

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 3 1 2 · 2 0 · 6 0 8 8 5

от «26» февраля 2020 г.

Действителен до «26» февраля 2023 г.

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

Заместитель директора О.Ю. Чечеватова



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

НАТР ЕДКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАРКИ РД

химическое (по IUPAC)

НАТРИЙ ГИДРОКСИД

торговое

НАТР ЕДКИЙ МАРКИ РД, сорт высший, первый

синонимы

НАТРИЙ ГИДРООКИСЬ, КАУСТИЧЕСКАЯ СОДА

Код ОКПД 2

2 0 · 1 3 · 2 5 · 1 1 1

Код ТН ВЭД

2 8 1 5 1 2 0 0

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

ГОСТ Р55064-2012 «Натр едкий технический. Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **ОПАСНО**

Краткая (словесная): ВЫСОКООПАСНОЕ по воздействию на организм вещество. Едкая щелочь. При попадании на кожу и слизистые оболочки вызывает химические ожоги и изъязвления тканей. Попадание в глаза может вызвать слепоту. Коррозионная химическая продукция. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

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

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «БСК»
(наименование организации)

Стерлитамак
(город)

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

Код ОКПО 0 0 2 0 3 3 1 2

Телефон экстренной связи (3473) 29-57-22

Руководитель организации-заявителя _____

(подпись)

/Давыдов Э.М./
(расшифровка)



<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>Стр. 3 из 18</p>
--	--	--------------------------------

1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ 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) Применяется в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей, текстильной, резинотехнической, лакокрасочной, стекольной, пищевой (для обезжиривания и обработки технологического оборудования и тары) промышленности, цветной металлургии, энергетике, микроэлектронике и других отраслях (1, 2, 12).

1.2 Сведения о производителе или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации: Акционерное общество «Башкирская содовая компания»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический): Российская Федерация, Республика Башкортостан, 453110 г. Стерлитамак, ул. Техническая, 32

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: (3473) 29-57-22 (с 7 до 15 ч московского времени)

1.2.4 Факс: (3473) 29-51-43, доб.27-05

1.2.5 E-mail: Matalinova.EG@soda.ru

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>Стр. 4 из 18</p>
--	--	--------------------------------

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) и СГС (ГОСТ 32419; ГОСТ 32423; ГОСТ 32424; ГОСТ 32425))

По ГОСТ 12.1.007 относится к высокоопасным по воздействию на организм веществам (2 класс опасности) (19).

ПДК р.з. = 0,5 мг/м³, 2 класс опасности (1, 2).

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи - 1B;

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения /раздражение глаз –класс 1;

- подкласс 1A;

- может вызывать коррозию металлов, категория 1

- вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями, категория 3.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно (18)

2.2.2 Символы (знаки) опасности



(18).

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H314: вызывает сильные ожоги кожи и повреждение глаз;

H290: может вызывать коррозию металлов;

H412: вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями(18).

Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012	РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.	Стр. 5 из 18
--	---	--------------

3 СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование: Не имеет
(по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула: Раствор диафрагменный (1)

3.1.3 Общая характеристика состава: Натр едкий технический марки РД получают (с учетом марочного ассортимента и примесей и функциональных добавок, влияющих на опасность продукции; способ получения) из диафрагменного раствора едкого натра упариванием до 44 – 46 % (1).

3.2 Компоненты:

(наименование, номера CAS и ЕС (при наличии), массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Наименование компонента	Массовая доля, %		Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ЕС
	Высший сорт	Первый сорт	ПДК _{р.з.} мг/м ³	Класс опасности		
Гидроксид натрия ⁺	46,0	44	0,5(а.)	2	1310-73-2	215-185-5
Карбонат натрия ⁺	0.6	0.8	2,0 (а.)	3	497-19-8	207-838-8-
Хлорид натрия	3.0	3.8	5,0 (а.)	3	7647-14-5	231-598-3
Хлорат натрия	0.25	0.3	5,0 (а.)	3	7775-09-9	231-887-4
примеси	3,85	-	-	-	-	-
вода	46,3	-	-	-	7732-18-5	-

Примечание:

а - аэрозоль;

+ - соединения, 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. Раздражение верхних дыхательных путей, отек гортани, удушье, ожог (2, 8, 16).

