

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 2 7 5 . 2 0 . 7 6 1 8 0

от «24» августа 2022 г.

Действителен до «24» августа 2025 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Натр едкий технический марки РД

химическое (по IUPAC)

Натрий гидроксид

торговое

Натр едкий технический марки РД высшего и первого сортов

синонимы

Натрия гидроокись водный раствор, каустическая сода (водный раствор)

Код ОКПД 2

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

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 8 1 5 1 2 0 0 0 0

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

ГОСТ Р 55064-2012 Натр едкий технический. 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 (щелочи едкие)	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»



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
ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № EC** – 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



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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Натр едкий технический марки РД [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Продукция применяется для химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей, текстильной, пищевой (для обезжиривания и обработки технологического оборудования и тары) промышленности, цветной металлургии, энергетики, микроэлектроники и других отраслей [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) 40-63-03
1.2.4 E-mail	spk@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 [1-4]. Классификация опасности в соответствии с СГС: - химическая продукция, вызывающая коррозию металлов; - химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, 1А класс; - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, 1 класс [1, 5-8, 10-11].
--	---

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Опасно [9].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	



«Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку» [9].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	H290: Может вызывать коррозию металлов. H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги [9].
---	---

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по ИУРАС) Натрий гидроксид [2, 13].
- 3.1.2 Химическая формула NaOH [2, 13].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Продукция представляет собой диафрагменный раствор, получаемый из первичного диафрагменного раствора едкого натра (12%-15%) упариванием до 44%-50%; выпускают марки РД в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55064-2012 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, 4, 10]

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 +, не менее	46	44	0,5 (а) (щелочи едкие)	2	1310-73-2	215-185-5
диНатрий карбонат +, не более	0,6	0,8	2 (а)	3	497-19-8	207-838-8
Натрий хлорид, не более	3,0	3,8	5 (а)	3	7647-14-5	231-598-3
Натрий хлорат, не более	0,25	0,3	5 (а)	3	7775-09-9	231-887-4
Вода	До 100		Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

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 [11-15].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Отек, боль, ожоговые поражения с явлением некроза, распространением в глубину ткани; незаживающие язвы, приводящие к рубцеванию [11-15].
- 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 [11-15].
- 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 [11-15].

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 обратиться за медицинской помощью. При затрудненном дыхании – вдыхание кислорода, срочная госпитализация [10-15].
- 4.2.2 При воздействии на кожу 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 [10-15].
- 4.2.3 При попадании в глаза 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 [10-15].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Обильное питье воды или 1-2% раствора уксусной, винной, молочной, лимонной кислот, разбавленного лимонного сока или столового уксуса (2 столовые ложки на стакан воды). 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 [10-15].
- 4.2.5 Противопоказания Рвоту не вызывать! [10-15]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Негорючая жидкость [1, 16-17].
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89) Отсутствуют [1, 16-17].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность Продукция не горит и не подвергается термодеструкции [1, 12].
- 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 [18-21].

стр. 6 из 15	РПБ № 00203275.20.76180 Действителен до 24.08.2025 г.	Натр едкий технический марки РД ГОСТ Р 55064-2012
-----------------	--	--

5.7 Специфика при тушении

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, 12, 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

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь [22].

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

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Щелочестойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [22].

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 пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную порожнюю, защищенную от коррозии емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в защищенные от коррозии емкости.

Нейтрализация: вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер предосторожности. Место разлива изолировать песком, промыть большим количеством воды и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Промытые территории обработать слабым раствором кислоты; нейтрализованный раствор направляют на обезвреживание и утилизацию [22].

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 [1, 22].

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, анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукцию транспортируют железнодорожным, автомобильным, водным транспортом в крытых транспортных средствах в упаковке и наливом в железнодорожных и автомобильных цистернах, специализированных контейнерах-цистернах в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

Железнодорожным транспортом продукт в бочках, барабанах, ящиках транспортируют повагонно в крытых вагонах в пакетированном виде на поддонах или в собственных (или арендованных) универсальных контейнерах грузоотправителя (грузополучателя) при условии надлежащего закрепления грузовых мест.

При транспортировании раствора технического едкого натра по железной дороге наливом его заливают в специальные вагоны-цистерны, изготовленные из углеродистой, низколегированной, легированной сталей, коррозионно-стойкой стали или двухслойных сталей, а также специализированные контейнеры-цистерны.

Раствор технического едкого натра, предназначенный для медицинской промышленности и производства искусственного волокна, по требованию потребителя транспортируют в железнодорожных цистернах с котлами из нержавеющей стали или

стр. 8 из 15	РПБ № 00203275.20.76180 Действителен до 24.08.2025 г.	Натр едкий технический марки РД ГОСТ Р 55064-2012
-----------------	--	--

гуммированными, принадлежащих потребителю или изготовителю [1].

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 закрытых емкостях из материала, стойкого к щелочам в хорошо вентилируемых, сухих и прохладных (неотапливаемых) помещениях. Держать вдали от прямого солнечного света, не допускать попадание влаги, атмосферных осадков.

Гарантийный срок хранения – 1 год с даты изготовления [1].

Продукция несовместима при хранении с органическими веществами, водой, кислотами, металлами [10-12].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Продукцию заливают в стальные сварные бочки по ГОСТ 13950 типа 1А1, вместимостью 85-200, 212-230 дм³; стальные сварные бочки по ГОСТ 6247 типа I или II, вместимостью 100-275 дм³; стальные сварные бочки по ГОСТ 17366 типа I, вместимостью 110-275 дм³; в полиэтиленовые бочки вместимостью 48-227 дм³; в контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов: КСГМГ, КСМ, допущенные к перевозке на конкретном виде транспорта.

