

## НАТРИЙ ТЕТРАБОРНОКИСЛЫЙ 10-ВОДНЫЙ

### Секция 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе

#### 1.1 Наименование химической продукции

**Название:** Натрий тетраборнокислый 10-водный

**Артикул:** 9064XXXXXXXXXX

#### 1.2 Другие способы идентификации

Натрий тетраборат декагидрат, Бура, Натрия тетраборат.

#### 1.3 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

**Сфера применения:** Техническая, фармацевтическая.

**Ограничения по применению:** Информация не выявлена.

#### 1.4. Данные о производителе в паспорте безопасности

ООО «КЕМИКАЛ ЭЛЕМЕНТС ЮКРЕЙН»

Украина, 18028, г. Черкассы, проспект Химиков, 74

+38 0472 59 02 28

hello@chemelements.life

www.chemelements.life.

#### 1.5. Телефон экстренной связи:

+380 (0472) 59 02 28

### Секция 2: Идентификация опасности

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

III класс опасности по воздействию вещества на организм (ПДК=10 мг/м<sup>3</sup>, воздух рабочей зоны).

#### 2.2 Элементы маркировки

##### Символы факторов риска:



##### Сигнальное слово:

ОПАСНО

##### Краткая характеристика опасности:

H319 Вызывает серьёзное повреждение глаз

H360FD Может нанести ущерб плодovitости. Может нанести вред не рождённой ребёнку.

##### Меры предосторожности:

P201 Получите специальные инструкции перед использованием.

P305+P351+P338 При попадании в глаза: осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и, если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P308+P313 В случае воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу

### Секция 3: Состав/информация о компонентах

#### 3.1 Вещество

**Химическое название:** Натрий тетраборнокислый 10-водный

**Молекулярная формула:** N<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>·H<sub>2</sub>O

**CAS No.** 1303-96-4

**EC No.** 215-540-4

## 3.2 Информация о компонентах

Компонент	CAS No.	Массовая доля, %
Натрий тетраборнокислый 10-водный	1303-96-4	99,5-102,5

## 3.3 Смеси

Не применимо

## Секция 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание необходимых мер первой помощи

- При попадании в глаза:** Промыть большим количеством воды. Снять контактные линзы.
- При попадании на кожу:** Снять загрязнённую одежду, обувь, снаряжение. Промыть проточной водой.
- При проглатывании:** Напоить пострадавшего водой (не менее 2 стакана). Проконсультироваться с врачом.
- При вдыхании:** Обеспечить доступ свежего воздуха.

### 4.2 Острые и отдалённые симптомы и последствия воздействия

- Симптомы:** Раздражающее действие. Следующее относится к соединениям бора в целом: резорбция сопровождается тошнотой и рвота, возбуждение, судороги, расстройства ЦНС, сердечно-сосудистые заболевания.

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Информация не выявлена.

## Секция 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Характеристика пожароопасности

Не горит.

### 5.2 Рекомендуемые средства пожаротушения

Подбираются в зависимости от пожаровзрывоопасных свойств горючих материалов, находящихся в зоне возгорания вместе с данным продуктом.

### 5.3 Запрещённые средства пожаротушения

Нет

### 5.4 Особые опасности, возникающие вследствие вещества или смеси

Информация не выявлена

### 5.5 Специфика при тушении/ СИЗ пожарных и персонала

В пожароопасной ситуации носить автономные дыхательные аппараты положительного давления и спецодежду из резистентных материалов.

## Секция 6: Меры по предупреждению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры обеспечения индивидуальной и коллективной безопасности при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Избегайте вдыхания и проглатывания. Избегайте контакта с кожей, глазами и одеждой. Носите защитную одежду, предназначенную для нормальной работы (см. Секция 8).

### 6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Избегайте попадания в окружающую среду.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Собрать сухим способом, поместить в закрывающийся подписанный контейнер. Избегать образования пыли. Загрязнённую поверхность промыть водой с детергентами.

## Секция 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1 Меры предосторожности при работе с химической продукцией

Немедленно сменить загрязнённую одежду; вымыть руки и лицо после работы с веществом.

### 7.2 Условия безопасного хранения с учётом любых несовместимостей

Хранить в крытых, сухих складских помещениях в оригинальной плотно закрытой упаковке.

## Секция 8: Средства контроля опасного воздействия и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры контроля

Обеспечьте достаточную вентиляцию или другие технические средства контроля, чтобы концентрации паров или туманов в воздухе находились ниже применимых пределов воздействия на рабочем месте, указанных ниже. Уровень защиты и типы элементов управления будут варьироваться в зависимости от условий потенциального воздействия.

<b>Атмосферный воздух:</b>	Информация не выявлена
<b>Воздух рабочей зоны:</b>	ПДК=10 мг/м <sup>3</sup> , класс опасности III
<b>Почва:</b>	Информация не выявлена
<b>Вода ВОХПКБВ:</b>	Информация не выявлена

### 8.2 Меры обеспечения и контроля за установленными параметрами

<b>Атмосферный воздух:</b>	Информация не выявлена
<b>Воздух рабочей зоны:</b>	Информация не выявлена
<b>Почва:</b>	Информация не выявлена
<b>Вода ВОХПКБВ:</b>	Информация не выявлена

### 8.3 Информация об индивидуальных средствах защиты персонала

<b>Защита глаз / лица:</b>	Защитные очки с боковыми щитками.
<b>Защита кожи и тела:</b>	Носить подходящую защитную одежду (защитные перчатки из нитриловой резины с толщиной 0,11 мм, пылезащитную одежду и специальную обувь).
<b>Защита органов дыхания:</b>	Защита органов дыхания необходима при пылеобразовании. Использовать дыхательную маску с фильтром типа P3.