4.1.2 При воздействии на кожу: Вызывает химический ожог. Развиваются тяжелые ожоговые поражения с явлениями колликвационного некроза с распространением в глубину и тяжелым течением, узелковые дерматиты, экземы, язвы. Длительно не заживающие язвы приводят к рубцеванию (1, 8, 16).

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>Стр. 6 из 18</p>
--	---	--------------------------------

- 4.1.3 При попадании в глаза: При действии паров – резкий отек и гиперемия конъюнктивы, помутнение роговицы, поражение радужной оболочки. При попадании в глаза – химической ожог. Возможна слепота (1, 8, 12, 16).
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Ожоги губ, слизистой полости рта, гортани, пищевода, желудка; слюнотечение, тошнота и рвота, часто с кровью, боли во рту, за грудичной, в области живота, болезненность при глотании, явления коллапса (1, 2, 7).
- 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим**
- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем: Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда, полоскание носа и горла водой. В нос закапать растительное масло. Обратиться к врачу (1, 2, 16)
- 4.2.2 При воздействии на кожу: Удалить загрязненную одежду. Промыть кожу струей воды в течение 10 мин, использовать примочки 5%-ным раствором уксусной, виннокаменной, соляной или лимонной кислоты. Обратиться к врачу (1, 2, 12, 16).
- 4.2.3 При попадании в глаза: Немедленно тщательно промыть широко раскрытый глаз струей воды или физиологическим раствором в течение 10 – 30 мин. Срочно обратиться к врачу (1, 2, 12, 16).
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем: Обильное питье воды или 1-2 % раствора уксусной, винной, молочной и лимонной кислот, разбавленного лимонного сока или столового уксуса (2 ст. л. на стакан воды) или «яичного молока». Пить глотками растительное масло. Противошоковая терапия. Срочная госпитализация (1, 2, 16).
- 4.2.5 Противопоказания: Рвоту не вызывать!!
Промывание желудка производить через зонд (1, 2, 16)

<p align="center">Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p align="center">РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p align="center">стр. 7 из 18</p>
---	---	---

5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

<p>5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044):</p>	<p>Не горючее, пожаробезопасное вещество (1, 2).</p>
<p>5.2 Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р51330.0)</p>	<p>Отсутствуют (2, 10).</p>
<p>5.3 Опасность, вызываемая продуктами горения и /или термодеструкции:</p>	<p>Не подвергается термодеструкции (2).</p>
<p>5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров:</p>	<p>В случае возгорания в окрестностях тушить по основному источнику возгорания.</p>
<p>5.5 Запрещенные средства тушения пожаров:</p>	<p>В случае возгорания разрешены все средства тушения (10).</p>
<p>5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных)</p>	<p>Боевой комплект пожарного. Изолирующий противогаз типа АСВ-2</p>
<p>5.7 Специфика при тушении:</p>	<p>Не горит. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. При взаимодействии с водой сопровождается выделением тепла.(16).</p>

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 8 из 18</p>
---	---	-------------------------

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 (16).

6.1.2 Средства индивидуальной защиты: (СИЗаварийных бригад)

Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патронами В с аэрозольным фильтром, БКФ, КД, КД₈, щелочестойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь (16).

Для химразведки и руководителя работ – ПДУ-3 (в течение 20 мин).

Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2 (16).

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи: (в т.ч. меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

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 (16).

Для изоляции паров использовать распыленную воду. При разливе продукта место разлива засыпать песком, загрязненный песок собрать в тару и отправить на захоронение, а место разлива обильно полить большим количеством воды. При утечке значительного количества едкий натр нейтрализуют слабым раствором кислоты. Нейтрализованный раствор направляют на обезвреживание и утилизацию (1).

