ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 31691423.20.76193 от «24» августа 2022 г.

Действителен до «24» августа 2027 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Натрия перкарбонат технический капсулированный
химическое (по IUPAC)	Натрий пероксокарбонат
торговое	Натрия перкарбонат технический капсулированный (марка П-70, марка «Стандарт», марка Б)
синонимы	Натрий пероксисольват карбонат, натрий гидропероксосольват карбонат, натрий пероксикарбонат, натрия перкарбонат

Код ОКПД 2 20.13.43.000

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2836999000

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

ТУ 2144-005-24345844-2016 Натрия перкарбонат технический капсулированный

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Вредно при проглатывании. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. Окислитель. Может усилить возгорание. 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 пероксокарбонат	2	3	15630-89-4	239-707-6

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Перкарбонат», г. Новочебоксарск
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 31691423 **Телефон экстренной связи** (8352) 74-14-55

Руководитель организации-заявителя _____ /Ю.Т. Ефимов /
(подпись) (расшифровка)

М.П.

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
№ ЕС	–	номер вещества в реестре Европейского химического агенства
ПДК р.з.	–	предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м^3
Сигнальное слово	–	слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Натрия перкарбонат технический капсулированный [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Применяется в качестве отбеливающего компонента в текстильной, целлюлозно-бумажной и химической промышленности, отбеливающего и дезинфицирующего компонента в товарах бытовой химии. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Перкарбонат»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	429965, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, 101 «Д».
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(8352) 73-59-32 (круглосуточно), (8352) 74-00-53, 74-86-35, 74-58-85, 74-58-52 (с 8 до 17 ч. московского времени) по видам опасного воздействия и мерам первой помощи.
1.2.4 E-mail	percarbonat@percarbonat.ru standart@himprom.com

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)	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [1, 10] Классификация опасности в соответствии с СГС: - окисляющая химическая продукция, класс 2; - продукция, обладающая острой токсичностью при проглатывании, 4 класс; - продукция, вызывающая серьезные повреждения глаз класс 1; - продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, 3 класс. [23]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Опасно. [18].
2.2.2 Символы (знаки) опасности	
2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)	H272: Окислитель; может усилить возгорание. H302: Вредно при проглатывании. H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. [18].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Натрий пероксокарбонат. [1, 3]

3.1.2 Химическая формула — $CH_3Na_2O_6$. [3]
$Na_2CO_3 \cdot 1{,}5H_2O_2$. [3]

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) — Перкарбонат натрия технический капсулированный, представляет собой перекисное соединение. Продукт выпускают трех марок: марка П-70, марка Б и марка «Стандарт». Марки отличаются между собой содержанием массовой доли активного кислорода.
Продукт получают взаимодействием кальцинированной соды с перекисью водорода в присутствии стабилизирующих добавок и капсулируют инертными соединениями. [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]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %			Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
	Марка П-70	Марка «Стандарт»	Марка Б	ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Натрия перкарбонат	Не менее 84,4	Не менее 81,8	Не менее 84,4	2 (а)*	3	15630-89-4	239-707-6
Динатрий карбонат	Не более 5,9	Не более 5,9	Не более 5,9	2 (а)*	3	497-19-8	207-838-8
Динатрий сульфат	Не более 7,0	Не более 9,0	Не более 7,0	10 (а)*	4	7757-82-6	231-820-9
Кремниевая кислота натриевой соли (по O_2Si)	Не более 1,9	Не более 1,9	Не более 1,9	6/2 (а)*	3(Ф)*	1344-09-8	215-687-4
Хлористый натрий	Не более 0,5	Не более 0,5	Не более 0,5	5 (а)*	3	7647-14-5	231-598-3

* Примечание:
- (а) аэрозоль.
- (Ф) аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия.

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) — Вялость, слезотечение, насморк, кашель, першение в горле, нарушение ритма дыхания. [3]

4.1.2 При воздействии на кожу — Слабая эритема и отек.[3]

4.1.3 При попадании в глаза — Обильное слезотечение, блефароспазм, помутнение роговицы, химический ожог - необратимые последствия.[7]

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) — Тошнота, рвота, диарея.[3]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем — Выйти из запыленной среды. Высморкаться.
Свежий воздух, покой, тепло. Обратиться за медицинской помощью. [3, 4]

4.2.2 При воздействии на кожу — Смыть проточной водой в течение 10-20 минут. При возникновении раздражения обратиться за медицинской помощью. [3, 4]

4.2.3 При попадании в глаза — Немедленно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение нескольких минут.

	Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение не проходит, обратиться за медицинской помощью. [3, 4]
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье холодной воды, активированный уголь, солевое слабительное. Обратиться за медицинской помощью. [3, 4]
4.2.5 Противопоказания	Запрещается вызывать рвоту. [3]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Негорючее вещество. [1, 27] Сильный окислитель. Способствует самовозгоранию горючих материалов. При нагревании разлагается с образованием кислорода, способствующего как возникновению горения, так и быстрому развитию пожара. [1, 27]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Не достигаются. [1, 3] Температура самовоспламенения - не применимо. Температура воспламенения – не применимо. Температура вспышки - неприменимо. [3, 27]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	При термодеструкции образуется динатрий карбонат, который раздражает слизистые оболочки дыхательных путей и глаз. При контакте с кожей - возможность развития дерматита. [3, 4]
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Использовать средства тушения по основному источнику возгорания. [1, 5]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не установлены. [1, 3, 5]
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. [30, 31, 32, 33]
5.7 Специфика при тушении	Тушить пожар с максимального расстояния. В процессе горения может вовлекаться бумажная и полимерная упаковка. [1, 5]

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 транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 800 метров. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [5]
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в	Для аварийных бригад – изолирующий защитный ко-

аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	стюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2, в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 с патроном КД. Промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1. [5] 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 противогазовый респиратор РПГ с патроном КД, фильтрующий респиратор «ФОРТ-П», универсальный респиратор «Снежок-КУ-М». [5]

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. Не допускать контакта с нефтепродуктами и другими горючими материалами. Просыпания собрать и отправить для утилизации с соблюдением мер пожарной безопасности. Место россыпи изолировать песком, промыть большим количеством воды. Не допускать соприкосновения вещества, промывных вод с нефтепродуктами и другими горючими материалами. Поверхности подвижного состава промыть большим количеством воды, моющими композициями. Просыпания собрать и отправить для утилизации с соблюдением мер пожарной безопасности. Место россыпи изолировать песком, промыть большим количеством воды. Обработать 30% раствором пероксида водорода. Не допускать соприкосновение вещества, промывных вод с нефтепродуктами и другими горючими материалами. Поверхности промыть большим количеством воды, моющими композициями. [5]
6.2.2 Действия при пожаре	Тушить горючие смеси тонкораспыленной водой со смачивателем, пенами, порошками с максимального расстояния. [5]

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	Помещения должны быть оборудованы непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией, места наибольшего выделения пыли - местными отсосами. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования. Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Ра-

	бочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. [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; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; с целью исключения попадания продукта в атмосферный воздух, воздух рабочего помещения проходит очистку и направляется на рассеивание. [1] Не допускать попадания продукта в водоемы, канализацию и почву. [1, 5]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукт транспортируют железнодорожным, автомобильным и водным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускать повреждения тары, беречь от влаги, прямых солнечных лучей и нагрева выше 35 ^{0}С. При погрузке и выгрузке продукта соблюдать требования нормативных документов, регламентирующих условия безопасности при проведении работ данного вида: к выполнению погрузочно-разгрузочных работ допускаются лица, прошедшие курс обучения и проверку знаний по безопасности труда, пожарной безопасности и оказанию первой помощи. [11] Места погрузочно-разгрузочных работ должны иметь достаточное искусственное и естественное освещение. Подъемно-транспортное оборудование должно быть исправным. [11]

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)	Продукт хранят в крытых складских помещениях, вдали от отопительных приборов при температуре не выше 35 ^{0}С, отдельно от органических и легковоспламеняющихся веществ, кислот и щелочей, предохраняя от воздействия влаги и прямых солнечных лучей. [1] Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования и хранения. [1] Несовместимые при хранении вещества – кислоты, щелочи, органические вещества. [3]
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	а) Массой от 600 до 1000 кг включительно в мягкие специализированные контейнеры разового пользования марки МКР-1,0 С-1,3 ППР или аналогичные с полиэтиленовым вкладышем. б) Массой 5 до 25 кг в полипропиленовые мешки с полиэтиленовым вкладышем или пакеты из полиэтилентерефталатной пленки или в трех-четырехслойные бумажные мешки (марок ВМ, ПМ, БМП, ВМП) без полиэтиленовых мешков-вкладышей или марок НМ, БМ, ВМБ с полиэтиленовыми мешками-вкладышами. [1]
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Продукт в быту не используется. [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.)	При производстве продукции контроль воздуха рабочей зоны ведется по перкарбонату натрия. ПДК аэрозоля продукта в воздухе рабочей зоны - 2 мг/м^3. [2]
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Общеобменная приточно-вытяжная и местная вытяжная вентиляция. Герметичность оборудования. Периодичность контроля паров перкарбоната натрия в воздухе рабочей зоны весовым или фотометрическим методом 1 раз в 3 месяца по согласованию с местными органами государственного надзора по ГОСТ 12.1.005-88. Определение проводят по МУ № 4436 – 87 вып. 10 или МУК 4.1.1047-01. [1]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации	Ежесменная уборка помещения. Соблюдение правил личной гигиены. [1] Избегать прямого контакта с продуктом. Для предотвращения любого контакта носить непроницаемую одежду. При работе с продуктом использовать средства индивидуальной защиты. [1] Работающие с продуктом перед поступлением на работу и периодически должны проходить медицинские осмотры в соответствии с законодательством Российской Федерации. [1]
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Фильтрующий противогаз с коробкой марки БКФ. [1, 12]
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Костюм для защиты от общих производственных загрязнений, очки защитные, резиновые перчатки, кожаные ботинки. [13, 14, 15, 16] При загрязнении спецодежды ее необходимо немедленно заменить, загрязненная одежда подлежит стирке. [1]
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту продукт не используется. [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Сыпучий продукт белого цвета. [1] Запах отсутствует. [1]
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Содержание активного кислорода: марка П-70 - 13,3± 0,4 %; марка Б – не менее 11,0 %; марка «Стандарт» - 13,0± 0,5 %. [1] Насыпная плотность (для марок П-70, Б и марки «Стандарт»)-1,150 - 1,250. г/см^3. [1] Растворимость: в воде растворим, при 20 ^{0}С – 147000 мг/л, при 30 ^{0}С - 175000 мг/л).[3] в жирах не растворим. [3] Показатель активности ионов водорода, pH (10000 мг/л воды) 9,5 – 9,7. [3] Коэффициент н-октанол / вода: не применимо.

