след експозиция или ако се почувствате зле. При изпадане в безсъзнание, поставете в легнало положение и незабавно потърсете медицинска помощ. Поддържайте отворен дихателния път. Разхлабете плътно стегнатото облекло, такова като яка, вратовръзка, колан или корсет. В случай на вдишване на продукти от разлагане при пожар, симптомите може да се проявят по-късно. На лицето, изложено на въздействие, може да се наложи да остане под медицинско наблюдение 48 часа.
- При контакт с кожата

: Промийте замърсената кожа обилно с вода. Свалете замърсеното облекло и обувки. Продължете да изплаквате в продължение поне на 10 минути. Потърсете медицинска помощ след експозиция или ако се почувствате зле. Изперете облеклото преди повторна употреба. Почиствайте обувките си внимателно преди повторна употреба.
- При поглъщане

: Изплакнете устата с вода. Отстранете изкуствените челюсти, ако има такива. Ако веществото бъде погълнато и лицето, изложено на въздействие, е в съзнание, давайте му да пие малки количества вода. Спрете, ако пострадалият се почувства зле, тъй като повръщането може да бъде опасно. Не предизвиквайте повръщане, освен ако не е предписано от медицински персонал. При повръщане, главата трябва да се държи ниско, за да не може повърнатото да се върне към белите дробове. Потърсете медицинска помощ. Ако е необходимо, обадете се в токсикологичен център или на лекар. Никога не давайте нещо през устата на лице, изпаднало в безсъзнание. При изпадане в безсъзнание, поставете в легнало положение и незабавно потърсете

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

медицинска помощ. Поддържайте отворен дихателния път. Разхлабете плътно стегнатото облекло, такова като яка, вратовръзка, колан или корсет.

Защита на оказващите първа помощ : Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Реанимирането уста-в-уста може да бъде опасно за оказващия помощ.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти**Потенциални акутни ефекти върху здравето**

При контакт с очите : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Инхалационна : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

При контакт с кожата : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

При поглъщане : Вреден при поглъщане.

Признаци/симптоми при излагане на въздействие над допустимото

При контакт с очите : Липсва конкретна информация.

Инхалационна : Липсва конкретна информация.

При контакт с кожата : Липсва конкретна информация.

При поглъщане : Липсва конкретна информация.

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

Бележки за лекаря : В случай на вдишване на продукти от разлагане при пожар, симптомите може да се проявят по-късно. На лицето, изложено на въздействие, може да се наложи да остане под медицинско наблюдение 48 часа.

Специфично лечение : Няма специфично лечение.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки**5.1 Средства за гасене на пожар**

Подходящи пожарогасителни средства : Използвайте пожарогасителен прах, CO₂, устойчива на алкохол пяна или разпръсната (фино диспергирана) водна струя. Използвайте пожарогасителен агент подходящ за огъня наоколо.

Неподходящи пожарогасителни средства : Не използвайте водна струя.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасности, произлизащи от веществото или сместа : При пожар или нагряване налягането се повишава и съдът може да се пръсне.

Опасни продукти при горене : Продуктите от разлагането може да включват следните материали:
въглероден диоксид
въглероден оксид
азотни оксиди
халогенирани съединения

5.3 Съвети за пожарникарите

Специални предпазни мерки за пожарникарите : Бързо изолирайте района на аварията, като изведете хората от района на инцидента, ако има пожар. Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение.

Специални предпазни средства за пожарникарите : Пожарникарите трябва да носят подходяща защитна екипировка и автономни дихателни апарати (SCBA) с пълно покриване на лицето, работещи в режим на положително налягане. Облекло за пожарникари (включително каски, защитни ботуши и ръкавици) съответстващо на европейски стандарт EN 469 осигурява основно ниво на защита при химически инциденти.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

Допълнителна информация
(Способност за експлозия)

: Не се счита за продукт, създаващ рискове от експлозия.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

За персонал, който не отговаря за спешни случаи

: Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Евакуирайте околните зони. Не позволявайте на хора от персонала, неангажирани с отстраняването на аварията и незащитени срещу вредните въздействия, да навлизат в зоната на замърсяване. Не докосвайте и не минавайте през разсипан материал. Не вдишвайте прах или мъгла. Сложете подходящи лични предпазни средства.