## Секция 9: Физико-химические свойства

<b>Агрегатное состояние:</b>	Твердое
<b>Внешний вид:</b>	Прозрачные бесцветные кристаллы или кристаллический порошок
<b>Запах:</b>	Отсутствует
<b>Точка плавления:</b>	75°C (с выделением кристаллизационной воды)
<b>Температура кипения:</b>	Не применимо
<b>Температура разложения:</b>	>75°C (-10H <sub>2</sub> O при 200°C)
<b>Растворимость в воде:</b>	49,74 г/л (20°C)
<b>Растворимость в органических растворителях:</b>	Хорошо растворяется в глицерине, плохо в спирте.
<b>Удельный вес:</b>	1,72 г/см <sup>3</sup> (20°C)
<b>pH:</b>	9-10 (4% раствор, 20°C, H <sub>2</sub> O)
<b>Воспламеняемость:</b>	Негорючий материал.
<b>Молекулярная масса:</b>	381,36
<b>Коэффициент распределения в системе «октанол-вода»:</b>	Информация не выявлена
<b>Давление паров:</b>	Информация не выявлена

## Секция 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

См. пункт 10.3

### 10.2 Химическая стабильность

Выделяет кристаллизационную воду при нагревании.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Бурные реакции возможны при взаимодействии с сильными окислителями, кислотами, солями металлов.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Сильный нагрев.

### 10.5 Опасные продукты разложения

См. пункт 5.3

### 10.6 Несовместимые вещества и материалы

Информация не выявлена

## Секция 11: Информация о токсичности

**Острая токсичность:** LD<sub>50</sub>>2500 мг/кг (крыса, перорально, для аналога динатрий тетрабората пентагидрата)

**Вдыхание:**

LD<sub>50</sub>>2,04 мг/л (крыса, 4 часа, OECD Test Guideline 403, для аналога пентагидрата тетрабората динатрия). Симптомы: возможны повреждения, раздражение слизистой оболочки, симптомы раздражения дыхательных путей.

**Кожа:**

Нет раздражения (кролик)

**Глаза:**

Да. Вызывает серьезное раздражение глаз (кролик, раздражение глаз. OECD Test Guideline 405)

**Канцерогенное действие:**

Данная информация отсутствует

**Мутагенное действие:**

Данная информация отсутствует

**Репродуктивная токсичность:**

Может нанести вред не рождённому ребёнку. Может нанести ущерб плодовитости.

**Специфическая избирательная токсичность на орган-мишень при однократном воздействии:**

Данная информация отсутствует

**Специфическая избирательная токсичность на орган-мишень при многократном воздействии:**

Данная информация отсутствует

**Опасность при аспирации:**

Данная информация отсутствует

**Информация о вероятных путях воздействия:**

При контакте с кожей и слизистыми, при вдыхании, в органы пищеварения

**Симптомы, обусловленные физическими, химическими и токсикологическими характеристиками:**

См. пункт 4.2

## Секция 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду

Может загрязнять окружающую среду при нарушении правил хранения, перевозки.

### 12.2 Острая токсичность

Для рыб: LC<sub>50</sub>=630 мг/л (*Carassius auratus* (goldfish), 72 часа).

Для *Daphnia magna*: EC<sub>50</sub>=1,085-1,402 мг/л (48 часов).

Для водорослей: IC<sub>50</sub>=158 мг/л (*Desmodesmus subspicatus* (green algae), 96 часов).

### 12.3 Трансформация в окружающей среде

Информация не выявлена

## 12.4 Биоаккумуляционный потенциал

Информация не выявлена

## 12.5 Подвижность в почве

Информация не выявлена

## 12.6 Другие побочные эффекты

Гербицид. Избегать попадания в окружающую среду

## Секция 13: Рекомендации по утилизации отходов (остатков)

Все, что нельзя сохранить для восстановления или переработки, следует утилизировать в соответствии с местными, региональными и федеральными государственными нормативными актами.

## Секция 14: Информация о перевозке (транспортировке)

### 14.1 Номер ООН

Не имеет код ООН

### 14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Не имеет отгрузочного наименования ООН

### 14.3 Классы опасности при транспортировке

#### **Сухопутный транспорт (ADR/RID):**

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

#### **Воздушный транспорт (IATA):**

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

#### **Морской транспорт (IMDG):**

Перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

### 14.4 Транспортная маркировка и группа упаковки

Информация не выявлена

## Секция 15: Информация о национальном и международном законодательстве

Информация не выявлена

## Секция 16: Дополнительная информация

### ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- ГОСТ 4199-76. Реактивы. Натрий тетраборнокислый 10-водный. Технические условия.
- Merck safety data sheet. di-Sodium tetraborate decahydrate for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur. Ссылка: [file:///C:/Users/User/Downloads/106308\\_SDS\\_EU\\_EN.PDF](file:///C:/Users/User/Downloads/106308_SDS_EU_EN.PDF)
- Справочник химика, Т2, Издательство «Химия», 1964 г, с. 1168

*Дата пересмотра: Май, 2020*

*Приведенная выше информация считается точной и представляет собой лучшую информацию, доступную нам в настоящее время. Тем не менее, мы не даем никаких гарантий коммерческой ценности или любой другой гарантии, явной или подразумеваемой, в отношении такой информации, и мы не несем никакой ответственности, вытекающей из ее использования. Пользователи должны проводить свои собственные исследования, чтобы определить пригодность информации для своих конкретных целей. Ни в коем случае мы не несем ответственности за любые претензии, убытки или ущерб какой-либо третьей стороны или за упущенную выгоду или какие-либо специальные, косвенные, случайные, косвенные или штрафные убытки, проистекающие, даже если мы были предупреждены о возможности таких убытков.*