Бочки и контейнеры КСГМГ и КСМ заполняют продуктом не более чем на 98% их вместимости.

Горловины стальных бочек и наливные люки контейнеров КСГМГ и КСМ уплотняют резиновыми прокладками, изготовленными из кислотощелочестойкой резины средней твердости или резиновыми трубками типа 2 [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в быту [1].

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 [1-2, 4].

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

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [1, 14-15]. Респираторы; в аварийных ситуациях – фильтрующие противогазы, а также противогазы с фильтром ДОТ [1, 11, 23, 25].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Костюм из х/б ткани, перчатки резиновые, герметичные защитные очки, сапоги резиновые [1, 11, 24-25].
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)	Бесцветная или окрашенная жидкость. Допускается выкристаллизованный осадок [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	По продукции в целом данные отсутствуют [1]. <i>Натрий гидроксид:</i> температура кипения 1378-1403 °С; температура плавления 320-324 °С; плотность 2,02-2,13 г/см ³ ; водородный показатель активности ионов рН раствора с концентрацией 500000 мг/л воды 14; растворяется в воде, глицерине и этиловом спирте; не растворяется в ацетоне и эфире [12].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукция стабильна при соблюдении условий хранения и транспортирования [1, 12].
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 [12, 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. Не допускать контакта с некоторыми металлами (обладает коррозионными свойствами в отношении цинка, алюминия и олова с образованием горючего газа – водорода), органическими материалами (разрушает бумагу, кожу и т.д.) [1, 10-12, 14-15].

стр. 10 из 15	РПБ № 00203275.20.76180 Действителен до 24.08.2025 г.	Натр едкий технический марки РД ГОСТ Р 55064-2012
------------------	--	--

11 Информация о токсичности

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, 3-10].

Ингаляционный (при вдыхании), при попадании на кожные покровы, слизистые оболочки глаз, перорально (при случайном проглатывании) [12-13]. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, почки, печень, кожа, глаза [12-13].

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, 10-12, 14-15].

Кумулятивность слабая; установлено мутагенное действие (не подтверждено МАИР); эмбриотропное, тератогенное, канцерогенное и гонадотропное действия не изучались [10-12].

По продукции в целом данные отсутствуют [1].

Натрий гидроксид:

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 [10-12].

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 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 [10-12, 14-15, 26-27].

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, 4, 28]

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 рН не должен превышать 6,5-8,5; 4Э класс	Не установлены

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

По продукции в целом данные отсутствуют [1].

Натрий гидроксид:

СL₅₀ = 180 мг/л, *Gambusia affinis* (рыбы), 96 ч., ЕС₅₀ = 33-100 мг/л, *Ophryotrocha Diadema* (ракообразные), 48 ч. [10-12].

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

Натрий гидроксид трансформируется в окружающей среде: поглощает влагу и диоксид углерода из воздуха с образованием натрий карбоната. В водной среде натрий мигрирует в растворенном виде [10-12].

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 № 00203275.20.76180 Действителен до 24.08.2025 г.	Натр едкий технический марки РД ГОСТ Р 55064-2012
------------------	--	--

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, испорченную продукцию 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 употребления упаковку ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.3684-21 [1, 29].

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

Не применяется в быту [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1824 [1, 30].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР [30].

Транспортное наименование: Натр едкий технический марки РД высшего и первого сортов [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Продукцию перевозят железнодорожным, автомобильным и водным видами транспорта в соответствии с правилами перевозок 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 [31].
8.2 [31].
8212 (по ГОСТ 19433-88) [31],
8012 (при железнодорожных перевозках) [22].

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

8 [30].
Отсутствует [30].
II [30].

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

«Герметичная упаковка» [1, 32].

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

Аварийная карточка № 809 – при перевозке железнодорожным транспортом [22].
Аварийная карточка № F-A, S-B – при перевозке морским транспортом [33].

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».

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 № 08/3-П от 11.11.2013 г.

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [34-35].

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия.

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

Предыдущий РПБ № 00203275.20.58505 от 10.09.2019 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ГОСТ Р 55064-2012 Натр едкий технический. Технические условия.
2. Информационное письмо о составе продукции Натр едкий технический марки РД АО «КАУСТИК».
3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1 – 2).
4. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г.
5. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправкой).
6. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой).

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

стр. 14 из 15	РПБ № 00203275.20.76180 Действителен до 24.08.2025 г.	Натр едкий технический марки РД ГОСТ Р 55064-2012
------------------	--	--

7. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой).
8. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
9. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
10. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
11. Информационная база данных GESTIS Substance Database. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>.
12. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества Натрий гидроксид. Серия № АТ-000137 от 14.11.1994 г.
13. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.groh.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 (с Изменением № 1).
17. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
18. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
19. ГОСТ Р 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53265-2019 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.: Транспорт, 2000 в редакции от 22.11.2021 г.).
23. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия (с Поправками).
24. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация (с Изменением).
25. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.08.2011 № 906н (ред. от 20.02.2014) «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
26. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982.

27. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Спр. - Л., Химия, 1987.
28. 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.
29. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» от 28.01.2021 г.
30. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.
31. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
32. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
33. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
34. 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.
35. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.