За лицата, отговорни за спешни случаи

: Ако при овладяването на разлива се налага носенето на специализирано облекло, разгледайте внимателно информацията в раздел 8 за подходящи и неподходящи материали. Вижте и информацията в частта "За персонал, който не отговаря за спешни случаи".

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

: Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията. Информирайте съответните служби, ако продуктът причини замърсяване (на отводни канали, водопроводи, почва или въздух).

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Малък разсип

: Спрете изтичането, ако няма риск. Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Абсорбирайте с инертен материал и поместете в подходящ контейнер за изхвърляне на отпадъци. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци.

Голям разсип

: Спрете изтичането, ако няма риск. Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Приближете разсипания материал от посоката на вятъра. Да не се допуска попадане в канализация, водопровод, мазета или затворени помещения. Отмийте разлива към пречиствателна станция или действайте по следния начин. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Замърсеният абсорбиращ материал може да крие същите опасности като разлятия продукт. Разливите да се попиват с негорими абсорбиращи материали като пясък, пръст, вермикулит, диатомит, да се събират и съхраняват в контейнери за последващо изхвърляне, съгласно местните разпоредби.

6.4 Позоваване на други раздели

: Вижте раздел 1 за контакти в случай на спешност.
Вижте раздел 8 за информация за подходящите лични предпазни средства.
Вижте раздел 13 за допълнителна информация за начините на третиране на отпадъци.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**7.1 Предпазни мерки за безопасна работа**

Защитни мерки

: Поставете подходящи лични предпазни средства (вж. Раздел 8). Не дишайте изпарения или пушеци. Да не се гълта. Избягвайте контакт с очите, кожата и облеклото. Да се съхранява здраво затворен, когато не се използва, в оригиналния контейнер или в друг одобрен такъв, направен от съвместим материал. Празните контейнери задържат остатъци от продукта и могат да бъдат опасни. Не използвайте повторно контейнера. Keep away from ignition sources such as heat/sparks/open flame. - No smoking.

Съвети по обща професионална хигиена

: Яденето, пиенето и пушенето трябва да бъдат забранени в зоната, където се работи, съхранява и обработва материала. Работниците трябва да мият ръцете и лицето си преди хранене, пиене и пушене. Свалете замърсеното облекло и предпазните средства, преди да влезете в места за хранене. Вижте също раздел 8 за допълнителна информация за хигиенните мерки.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява съгласно с местните разпоредби. Да се съхранява в оригинален контейнер, защитен от директна слънчева светлина, на сухо, хладно и добре проветриво място, далече от несъвместими материали (вж. Раздел 10), храна и напитки. Съхранявайте контейнера плътно затворен и запечатан, докато станете готови за използването му. Контейнерите, които са били отворяни, трябва внимателно да се запечатат отново и да се съхраняват в изправено положение, за да не се допусне разлив. Да не се съхранява в контейнери без обозначения. Да се използва подходящ съд, за да се избегне замърсяване на околната среда. Преди работа или употреба, вижте раздел 10 за несъвместими материали.

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

Раздел 7. Работа и съхранение: Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. Информацията е предоставена въз основа на предвидените типични употреби на продукта. Може да се наложи предприемане на допълнителни мерки за работа с насипни товари или други употреби, които значително могат да увеличат експозицията на работниците или степента на изпускане в околната среда.

8.1 Параметри на контрол

Граници на експозиция в работна среда

Наименование на веществото/препарата	Гранични стойности на експозиция
стандиол	Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) Абсорбиран през кожата. Гранични стойности 8 часа: 52 mg/m³. Гранични стойности 15 минути: 104 mg/m³. Гранични стойности 15 минути: 40 ppm. Гранични стойности 8 часа: 20 ppm. ЕС гранични стойности на професионална експозиция (Европа, 1/2022) Абсорбиран през кожата. TWA 8 часа: 20 ppm. TWA 8 часа: 52 mg/m³. STEL 15 минути: 40 ppm. STEL 15 минути: 104 mg/m³.

Индекси на биологична експозиция

Не е известно.