<p align="center">Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p align="center">РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p align="center">стр. 9 из 18</p>
---	---	---

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящему источнику . Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов (1,16)

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

Приточно-вытяжная вентиляция помещений. Обеспеченность персонала спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Требуется специальная защита глаз и кожи.

7.1.2 Меры по защите окружающей среды:

Не допускать попадания вещества в объекты окружающей среды. Герметизация оборудования, емкостей хранения и транспортной тары. Защита окружающей среды должна быть обеспечена соблюдением требований технологического регламента, правил перевозки и хранения. С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за содержанием предельно допустимых выбросов. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ по ГОСТ 17.2.3.03, гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха – по СанПиН 2.1.6.1032 -01 , требования к методам определения загрязняющих веществ по ГОСТ 17.2.4.2002.

В промышленных сточных водах необходимо контролировать водородный показатель (рН 6,5-8,5) (1,2).

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Опасный груз! Не допускать нарушения упаковки. Железнодорожным транспортом продукт в бочках, транспортируют повагонно в крытых вагонах в пакетированном виде на поддонах. При транспортировании раствора едкого натра по железной дороге наливом его заливают в специальные в специальные вагоны-цистерны, изготовленные из углеродистой, низколегированной, легированной сталей, коррозионно-стойкой стали или двухслойных сталей, а также в–

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 10 из 18</p>
--	---	---------------------------------

специализированные контейнеры-цистерны. Код цистерн для перевозки раствора едкого натра-L4BN. Цистерны заполняют раствором едкого натра до полной вместимости с учетом объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования (1, 14).

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)

Раствор технического едкого натра хранят в складских неотапливаемых помещениях, в герметично закрытых емкостях из материала, стойкого к щелочам (1, 2).

При температуре воздуха ниже 10 °С при сливоналивных операциях раствор едкого натра должен быть разогрет (1).

Гарантийный срок хранения – один год со дня изготовления (1).

Не совмещать с водой, кислотами, органическими веществами (2).

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Раствор технического едкого натра 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 по ТУ 2297-001-54011141-01 «Бочки полиэтиленовые» или другим техническим документам; в контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов: КСГМГ по соглашению (15), КСМ по правилам (14) (инструкция по упаковке IBC02), допущенные к перевозке на конкретном виде транспорта (1).

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется в бытовых условиях (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.})

ПДК_{р.з.} = 0,5 мг/м³, 2 класс опасности, требуется специальная защита кожи и глаз (2).

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 11 из 18</p>
--	--	---------------------------------

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Приточно-вытяжная вентиляция помещений. Герметизация оборудования и хранилищ. В промышленных сточных водах необходимо контролировать водородный показатель (рН 6,5-8,5)
С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за содержанием предельно допустимых выбросов. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ по ГОСТ 17.2.3.03, гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха – по СанПиН 2.1.6.1032 -01 , требования к методам определения загрязняющих веществ по ГОСТ 17.2.4.2002. (1).

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации:

Требуется специальная защита глаз и кожи.

Избегать прямого контакта с продуктом. Для предотвращения любого контакта носить непроницаемую одежду и применять СИЗ.

Производственный персонал должен быть обеспечен спецодеждой и средствами защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011, типовыми отраслевыми нормами, техническим регламентом Российской Федерации (22) и техническим регламентом Таможенного союза (23) (костюмами для защиты от кислот и щелочей, кислотощелочестойкими резиновыми сапогами, резиновыми перчатками, защитными очками, фильтрующими промышленными противогазами). Уборка помещений - влажная.

Работники, связанные с вредными и опасными условиями труда, должны проходить обязательные предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с законодательством Российской Федерации (1).
Фильтрующий промышленный противогаз марки БКФ (1).

