

Дата выпуска готовой  
спецификации 22-ноя-2010

Дата редакции 20-окт-2023

Номер редакции 6

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

### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	<b>POTASSIUM BOROHYDRIDE</b>
Cat No. :	<b>P/3860/46</b>
Синонимы	Borate(1-), tetrahydro-, potassium; Potassium borohydrate; Potassium tetrahydroborate
№ CAS	13762-51-1
Молекулярная формула	H4 B K

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

Рекомендуемое применение	Лабораторные химические реактивы.
Рекомендуемые ограничения по применению	Информация отсутствует

### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

#### Компания

#### Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

### 2.1. Классификация вещества или смеси

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

#### Физические опасности

Аварии не вызывают, а также не вызывают опасности для окружающей среды

Категория 2 (H261)

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

## Опасности для здоровья

Острая пероральная токсичность  
Острая кожная токсичность  
Разъедание/раздражение кожи

Категория 3 (H301)  
Категория 3 (H311)  
Категория 1 B (H314)

## Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Опасно

## Формулировки опасностей

H261 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы  
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги  
H301 + H311 - Токсично при проглатывании или попадании на кожу  
EUN014 - Сильно реагируют с водой

## Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица  
P301 + P330 + P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту  
P302 + P350 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Осторожно промыть большим количеством воды с мылом  
P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз  
P310 - Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту  
P302 + P335 + P334 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Удалить попавшие на кожу частицы с помощью щетки и погрузить в холодную воду  
P402 + P404 - Хранить в сухом месте и/или в плотно закрытой/герметичной упаковке

## 2.3. Прочие опасности

В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют оценки.

Токсично для наземных позвоночных

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

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.1. Вещества

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Potassium borohydride	13762-51-1	EEC No. 237-360-5	98	Water-react. 2 (H261) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Skin Corr. 1B (H314) (EUN014)

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Описание мер первой помощи

Попадание в глаза	Требуется немедленная медицинская помощь. Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение, по крайней мере, 15 минут.
Попадание на кожу	Немедленно смыть большим количеством воды с мылом, сняв всю загрязненную одежду и обувь. Требуется немедленная медицинская помощь.
При отравлении пероральным путем	НЕ вызывать рвоту. Немедленно обратиться к врачу. Прополосните рот водой.
При отравлении ингаляционным путем	Вывести из зоны действия, уложить. Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. Обратиться за медицинской помощью.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Медицинский персонал должен был осведомлен о применяемых материалах, чтобы принять меры предосторожности, защитить себя и локализовать загрязнение.

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

Вызывает ожоги при любом пути воздействия. При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации

### 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

Огнетушащий порошок. сертифицированные огнетушители класса D. глина. карбонат натрия.

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

Вода. Углекислый газ (CO2). Пена.

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

При контакте с водой освобождаются токсичные газы. Реагирует с водой. Образует огнеопасные газы при контакте с водой.

#### Опасные продукты сгорания

FSUP3860

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

Водород, Оксиды бора, Оксиды калия.

## **5.3. Рекомендации для пожарных**

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

## **РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Обеспечить достаточную вентиляцию. Устранить все источники воспламенения. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

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

Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

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

Устранить все источники воспламенения. Смести в совок и убрать в подходящие контейнеры для отходов. Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Не допускайте попадания этого химиката в окружающую среду.

### **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**

Не вдыхать пыль. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию. Держать под инертным газом, беречь от влаги.

#### **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 сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Избегать любого возможного контакта с водой. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени. Держать подальше от кислот. Держать вдали от окислителей. Зона для едких материалов.

### **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.

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

Информация отсутствует

#### Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

Информация отсутствует.

### 8.2. Соответствующие меры технического контроля

#### Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

#### Средства индивидуальной защиты персонала

##### Защита глаз

Защитные очки Щиток для лица (стандарт ЕС - EN 166)

##### Защита рук

Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Натуральный каучук	Смотрите	-		(минимальные требования)

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

Нитрилкаучук Неопрен ПВХ	рекомендациями производителя	EN 374
--------------------------------	---------------------------------	--------

## Защита тела и кожи

Одежда с длинным рукавом.

Проверьте перчатки перед использованием

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

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсбилизации 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

Противогаз, сертифицированный по NIOSH/MSHA или Европейскому стандарту EN 149, с очисткой воздуха от пыли или тумана.

Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а также надлежащим образом применяться и обслуживаться

## 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:** Фильтр твердых частиц, соответствующий стандарту EN 143

## Мелкие / Лаборатория использования

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001

**Рекомендуемые полумаски:** - Частица фильтрации: EN149: 2001

Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться

## Меры по защите окружающей среды

Информация отсутствует.