Препоръчителни процедури за мониторинг : Да се направи справка със стандарти за мониторинг като следните: Европейски стандарт EN 689 (Въздух на работното място - Ръководство за оценка на експозицията при вдишване на химични агенти за сравняване с гранични стойности и стратегия за измерване) Европейски стандарт EN 14042 (Въздух на работното място - Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти) Европейски стандарт EN 482 (Въздух на работното място - Основни изисквания при изпълнението на процедури за измерване на химични агенти) Ще се изисква също и позоваване на националните административни документи за методите за определяне на опасните вещества.

DNELs/DMELs

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Наименование на веществото/препарата	Резултат
етандиол	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна 7 mg/m ³ <u>Ефекти:</u> Местен DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна 35 mg/m ³ <u>Ефекти:</u> Местен DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална 53 mg/kg bw/ден <u>Ефекти:</u> Системен DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална 106 mg/kg bw/ден <u>Ефекти:</u> Системен
тетриламониев бромид	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална 1.25 mg/kg bw/ден <u>Ефекти:</u> Системен DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална 1.25 mg/kg bw/ден <u>Ефекти:</u> Системен DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна 2.18 mg/m ³ <u>Ефекти:</u> Системен DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална 3.5 mg/kg bw/ден <u>Ефекти:</u> Системен DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна 12.3 mg/m ³ <u>Ефекти:</u> Системен

PNECs

Няма на разположение.

8.2 Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол : Ако експлоатацията генерира прах, дим, газ, пара или мъгла, използвайте затворени процеси, локална изтегляща вентилация или други технически предпазни средства, за да поддържате излагането на работника на въздушнопреносими замърсители под препоръчителните или изискваните от закона граници.

Индивидуални мерки за защита

Хигиенни мерки : Измивайте старателно ръцете до лактите и лицето след боравенето с химически продукти, преди хранене, пушене и използване на тоалетна, както и в края на работния ден. За свалянето на потенциално замърсеното облекло трябва да се използват съответни методики. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Осигурете пунктове за измиване на очите и душовете в близост до работната площадка.

Защита на очите/лицето : Когато оценката на риска показва, че е необходимо да се избягва излагането на пръски течност, изпарения, газове или прах, следва да се носят предпазни очила, отговарящи на одобрените стандарти. Ако е възможен контакт, трябва да се носи следната защита, освен ако оценката не изисква по-висока степен на защита: Носете предпазни очила със странична защита в съответствие с EN 166.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**Защита на кожата**

- Защита на ръцете** : Когато оценката на риска показва, че е необходимо, трябва да се носят отговарящи на одобрените стандарти химически устойчиви импрегнирани ръкавици при всички случаи на работа с химически продукти. Взимайки под внимание параметрите, посочени от производителя на ръкавиците, проверете по време на употреба дали ръкавиците все още запазват защитните си свойства. Трябва да се отбележи, че времето за проникване на даден материал за ръкавици може да бъде различно за различните производители на ръкавици. При смеси, състоящи се от няколко вещества, времето на защита на ръкавиците, не може да бъде точно изчислено.
- Препоръчва се:** Носете подходящи ръкавици, тествани по EN374. над 8 часа (време на пробив): нитрилен каучук (дебелина ≥ 0.11 mm)

- Защита на тялото** : Личните предпазни средства трябва да се избират според извършваната дейност и вероятните рискове и трябва да бъдат одобрени от специалист преди работа с този продукт.

- Друга защита на кожата** : Избирането на подходящи обувки и всички допълнителни мерки за защита на кожата трябва да се извърши на базата на изпълняваната задача и свързаните рискове и следва да бъде одобрено от специалист преди работа с този продукт.

- Защита на дихателните пътища** : На база на риска и потенциала за експозиция, изберете газова маска, която да отговаря на съответния стандарт или сертификация. Газовите маски трябва да бъдат използвани според програмата за защита на дихателните пътища, за да се гарантира правилно поставяне, обучение и други важни аспекти на употребата.
- Препоръчва се:** Комбинирано филтърно устройство (DIN EN 14387). Тип филтър: A-(P2)

- Контрол на експозицията на околната среда** : Емисиите от вентилацията или от работното оборудване трябва да бъдат проверявани за съответствието им със законодателните разпоредби за опазване на околната среда. В някои случаи ще са необходими скрубери, филтри или технически подобрения на работното оборудване за намаляване на емисиите до приемливи нива.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

Условията за измерване на всички свойства са при стандартна температура и налягане, освен ако не е посочено друго.