<p align="center">Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p align="center">РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p align="center">стр. 12 из 18</p>
---	---	--

- 8.3.2 Защита органов дыхания (типа СИЗОД): Костюм для защиты от кислот и щелочей, кислотощелочестойкие резиновые сапоги (1)
- 8.3.3 Защитная одежда (материал, тип): (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Защитные очки (1).
Перчатки резиновые или рукавицы кислотоустойчивые (1).
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту: Не применяется в бытовых условиях.

9 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- 9.1 Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах) Бесцветная или окрашенная жидкость без запаха. Допускается выкристаллизованный осадок (1).
- 9.2 Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные: (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанола/вода и др.)
- точка кипения: (1378 – 1403) °С (2);
- точка плавления: (320 – 324) °С (2)
- плотность: 2,02 – 2,13 г/см³ (2);
- растворимость в воде: при 20⁰С: 522000 мг/л (2);
- смешиваемость (вещество-вода): не ограничена (2);
- растворимость в органических растворителях: Вещество растворимо в этиловом спирте и глицерине, не растворимо в ацетоне и эфире (2).

10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

- 10.1 Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Стабильное вещество. Не разлагается (2).
- 10.2 Реакционная способность: Вещество является сильным основанием, бурно реагирует с кислотами, спиртами (2).
- 10.3 Условия, которых следует избегать (в т. ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Не совмещать с кислотами, водой, органическими веществами (2).

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 13 из 18</p>
--	--	---------------------------------

11 ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

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

Высокоопасное по степени воздействия на организм вещество, требующее специальной защиты кожи глаз. При попадании на кожу и в органы пищеварения вызывает химические ожоги. Сильно действует на слизистые оболочки. Опасно попадание едкого натра в глаза, возникает химический ожог. Возможна слепота (1, 2, 8, 9, 12).

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

При вдыхании, случайном проглатывании, попадании на кожу и в глаза (1,2).

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Дыхательная система, легкие, кожа, глаза, сердечно-сосудистая система, печень, почки, желудочно-кишечный тракт (1, 2, 8).

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веществом, а также последствия этих воздействий: (раздражающее действие и верхние дыхательные пути, глаза, кожу, включая кожно-резорбтивное действие; сенсибилизация)

Обладает резко выраженным раздражающим действием на кожные покровы и слизистые оболочки глаз. Действует на ткани прижигающим образом (2, 12)

При попадании раствора на кожу и в особенности на слизистые образуется мягкий струп. Проникает и в более глубокие ткани (12).

При попадании в глаза возникает химический ожог, тяжесть которого определяется степенью поражения роговой и слизистой оболочки глазного яблока. Возможна слепота (8).

Вызывает раздражение дыхательных путей, отек гортани, удушье (9).

Кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия не изучались (2).

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

Эмбриотропное, гонадотропное, тератогенное действия не изучались. Установлено мутагенное действие, которое не подвержено МАИР. Канцерогенное действие: не изучалось (2).

Кумулятивность – слабая (2).

11.6 Показатели острой токсичности: (DL_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (LC_{50}), время экспозиции (ч), вид животного)

$DL_{50} = 40$ мг/кг, мыши (2);

Смертельная доза для человека при поступлении через рот 4,95 мг/кг (2);

$DL_{min} = 500$ мг/кг, в/ж, кролики (2).

<p align="center">Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p align="center">РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p align="center">стр. 14 из 18</p>
---	---	--

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Опасное для окружающей среды вещество, подавляет биохимические процессы, оказывает токсическое действие (1).
Попадание большого количества вещества в водоемы может привести к гибели обитателей водоемов, попадание на почву может привести к поражению почвы и к гибели микроорганизмов на этом участке.

12.2 Пути воздействия на окружающую среду:

При нарушении правил хранения, транспортирования; неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе сточных вод в открытые водоемы или на «рельеф»; использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.
Натр едкий обладает щелочными свойствами и при попадании в воду – придает воде привкус, наличие паров в воздухе характеризуется резким удушливым запахом (2).

