

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 2 7 5 . 2 0 . 5 6 4 0 6

от «23» апреля 2019 г.

Действителен до «23» апреля 2022 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников СНГ
по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора Муратова /Н.М. Муратова/
М.П.



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный

химическое (по IUPAC)

Натрий гидроксид

торговое

Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный
высшего и первого сортов

синонимы

Натрия гидроокись, каустическая сода, натр едкий технический

Код ОКПД 2

2 0 . 1 3 . 2 5 . 1 1 1

Код ТН ВЭД

2 8 1 5 1 1 0 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или
информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

**СТО 00203275-206-2007 Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный.
Технические условия**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Высокоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Может вызывать коррозию металлов. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Натрий гидроксид	0,5	2	1310-73-2	215-185-5

ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «КАУСТИК»,
(наименование организации)

Волгоград
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 0 0 2 0 3 2 7 5

Телефон экстренной связи

+7 (8442) 40-63-03

Генеральный директор ООО «НИКОХИМ»
управляющей организации АО «КАУСТИК»

(подпись)



М.П.

Э.Э. Азизов /
(расшифровка)

Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	стр. 3 из 15
---	--	-----------------

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование
Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению)
Продукция применяется в химической, газовой, металлургической, нефтехимической областях промышленности, на предприятиях пищевой промышленности (молокозаводах, масложиркомбинатах, ликеро-водочных, табачных и других предприятиях) для обезжиривания и обработки оборудования, исключая контакт с пищевыми продуктами, а также в других отраслях промышленности [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации
Акционерное общество «КАУСТИК»
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический)
400097, Россия, г. Волгоград, ул. 40 лет ВЛКСМ, 57
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени
+7 (8442) 40-66-81
+7 (8442) 40-63-03
- 1.2.4 Факс
+7 (8442) 40-61-37
- 1.2.5 E-mail
Pisareva@kaustik.ru
to@kaustik.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
По ГОСТ 12.1.007 высокоопасная продукция по степени воздействия на организм, 2 класс опасности [1, 3, 12].
Классификация опасности в соответствии с СГС:
- продукция, вызывающая коррозию металлов;
- продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, 1А класс;
- продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, 1 класс [1, 4-7, 9-10].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово
Опасно [8].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку» [8].

стр. 4 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
-----------------	--	---

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H290: Может вызывать коррозию металлов.
H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги [8].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по ИУПАС)

Натрий гидроксид [2, 13].

3.1.2 Химическая формула

NaOH [2, 13].

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Натр едкий марки ГР (гранулированный) выпускается высшего и первого сорта в соответствии с требованиями СТО 00203275-206-2007 и технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [2, 9, 12]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %		Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
	Высший сорт	Первый сорт	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Натрий гидроксид+	99,5	99,0	0,5 (а)	2	1310-73-2	215-185-5
диНатрий карбонат+	0,5	1,0	2 (а)	3	497-19-8	207-838-8

Примечание:
«а» - аэрозоль;
«+» - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Кашель, стеснение в груди, насморк, слезотечение, нарушение ритма дыхания [10-11, 13-15].

4.1.2 При воздействии на кожу

Отек, боль, ожоговые поражения с явлением некроза, распространением в глубину ткани; незаживающие язвы, приводящие к рубцеванию [10-11, 13-15].

4.1.3 При попадании в глаза

Сильные глубокие ожоги, сопровождающиеся отеком век и резким покраснением (гиперемией) конъюнктивы, помутнением роговицы, поражением радужной оболочки, неясностью зрения; возможна слепота [10-11, 13-15].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Ожоги губ, слизистой полости рта, пищевода, желудка; слюнотечение, тошнота и рвота, часто с кровью, боли во рту, за грудиной и в области живота, болезненность при глотании, явления коллапса [10-11, 13-15].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. В нос закапать растительное масло. При необходимости

<p>Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007</p>	<p>РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.</p>	<p>стр. 5 из 15</p>
--	--	-------------------------