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**Външен вид**

- Агрегатно състояние** : Течност.
- Цвят** : Безцветен.
- Мирис** : Без мирис.
- Граница на мириса** : Няма на разположение.
- pH** : 6
- Точка на топене/точка на замръзване** : Няма на разположение.
- Точка на кипене, начална точка на кипене и обхват на кипене** : 197.5 за 198.1°C
- Точка на възпламеняване** : Затворената чаша: 111°C (231.8°F)
- Запалимост** : Няма на разположение.
- Долна и горна граница на експлозивнос** : Долен: 3.2%
Горен: 53%
- Налягане на парите** : 0.01 килопаскала [стайна температура]
- Относителна плътност на парите** : Няма на разположение.
- Относителна плътност** : Няма на разположение.
- Плътност** : 1.12088 г/см³

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

Разтворимост във вода : Разтворимо.

Коефициент на разпределение за смес нормален октанол/вода (log Pow) : Неприложимо.

Температура на самозапалване : продуктът не е самозапалим.

Наименование на веществото/съставката	°C	°F	Метод
етандиол	398	748.4	

Температура на разлагане : Няма на разположение.

Вискозитет : ☒ Динамичен (стайна температура): Няма на разположение.
Кинематично (стайна температура): Няма на разположение.
Кинематично (40°C): Няма на разположение.

Характеристики на частиците

Среден размер на частиците : Неприложимо.

9.2 Друга информация

9.2.1 Информация във връзка с класовете на физична опасност

Оксидиращи свойства : Няма на разположение.

Експлозивни свойства : Не се счита за продукт, създаващ рискове от експлозия.

9.2.2 Други характеристики за безопасност

Няма допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност : Няма налични конкретни данни от изпитвания, свързани с реактивността на този продукт или неговите съставки.

10.2 Химична стабилност : Продуктът е стабилен.

10.3 Възможност за опасни реакции : При нормални условия на съхранение и употреба няма да има опасни реакции.

10.4 Условия, които трябва да се избягват : Пазете от източници на топлина, искри и пламък.

10.5 Несъвместими материали : Реактивоспособен или несъвместим със следните материали: Силен окислител, силни киселини, силни основи.

10.6 Опасни продукти на разпадане : Hydrogen bromide, въглероден диоксид, въглероден оксид.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Остра токсичност

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Резултат и Вид(ове)	Доза [Експозиция]	Забележки
етандиол	Орална - Плъх - LD50	500.1 мг/кг	-
	Дермална - Мишка - Мъж, Жена - LD50	>3500 мг/кг	ECHA
	Инхалационна - Плъх - Мъж, Жена - LC50 Прах и мъгла	>2.5 мг/л [6 часа]	-
тетриламониев бромид	Орална - Плъх - Мъж - LD50 [OECD 401]	2500 мг/кг	-
	Дермална - Плъх - Мъж - LD50 [OECD 402]	>2000 мг/кг	-

Заклучение/Обобщение : Вреден при поглъщане.

Оценки на острата токсичност

Наименование на веществото/препарата	Орална (мг/кг)	Дермална (мг/кг)	Вдишване (газове) (ppm)	Вдишване (пари) (мг/л)	Вдишване (прах и мъгла) (мг/л)
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	540.6	N/A	N/A	N/A	N/A
етандиол	500.1	N/A	N/A	N/A	N/A
тетриламониев бромид	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Възпаление/Корозия

Наименование на веществото/препарата	Резултат и Вид(ове)	Експозиция	Забележки
етандиол	Кожа - Заек - Недразнещ кожата.	Период на наблюдение: 20 часа	-
	Очи - Заек - Не-възпаляващ за очите.	Период на наблюдение: 24 часа	-
тетриламониев бромид	Кожа - Заек - Недразнещ кожата. - [OECD 404]	Продължителност на третиране/експозиция: 4 часа	-
	Очи - Заек - Не-възпаляващ за очите. - [OECD 405]	Продължителност на третиране/експозиция: 4 часа	-

Заклучение/Обобщение

Кожа : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.
Очи : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.
Дихателен : Няма на разположение.