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, почве)

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в. (м.р./с.с.), мг/м ³ (ЛПВ, класс опасн)	ПДК вода или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасн.)	ПДК рыб. хоз. или ОБУВ, мг/л (ЛПВ, класс опасн.)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Гидроксид натрия	ОБУВ атм.в.= 0,01 мг/м ³	ПДК в.= 200 мг/л (по катионам натрия), сан.-токсик., 2 класс опасности, необходим контроль водородного показателя (рН 6,5-8,5)	4 класс опасности (экологический). Водородный показатель (рН) не должен выходить за пределы 6,5 – 8,5	Сведения отсутствуют	(1, 2, 4, 6, 7)
Карбонат Натрия	ОБУВ атм.в. = 0,05 мг/м ³	ПДК в.= 200 мг/л (по натрию), сан.-токсиколог., 2 класс опасности	ПДК рыб.хоз. = 2,83 мг/л (карбонат-ион), сан.-токсикол., 3 класс опасности	Сведения отсутствуют	(4, 6, 7)
Хлорид натрий	ПДК атм.в. = 0,5 / 0,15 мг/м ³ , рез., 3 класс опасности	ПДК в.= 200 мг/л (по натрию), сан.-токсиколог., 2 класс опасности	ПДК рыб.хоз. = 120 мг/л (по натрию), сан.-токсикол., 4 «Э» класс опасн; ПДК рыб.хоз. = 300 мг/л (хлорид-анион), сан.-токсик., 4 «Э» класс опасн.	Сведения отсутствуют	(5, 6, 7)

Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012	РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.	стр. 15 из 18
---	---	--------------------------

Хлорат натрия	Сведения отсутствуют	ПДК в. = 20 мг/л, орг. привк., 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз. = 0,06 мг/л, токсикол., 3 класс опасности	Сведения отсутствуют	(6, 7)
примеси	-	-	-	-	-
Вода	-	-	-	-	-

12.3.2 Показатели экотоксичности:
(CL₅₀, EC для рыб, дафний Магна, водорослей):
- Острая токсичность для рыб:

CL₅₀ = 45,4 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч;
CL₅₀ = 189 мг/л, *Leuciscus idus Melanotus*, 48ч
CL₅₀ = 160 мг/л, *Carassius auratus*, 24 ч;
CL₅₀ = 125 мг/л, *Gambusia affinis*, 24, 48, 96 ч
(2)

- Токсичность для дафний Магна:

EC = 40 – 240 мг/л (2).

- Дополнительные сведения:

В воде привкус ощущается в концентрациях 1-50 мг/л (2).

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

Трансформируется в окружающей среде. Продукты трансформации – натрий карбонат (2).

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым мерам при работе с продуктом (см. раздел 7 и 8).

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

Отходы или вещество с вышедшим гарантийным сроком действия, не отвечающее требованиям, используются в качестве вторичного сырья или отправляются на обезвреживание в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 (19).

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

Не применяется в бытовых условиях.

<p align="center">Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 5564-2012</p>	<p align="center">РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p align="center">стр. 16 из 18</p>
--	---	--

14 ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

<p>14.1 Номер ООН (UN): (в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)</p>	<p>№ ООН 1824 (13, 14).</p>
<p>14.2 Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:</p>	<p>Транспортное наименование: НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР (13, 14). Надлежащее отгрузочное наименование: Натр едкий технический марки РД (1).</p>
<p>14.3 Виды применяемых транспортных средств:</p>	<p>Транспортируется железнодорожным, автомобильным, водным транспортом в крытых транспортных средствах в упаковке и наливом в железнодорожных и автомобильных цистернах в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта (1).</p>
<p>14.4 Классификация опасного груза по ГОСТ 19433</p> <ul style="list-style-type: none"> - класс - подкласс - классификационный шифр при железнодорожных перевозках по ГОСТ 19433-88 	<p>8 8.2 8012 (13) 8212 (по ГОСТ 19433)</p>
<p>14.5 Классификация опасного груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов :</p> <ul style="list-style-type: none"> -класс -дополнительная опасность 	<p>8 нет</p>
<p>-группа упаковки ООН</p>	<p>II (14, 15).</p>
<p>14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)</p>	<p>«Герметичная упаковка» (1, 11)</p>
<p>14.7 Аварийная карточка: (при железнодорожных, морских перевозках)</p>	<p>Аварийная карточка при перевозках по железной дороге № 809 (16). Аварийная карточка при морских перевозках F-A, S-B (17).</p>