4.2.2 При воздействии на кожу	<p>обратиться за медицинской помощью. При затрудненном дыхании – вдыхание кислорода, срочная госпитализация [10-11, 13-15].</p>
4.2.3 При попадании в глаза	<p>Снять загрязненную одежду. Промыть кожу большим количеством воды в течение 10 минут. Примочки 5% раствором уксусной, соляной или лимонной кислот. Немедленно обратиться за медицинской помощью [10-11, 13-15].</p>
4.2.4 При отравлении пероральным путем	<p>Тщательное обильное промывание струей воды и раствором борной кислоты (1 чайная ложка на стакан воды) или физиологическим раствором хлорида натрия в течение 10-30 минут (снять контактные линзы, если это не трудно). Немедленно обратиться за медицинской помощью [10-11, 13-15].</p>
4.2.5 Противопоказания	<p>Обильное питье воды или 1-2% раствора уксусной, винной, молочной, лимонной кислот, разбавленного лимонного сока или столового уксуса (2 столовые ложки на стакан воды); слизистые отвары, взбитые молочные белки. Пить глотками растительное масло. При раздражении слизистой оболочки губ и полости рта – обильное промывание водой, полоскание полости рта и глотки. Немедленно обратиться за медицинской помощью [10-11, 13-15].</p>

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Негорючее вещество [1, 16-17].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	Отсутствуют [1, 18].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Продукция не горит и не подвергается термодеструкции [1, 11].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Применять средства пожаротушения по основному источнику возгорания [1].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Нет данных [1].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [19-22].
5.7 Специфика при тушении	Контакт с влагой или водой может привести к выделению достаточного количества тепла для

стр. 6 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
-----------------	--	---

возгорания горючих материалов. В присутствии влаги проявляет коррозионные свойства в отношении цинка, алюминия, олова и свинца с выделением горючего (взрывоопасного) газа – водорода. В процесс горения может быть вовлечена полимерная упаковка [1, 11, 14].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Отвести вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [23].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М. При отсутствии указанных образцов - защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патроном В, щелочестойкие перчатки или перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха с патронами ПЗУ, ПЗ-2, фильтрующий респиратор «ФОРТ-П», универсальный респиратор «Снежок-КУ-М» [23].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к просыпанному веществу. Просыпания оградить земляным валом, засыпать сухим инертным материалом, собрать в сухие, защищенные от коррозии емкости, герметично закрыть.

Нейтрализация: россыпь засыпать сухим песком, собрать в сухие, защищенные от коррозии емкости с соблюдением мер предосторожности. Место россыпи промыть большим количеством воды с максимального расстояния, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Промытые поверхности подвижного состава и территории обработать слабым раствором кислоты [23].

<p>Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007</p>	<p>ГПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.</p>	<p>стр. 7 из 15</p>
--	--	-------------------------

6.2.2 Действия при пожаре

Продукция не горит. В случае возникновения пожара тушить охлаждать емкости водой с максимального расстояния, в зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате [23].

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

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Общая приточно-вытяжная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные устройства. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и упаковки. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Соблюдение правил пожарной безопасности. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения, в количестве, согласованным с пожарными службами [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют в пакетированном виде с применением поддонов и средств скрепления железнодорожным, автомобильным и водным видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. По железной дороге груз перевозится в крытых вагонах [1, 24-27].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Продукцию хранят в герметичной таре в закрытых складских помещениях, исключая попадание влаги, в штабелях на поддонах, настилах, решетках. Натр едкий, упакованный в полипропиленовые мешки с клапаном, не допускается хранить в вертикальном положении. При хранении в отапливаемых складских помещениях мешки и транспортные пакеты с продукцией располагают на расстоянии не менее одного метра от отопительных приборов.

Гарантийный срок хранения натра едкого, упакованного в:

- полипропиленовые мешки с клапаном и полиэтиленовым вкладышем, полиэтиленовые мешки, загруженные по технологии FFS (Form, Full,

стр. 8 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
-----------------	--	---

Seal) по действующей НД (5НЗ, 5Н4) – 1 год с даты изготовления;

- контейнеры мягкие специализированные для сыпучих продуктов из полипропиленовой ткани типа МКР-1000-ЛН-180×100/1500-5/41-44-40 – 1 год с даты изготовления;

- полиэтиленовые мешки, загруженные по технологии FFS (Form, Full, Seal), уложенные на поддон и упакованные пленкой рукавной стрейч - худ – 5 лет с даты изготовления [1].

Продукция несовместима при хранении с органическими веществами, водой, кислотам, металлами (цинк, алюминий, олово) [11, 14].

Натр едкий массой не более 50 кг упаковывают в:

- полипропиленовые мешки с клапаном и полиэтиленовым вкладышем (5НЗ, 5Н4);

- полиэтиленовые мешки, загруженные по технологии FFS (Form, Full, Seal) (5НЗ, 5Н4).