Сенсibiliзация На Дихателните Пътища Или Кожата

Наименование на веществото/препарата	Път на експозицията и Вид (ове)	Резултат	Забележки
етандиол	кожа - Морско свинче [OECD 406]	Не оказва сенсibiliзиращо въздействие	-
тетриламониев бромид	кожа - Морско свинче	Не оказва сенсibiliзиращо въздействие	-

Заклучение/Обобщение

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Кожа : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.
Дихателен : Няма на разположение.

Мутагенност

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Експеримент	Забележки
стандиол	Отрицателен [OECD 471, Ames]	Бактерии - Метаболитно активирание: с и без	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	Отрицателен	Бозайник - животно - Орална	-
тетриламониев бромид	Отрицателен [OECD 471, Ames]	Бактерии - Метаболитно активирание: с и без	Salmonella typhimurium

Заклучение/Обобщение : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Канцерогенност

Заклучение/Обобщение : Няма на разположение.

Репродуктивна токсичност

Заклучение/Обобщение : Няма на разположение.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Няма на разположение.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз)действието
стандиол	Категория 2	-	бъбреци

Опасност при вдишване

Няма на разположение.

Информация относно вероятните пътища на експозиция : Няма на разположение.

Потенциални акутни ефекти върху здравето

При контакт с очите : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
Инхалационна : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
При контакт с кожата : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
При поглъщане : Вреден при поглъщане.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

При контакт с очите : Липсва конкретна информация.
Инхалационна : Липсва конкретна информация.
При контакт с кожата : Липсва конкретна информация.
При поглъщане : Липсва конкретна информация.

Настъпващи след известен период от време и непосредствени ефекти, както и хронични последствия от краткотрайна и дълготрайна експозиция

Краткотрайно излагане

Потенциални незабавни ефекти : Няма на разположение.
Потенциални закъснели ефекти : Няма на разположение.

Дълготрайно излагане

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Потенциални незабавни ефекти : Няма на разположение.

Потенциални закъснели ефекти : Няма на разположение.

Потенциални хронични ефекти върху здравето

Наименование на веществото/препарата	Резултат и Вид(ове)	Доза [Експозиция]	Забележки
тетриламониев бромид	Орална - Субакутен - Плъх - Мъж, Жена - -	1000 мг/кг [28 дни]	-

Заклучение/Обобщение Общи : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.
: Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Канцерогенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Мутагенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Репродуктивна токсичност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

11.2 Информация за други опасности

11.2.1 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма на разположение.

Заклучение/Обобщение [Човешкото здраве] : ☒Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

11.2.2 Друга информация

Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Наименование на веществото/препарата	Резултат [Експозиция]	Вид(ове)	Забележки
☒ етандиол	Остър - LC50 72860 мг/л [96 часа] [US-EPA]	Риба - <i>Pimephales promelas</i>	-
	Остър - EC50 >100 мг/л [48 часа] [OECD 202]	Бълха водна - <i>Daphnia magna</i>	-
	Остър - IC5 >10000 мг/л [7 дни]	Водорасли - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-
	Остър - EC20 >1995 мг/л [30 минути] [ISO 8192]	Активирана утайка	-
	Остър - LC50 >1500 мг/л [28 дни]	Риба - <i>Menidia peninsulae</i>	кръстосано четене
	Хроничен - NOEC >40 мг/л [28 дни]	Риба - <i>Menidia peninsulae</i>	кръстосано четене
тетриламониев бромид	Остър - LC50 >100 мг/л [96 часа]	Риба - <i>Danio rerio</i>	-

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

	[OECD 203] Остър - LC50 65.6 мг/л [48 часа] [OECD 202] Остър - LC50 >200 мг/л [72 часа] [OECD 201]	Бълха водна - <i>Daphnia magna</i> Водорасли - <i>Chlorella vulgaris</i>	- -
--	--	---	------------

Заклучение/Обобщение : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

12.2 Устойчивост и разградимост

Наименование на веществото/препарата	Тест	Резултат	Забележки
етандиол	OECD 301 A	90 за 100% [10 дни] - Лесно	-
тетриламониев бромид	OECD 301D	22.4% [28 дни] - Лесно	Аеробен

Заклучение/Обобщение : Няма данни за самата смес.