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

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

Физическое состояние	Порошок(-ки) Твердое вещество	
Внешний вид	Белый	
Запах	Без запаха	
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют	
Точка плавления/пределы	500 °C / 932 °F	
Температура размягчения	Данные отсутствуют	
Точка кипения/диапазон	Информация отсутствует	
Горючесть (жидкость)	Неприменимо	Твердое вещество
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует	
Пределы взрывчатости	Данные отсутствуют	
Температура вспышки	Информация отсутствует	Метод - Информация отсутствует
Температура самовоспламенения	Неприменимо	
Температура разложения	500 °C	
pH	Информация отсутствует	
Вязкость	Неприменимо	Твердое вещество
Растворимость в воде	190 g/l (25°C)	
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует	
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)		

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

Давление пара	Информация отсутствует	
Плотность / Удельный вес	1.1100	
Насыпная плотность	Данные отсутствуют	
Плотность пара	Неприменимо	Твердое вещество
Характеристики частиц	Данные отсутствуют	

## 9.2. Прочая информация

Молекулярная формула	H4 B K	
Молекулярный вес	53.93	
Ааааааа е пiапе, ааааеу?иеа аинiеаiaiy?иeаny аасu i?e nii?eeiniiaaiee n аiaie	выделяемый газ самовоспламеняется	Gas(es) = Водород
Скорость испарения	Неприменимо - Твердое вещество	

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реактивность

Да

### 10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Чувствительный к влажности.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация	Опасной полимеризации не происходит.
Возможность опасных реакций	Информация отсутствует.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избыток тепла. Несовместимые продукты. Воздействие влажного воздуха или воды.

### 10.5. Несовместимые материалы

Кислоты. Вода. Сильные окислители. Сильные основания. Спирты.

### 10.6. Опасные продукты разложения

Водород. Оксиды бора. Оксиды калия.

## РАЗДЕЛ 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

### 11.1. Информация о токсикологических факторах

#### Информация о продукте

#### (а) острая токсичность;

Перорально

Категория 3

Кожное

Категория 3

При отравлении

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

ингаляционным путем

Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании
Potassium borohydride	LD50 = 167 mg/kg ( Rat )	LD50 = 230 mg/kg ( Rabbit )	-

(б) разъедания / раздражения  
кожи;

Категория 1 B

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;	Данные отсутствуют
(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи; Респираторный Кожа	Данные отсутствуют Данные отсутствуют
(е) мутагенность зародышевых клеток;	Данные отсутствуют
(F) канцерогенность;	Данные отсутствуют  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;	Неприменимо Твердое вещество
Другие побочные эффекты	Токсикологические свойства еще полностью не изучены.
Наблюдаемые симптомы / Эффекты, как острые, так и замедленные	При попадании внутрь вызывает сильный отек, сильные повреждения чувствительных тканей и опасность перфорации.

## 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	Не сливать в канализацию.
---------------------------	---------------------------

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость	Растворимо в воде, Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.
-----------	---



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

**разлагаемость** Не относится к неорганическим веществам.

**12.3. Потенциал биоаккумуляции** Биоаккумуляирование маловероятно

**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** В соответствии с Приложением XIII к Регламенту REACH неорганические вещества не требуют 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** Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать в соответствии с местными нормативами.

**Загрязненная упаковка** Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов. Пустые контейнеры содержат остатки продукта (жидкость и/или пар) и могут быть опасными. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

**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. Не смывать в канализацию. Допускается захоронение или сжигание в соответствии с местными нормативами. Не сливать в канализацию. В больших количествах изменяет pH и наносит вред водным организмам.

## РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

### IMDG/IMO

**14.1. Номер ООН** UN1870  
**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН** POTASSIUM BOROHYDRIDE  
**14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке** 4.3  
**14.4. Группа упаковки** I

FSUP3860

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

## ADR

14.1. Номер ООН	UN1870
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	POTASSIUM BOROHYDRIDE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	4.3
14.4. Группа упаковки	I

## IATA

14.1. Номер ООН	UN1870
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	POTASSIUM BOROHYDRIDE
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	4.3
14.4. Группа упаковки	I

14.5. Опасности для окружающей среды Нет опасности определены

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC Не применимо, упакованных товаров

## РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

### Международные реестры

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Potassium borohydride	13762-51-1	237-360-5	-	-	X	X	KE-33449	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Potassium borohydride	13762-51-1	X	ACTIVE	-	X	X	X	X

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) -	REACH (1907/2006) -	Регламент REACH (EC
-----------	-------	---------------------	---------------------	---------------------

FSUP3860

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

		Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	Приложение XVII - Ограничения на некоторые опасные вещества	1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Potassium borohydride	13762-51-1	-	-	-

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

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
Potassium borohydride	13762-51-1	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (ЕС) № 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 = 3 (самостоятельная классификация)

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

## РАЗДЕЛ 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

H261 - При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы  
H301 - Токсично при проглатывании  
H311 - Токсично при попадании на кожу  
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги  
EUN014 - Сильно реагируют с водой

### Условные обозначения

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ  
PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

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

DSL/NDL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

ENCS – Японский реестр существующих и новых химических веществ

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Дата редакции 20-окт-2023

**IECS** – 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 воздействия на рабочем месте

**TWA** - Время Средневзвешенный

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

**IARC** - Международное агентство по изучению рака

**DNEL** - Производный безопасный уровень

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**RPE** - Оборудование для защиты дыхания

**LD50** - Смертельная доза 50%

**LC50** - Смертельная концентрация 50%

**EC50** - Эффективная концентрация 50%

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

**PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

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

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

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

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития

**ATE** - Оценка острой токсичности

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

**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

## Рекомендации по обучению

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

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Дата выпуска готовой 22-ноя-2010

спецификации

Дата редакции 20-окт-2023

Сводная информация по Неприменимо.

изменениям

**Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.**

## Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

**Конец паспорта безопасности**