Натр едкий массой не более 1000 кг упаковывают в контейнеры мягкие специализированные для сыпучих продуктов из полипропиленовой ткани типа МКР-1000-ЛН-180×100/1500-5/41-44-40.

По согласованию с потребителем допускается использование других видов упаковки с другой массой фасовки, обеспечивающих полную сохранность продукции и не ухудшающих её качества [1, 28].

Не применяется в быту [1].

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений необходимо вести по аэрозолю натрия гидроксида ПДК р.з. = 0,5 мг/м³ [1, 12].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Не допускать работы с продуктом при неработающей вентиляции, использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами. Не курить, не принимать пищу и не пить в помещениях, где используется и хранится продукт. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [1, 14-15].

<p>Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007</p>	<p>РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.</p>	<p>стр. 9 из 15</p>
--	--	-------------------------

8.3.2 Защита органов дыхания
(типы СИЗОД)

Респираторы; в аварийных ситуациях – фильтрующие противогазы, а также противогазы с фильтром ДОТ [1, 29].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип)
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Костюм из х/б ткани, перчатки резиновые, защитные очки, сапоги резиновые [1, 30].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Не применяется в быту [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Гранулы сферической или полусферической формы белого цвета (для первого сорта допускаются оттенки от розового до темно-серого) [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции
(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанола/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Температура плавления: 318-324 °С;
температура кипения: 1378-1403 °С;
плотность: 2,02-2,13 г/см³.

Растворяется в воде, глицерине и этиловом спирте; не растворяется в ацетоне и эфире [1, 11].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при соблюдении условий хранения и транспортирования [1, 11].

10.2 Реакционная способность

Является сильным основанием, бурно реагирует с кислотами. Взаимодействует с кислотными и амфотерными оксидами, амфотерными гидроксидами, солями. Со спиртами образует алкоголяты. Реагирует с солями аммония, выделяя аммиак. Едкая щелочь разрушает материалы органического происхождения (бумагу, кожу и т.д.). Гигроскопичен; поглощает углекислый газ из воздуха с образованием карбоната. При увлажнении коррозионно-активен по отношению к цинку, алюминию, олову [11, 14-15].

10.3 Условия, которых следует избегать
(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Избегать разгерметизации оборудования, емкостей хранения, транспортной тары (поглощает влагу и диоксид углерода из воздуха, теряя свои свойства). Не допускать взаимодействия с водой (растворяется в воде с выделением тепла, что может привести к возгоранию горючих материалов); контакта с некоторыми металлами при увлажнении (обладает коррозионными свойствами в отношении цинка, алюминия и олова с образованием горючего газа – водорода), органическими материалами (разрушает бумагу, кожу и т.д.) [1, 10-11, 14-15].

11 Информация о токсичности

стр. 10 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
------------------	--	---

11.1 Общая характеристика воздействия
(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

11.2 Пути воздействия
(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий
(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

11.6 Показатели острой токсичности
(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Высокоопасная продукция по степени воздействия на организм. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги [1, 3-9].

Ингаляционный (при вдыхании), при попадании на кожные покровы, слизистые оболочки глаз, перорально (при случайном проглатывании) [11]. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, почки, печень, кожа, глаза [11].

Обладает резко выраженным раздражающим и прижигающим, глубоко некротирующим действием на кожу, слизистые оболочки верхних дыхательных путей, глаз. При попадании на кожу развиваются тяжелые ожоговые поражения с явлением некроза, распространением в глубину (образующийся мягкий струп не препятствует проникновению едкого натра в более глубокие ткани) и тяжелым течением. Длительно незаживающие язвы приводят к рубцеванию. При попадании в глаза поражаются не только поверхностные (роговица), но и глубокие части глаза (такие как радужная оболочка); наблюдаются тяжелые поражения глаз, внутриглазные кровотечения; исходом может быть слепота. При ингаляционном поражении – острый воспалительный процесс дыхательных путей, отек легких, возможна пневмония. При длительном воздействии может вызвать хронические поражения кожи: язвы, потливость, узелковые дерматиты, экземы. Сенсибилизирующее и кожно-резорбтивное действия не изучались [1, 9-11, 14-15].

Кумулятивность слабая; установлено мутагенное действие (не подтверждено МАИР); эмбриотропное, тератогенное, канцерогенное и гонадотропное действия не изучались [9-11].

DL₅₀ > 325 мг/кг, в/ж, Кролики;

DL₅₀ н/к, CL₅₀ нет данных.