Наименование на веществото/препарата	период на полуразпадане във вода	Фотолиза	Биологична разградимост
етандиол	-	-	Лесно
тетриламониев бромид	-	-	Лесно

12.3 Биоакмулираща способност

Наименование на веществото/препарата	LogP _{ow}	Фактор на биоконцентрация	Потенциален
етандиол	-1.36	-	Ниско
тетриламониев бромид	-2.82	-	Ниско

12.4 Преносимост в почвата

Коефициент за разделяне почва/вода

Няма на разположение.

Подвижност : Няма на разположение.

Резултати от оценката на PMT и vPvM

Наименование на веществото/препарата	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
етандиол	N/A	N/A	N/A	Да	N/A	N/A	N/A
тетриламониев бромид	He	N/A	N/A	He	N/A	N/A	N/A

Заклучение/Обобщение :  продуктът не отговаря на критериите, за да се счита за PMT или vPvM.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Регламент (ЕО) № 1907/2006 [REACH]

Наименование на веществото/препарата	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
етандиол	N/A	N/A	N/A	Да	N/A	N/A	N/A
тетриламониев бромид	He	N/A	N/A	He	N/A	N/A	N/A

Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Наименование на веществото/препарата	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
стандиол	N/A	N/A	N/A	Да	N/A	N/A	N/A
тетриламониев бромид	He	N/A	N/A	He	N/A	N/A	N/A

Заклучение/Обобщение :  **Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]** :  Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита за PBT или vPvB.

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма на разположение.

Заклучение/Обобщение :  **[Околна среда]** :  Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки.

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт

- Методи за третиране** : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Изхвърлянето на този продукт, неговите разтвори и съпътстващи продукти трябва винаги да съответства на изискванията за опазване на околната среда, законодателството за изхвърляне на отпадъци и всички изисквания на местните власти. Изхвърлянето на излишни и неподлежащи на рециклиране продукти трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Отпадъкът не трябва да бъде изхвърлян в канализацията нетретиран, освен ако напълно не отговаря на изискванията на всички компетентни органи.
Поставянето на кодове/наименования върху отпадъците да се извърши в съответствие с Наредбата за каталога на отпадъци, съобразно спецификата на даденото производство или процес.
- Опасен отпадък** : Класификацията на продукта може да отговаря на критериите за опасни отпадъци.

Опаковане

- Методи за третиране** : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно.
- Специални предпазни мерки** : Този материал и неговата опаковка да се третират по безопасен начин. Трябва да се внимава при работа с празни контейнери, които не са били почистени или измити. Празните контейнери или облицовки могат да задържат известни остатъци от продукта. Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията.

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер	Нерегулиран.	Нерегулиран.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	-	-	-	-
14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	-	-	-	-
Етикет				
14.4 Опаковъчна група	-	-	-	-
14.5 Опасности за околната среда	He.	He.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите : Транспортиране в рамките на територията на потребителя: винаги транспортирайте в затворени контейнери, които са изправени и обезопасени. Уверете се, че лицата, пренасящи продукта, знаят какво трябва да правят в случай на инцидент или разсипване.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация : Не е предвидено.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

ЕС Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH)
Приложение XIV - Списък на веществата, предмет на разрешение

Приложение XIV
Нито един от компонентите не е регистриран.

Вещества, предизвикващи сериозно безпокойство
Нито един от компонентите не е регистриран.

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

Наименование на веществото/препарата	%	Обозначение [Употреба]
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	≥90	3

Етикетиране : Неприложимо.

Други ЕУ разпоредби

Прекурсори на взривни вещества : Неприложимо.

(ЕО) No 273/2004 относно прекурсорите на наркотици

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Не е регистриран.

(ЕО) No 111/2005 Търговия между Съюза и трети държави с прекурсори на наркотици

Не е регистриран.