<p>Натр едкий технический марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20.60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 17 из 18</p>
--	--	---

15 ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

15.1 Национальное законодательство:

15.1.1 Законы РФ:

«О техническом регулировании»;
«О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
«Об отходах производства и потребления»;
«Об охране окружающей среды»;
«Об охране атмосферного воздуха»;
«Об охране здоровья населения».

15.1.2 Документы, регламентирующие требования по защите человека и окружающей среды: (сертификаты, СЭЗ, свидетельства и др.)

Сертификат соответствия:
РОСС RU.АЮ64.Н08262 от 11.03.2016 г., выданный органом по сертификации продукции и услуг «ПОЛИСЕРТ», г. Москва

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

Не подпадает под действие Монреальского протокола.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: (указывается: « ПБ разработан впервые или иные случаи с указанием основной причины пересмотра ПБ)

«Пересмотр ПБ в связи с истечением срока действия.
Предыдущий РПБ №00203312.21.33458 от 04.03.2014 г.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении ПБ

- 1.ГОСТ Р 55064-2012 «Натр едкий технический».
- 2.Информационная карта ПОХВ на натр едкий. Свидетельство о гос. регистрации серии АТ № 000137 от 14.11.94.
- 3.ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ в воздухе рабочей зоны.
- 4.ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
5. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
6. ГН 2.1.5.1315-2003 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
7. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах

<p>Натр едкий технички марки РД по ГОСТ Р 55064-2012</p>	<p>РПБ № 00203312.20. 60885 Действителен до 26.02.2023г.</p>	<p>стр. 18 из 18</p>
---	---	---------------------------------

водных объектов рыбохозяйственного значения. Утверждены приказом Росрыболовства от 18.01.2010 №20.

8. В.А.Филов. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VI групп. Спр. Л. Химия. 1989 г.
9. Я.М.Грушко. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу.
10. А.Н.Баратов, А.Я. Корольченко. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов и средства их тушения. Спр. М. Химия. 1990 г.
11. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
12. Н.В. Лазарев, И.Д. Гадаскина. Вредные вещества в промышленности. Неорганические элементоорганические соединения, том III, издательство «Химия».
13. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, утвержденные на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту (в редакции с изменениями и дополнениями от 23.11.07 г., 30.05.08 г., 22.05.09 г., 14.05.10 г., 21.10.10 г., 29.10.11 г., 18.05.12 г., 17.10.12 г.).
14. Правила перевозок опасных грузов к соглашению о международном грузовом сообщении (СМГС), том II, Москва НПФ.» Планета» 2005 г.
15. Европейское соглашение о международноц дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ/ ARD) 2011 г. Приложения А и В.
16. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями и дополнениями на 19 мая 2016 года).
17. Международный морской кодекс по опасным грузам. ЦНИИМФ, Санкт-Петербург, 2007.
18. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
19. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
20. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
21. Методические рекомендации по составлению и оформлению паспорта безопасности вещества (материала).
- 22 . Технический регламент « О безопасности средств индивидуальной защиты, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2009 г. №1213 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2010 г. №1002, от 20 декабря 2010 г. №1073)
23. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 019/2011 О безопасности средств индивидуальной защиты, утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 г., №878.