Смертельная доза для человека при поступлении через рот 4,95 мг/кг [9-11].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды
(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Продукция может загрязнять окружающую среду. Попадая в водоемы, влияет на их санитарный режим, изменяет органолептические свойства воды (привкус), тормозит процессы самоочищения, проявляет биологическую активность по отношению

Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	стр. 11 из 15
---	--	------------------

к гидробионтам (бактериям, простейшим, рыбам), может оказывать на них токсическое действие. Попадание в почву значительных количеств может оказать токсическое действие на микрофлору и процессы самоочищения почвы, последствием которого являются ухудшение внешнего вида растительного покрова, засорение и деградация почв [9-11, 14-15, 31-32].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и транспортирования, при неорганизованном размещении отходов, в результате аварийных ситуаций и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [2, 33-36]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Натрий гидроксид	0,01 (ОБУВ)	200, с.-т., 2 класс (натрий)	Водородный показатель активности ионов pH не должен превышать 6,5-8,5; 4Э класс	Не установлены

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

CL₅₀ = 180 мг/л, *Gambusia affinis* (рыбы), 96 ч.,
ЕС₅₀ = 33-100 мг/л, *Ophryotrocha Diadema* (ракообразные), 48 ч. [9-11].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Трансформируется в окружающей среде: поглощает влагу и диоксид углерода из воздуха с образованием натрий карбоната. В водной среде натрий мигрирует в растворенном виде [9-11].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
------------------	--	---

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

употребления упаковку ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03 [1, 37].
Не применяется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1823 [1, 38].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: НАТРИЯ ГИДРОКСИД, ТВЕРДЫЙ [38].

Транспортное наименование: Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный высшего и первого сортов [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукцию перевозят железнодорожным, автомобильным и водным видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

8 [39].
8.2 [39].
8212 (по ГОСТ 19433-88) [39],
8012 (при железнодорожных перевозках) [23].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

8 [38].
Отсутствует [38].
II [38].

14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Беречь от влаги» [1, 40].

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Аварийная карточка № 808 – при перевозке железнодорожным транспортом [23].
Аварийная карточка № F-A, S-B – при перевозке морским транспортом [41].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
ФЗ «О техническом регулировании».
ФЗ «Об отходах производства и потребления».

<p>Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007</p>	<p>РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.</p>	<p>стр. 13 из 15</p>
--	--	--------------------------

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

ФЗ «Об охране окружающей среды».

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

ФЗ «О пожарной безопасности».

ФЗ «О стандартизации».

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Экспертное заключение ФГБУ «НИИ МТ» РАМН № 16-П от 01.12.2016 г.

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [42-43].

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 00203275.21.42058 от 23.05.2016 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. СТО 00203275-206-2007 Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный. Технические условия (с Изменениями № 1 – 6).
2. Информационное письмо о составе продукции Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный АО «КАУСТИК».
3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования (с Изменениями № 1, 2).
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Общие положения.
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
8. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
9. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 14 из 15	РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.	Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007
------------------	--	---

10. Информационная база данных PubChem U.S. National Library of Medicine. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/search/#collection=compounds>.
11. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Натрий гидроксид. Серия № АТ-000137 от 14.11.1994 г.
12. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18/ ГН 2.2.5.2308-07. – М: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018/2007.
13. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>.
14. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические и элементоорганические соединения. Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Л., «Химия», 1976.
15. Вредные химические вещества. Неорганические соединения V-VIII групп: Справ. изд. / А.Л.Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др.; Под ред. В.А. Филова и др., - Л.: Изд-во «Химия», 1989 г.
16. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
17. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
18. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
19. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53269-2009 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53265-2009 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 18-19 мая 2016 г.).
24. ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования (с Изменением № 1).
25. ГОСТ 33757-2016 Поддоны плоские деревянные. Технические условия.
26. ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования.
27. ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры.
28. ГОСТ 26319-84 Грузы опасные. Упаковка (с Изменением № 1).
29. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия.
30. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

<p>Натр едкий (натрий гидроксид) технический гранулированный СТО 00203275-206-2007</p>	<p>РПБ № 00203275.20.56406 Действителен до 23.04.2022 г.</p>	<p>стр. 15 из 15</p>
--	--	--------------------------

31. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982.
32. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. - Л., Химия, 1987.
33. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений. ГН 2.1.6.3492-17/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
34. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
35. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России.
36. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006, 2009.
37. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» от 15.06.2003.
38. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2017.
39. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
40. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
41. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
42. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml.
43. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.