Озоноразрушаващи вещества (ЕС 2024/590)

Не е регистриран.

Предварително информирано съгласие (Prior Informed Consent, PIC) (649/2012/ЕС)

Не е регистриран.

Устойчиви органични замърсители

Не е регистриран.

Директива Севезо

Този продукт не се контролира по Директива Севезо.

Национални разпоредби

Не са известни допълнителни национални разпоредби, свързани с ИЛБ.

Международни разпоредби

Таблични списъци I, II и III на химическите вещества към Конвенцията за химическите оръжия

Не е регистриран.

Монреалски протокол

Не е регистриран.

Стокхолмска конвенция за устойчивите органични замърсители

Не е регистриран.

Ротердамската конвенция относно предварително обоснованото съгласие (PIC)

Не е регистриран.

Протокол на ИКЕ на ООН Aarhus за устойчивите органични замърсители и тежки метали

Не е регистриран.

Изчерпателна глобална база данни за PFAS на ОИСП

Не е регистриран.

Опис

Австралия	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Канада	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Китай	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Евразийски икономически съюз	: Наличности на Руската федерация: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Япония	: Японски регистър (CSCL): Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Нова Зеландия	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Филипини	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Република Корея	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Тайван	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Тайланд	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
САЩ	: Всички компоненти са активни или изключени.
Виетнам	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес	: Този продукт съдържа вещества, за които все още се изисква оценка на химическата безопасност.
---	---

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Този Информационен лист за безопасност е разработен съобразно Приложение II към Регламент (ЕК) № 1907/2006, както е изменен с Регламент (ЕС) № 2020/878.

Показва информация, която е променена спрямо предишната издадена версия.

Съкращения и акроними : ADN = Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища
 ADR = Спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
 ATE = Оценка на острата токсичност
 BCF = Фактор на биоконцентрация
 CLP = Регламент за класифицирането, етикетирането и опаковането [Регламент (ЕО) №1272/2008]
 DMEL = Изчислено ниво с минимален ефект
 DNEL = Изчислено ниво без ефект
 EUH statement = CLP предупреждение за специфична опасност
 EWC = Европейски каталог на отпадъците
 IATA = Международна асоциация за въздушен транспорт
 IBC = Средноголям контейнер за насипен товар
 IMDG = Международен превоз на опасни товари по море
 LogPow = Логаритъм от коефициента на разпределение октанол/вода
 MARPOL = Международна конвенция за предотвратяване замърсяването от кораби, 1973, изменена с протокол от 1978 г. ("Marpol" = замърсяване на морските води)
 N/A = Няма на разположение
 PBT = Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
 PNEC = Изчислена концентрация без ефект
 RID = Разпоредби за международен превоз на опасни товари с железопътен транспорт
 RRN = Регистрационен номер съгласно REACH
 SGG = Сегрегационна група
 vPvB = Много устойчиво и много биоакмулиращо

Процедура, използвана за класифициране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Класификация	Обосновка
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Изчислителен метод Изчислителен метод

Пълен текст на съкратените H-изрази

H302 H373 H412	Вреден при поглъщане. Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
----------------------	---

Пълен текст на класификациите [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 STOT RE 2	ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 4 ДЪЛГОСРОЧНА (ХРОНИЧНА) ОПАСНОСТ ЗА ВОДНАТА СРЕДА - Категория 3 СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ - ПОВТАРЯЩА СЕ ЕКСПОЗИЦИЯ - Категория 2
--	--

Дата на отпечатване : 21/05/2026

Дата на издаване/ Дата на преразглеждане : 20/05/2026

Дата на предишното издание : 25/09/2023

Версия : 2

Бележка за читателя

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Доколкото ни е известно, информацията, съдържаща се тук, е точна. Въпреки това, нито споменатият по-горе доставчик, нито някой от неговите филиали носи каквато и да било отговорност за точността и пълнотата на информацията, съдържаща се тук.

За окончателното определяне на пригодността на всеки материал отговорност носи потребителят. Всички материали могат да носят неизвестни опасности и трябва да се използват предпазливо. Въпреки че някои опасности са описани тук, не можем да гарантираме, че това са единствените съществуващи опасности.