[1, 22]
Исходная точка кипения и интервал кипения – не применимо.
Давление пара - не известно.
Плотность паров - не применимо.
Относительная плотность - от 2,01 до 2,16. [22]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен в нормальных условиях при соблюдении правил хранения и перевозки. [3] При нагревании разлагается с образованием кислорода. [5]
10.2 Реакционная способность	Восстанавливается, реагирует с кислотами и щелочами. [3]
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Беречь от солнечных лучей, от нагрева, от попадания влаги (происходит разложение продукта). [1] Чтобы избежать термического разложения, не перегревать.[22] Не совмещать с органическими, легковоспламеняющимися веществами, восстановителями, кислотами, щелочами. [22]

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	По степени воздействия на организм продукт относится к 3 классу опасности – умеренно опасное вещество согласно ГОСТ 12.1.007-76. Вредно при проглатывании. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. [3, 18]
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза. [3]
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, глаза, кожа. [3]
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)	При вдыхании вызывает раздражение верхних дыхательных путей, при хроническом воздействии оказывает поражающее влияние на дыхательную и центральную нервную системы. Смеси, содержащие 25% перкарбоната натрия и более, могут вызвать серьезное повреждение глаз. Вещество относится к первой категории (раздражение глаз). [22] При попадании внутрь оказывает токсическое действие на желудочно-кишечный тракт, печень, почки, ЦНС. [3] Не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием. [3]
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Кумулятивность слабая. [3] Сведения о влиянии на репродуктивную функцию, мутагенном и канцерогенном действии продукта отсутствуют. [3]

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

Натрия перкарбонат:
DL_{50} = 1034 - 2400 мг/кг, в/ж (средняя смертельная доза при введении в желудок), крысы-самки.
DL_{50} = 3667 мг/кг, в/ж, крысы-самцы.
DL_{50} = 2200 мг/кг, в/ж, мыши- самцы.
DL_{50} > 2000 мг/кг, н/к (средняя смертельная доза при нанесении на кожу), кролики.
CL > 4580 мг/м^3, инг., крысы, время экспозиции 1 час. [3]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Представляет опасность для окружающей среды, может загрязнять водоемы и атмосферный воздух (запыленность). Признаками воздействия могут служить изменение санитарного режима водоемов (изменение pH) и органолептических свойств воды (появление привкуса). Оказывает токсическое действие на обитателей водоемов. [3, 5]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения, хранения и перевозки, применения; в результате аварий и ЧС, при неорганизованном размещении и захоронении отходов возможно загрязнение атмосферного воздуха, водоемов и почв. [1]

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 […]

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 пероксокарбонат	Не установлена	200 (по Na^+), (сан.-токс.,2 класс)	0,03 по веществу; 0,01 в пересчете на H_2O_2, (токс., 4 класс)	Не установлена
Динатрий сульфат	0,3 м.р./ 0,1 (с.с., рез., 3 класс)	200 (по Na^+), (сан.-токс.,2 класс	100 (по SO_4^{2-}); 120 (по Na^+), (сан.-токс., 4 э класс)	Не установлена
Динатрий карбонат	0,15 м.р./ 0,05 (с.с., рез., 3 класс)	200 (по Na^+), (сан.-токс.,2 класс) 500,0 (по SO_4^{2-}), (орг. привк., 4 класс)	5,0; норматив для морской воды (сан.-токс., 3 класс) 2,83 (по карбонат-иону), 4 класс	Не установлена

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

Для рыб:
CL_{50} = 70,7 мг/л, Pimephales promelas, время экспозиции 96часов.[3]
EC = 1 мг/л, Pimephales promelas, время экспозиции 96 часов. [3]

[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)

	Для дафний: EC_{50} = 4,9 мг/л, дафния Пулекс, время экспозиции 48 часов. [3] Для водорослей: EC_{50} = 8 мг/л, Anabaena sp., время экспозиции 140 часов. [3]
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 – динатрий карбонат, гидропероксид. [3] Гидролиз: перкарбонат натрия быстро растворяется в воде и диссоциирует на пероксид водорода и карбонат натрия. Перекись водорода в присутствии других веществ, элементов, материалов реакционноспособное вещество. Период полураспада перекиси водорода в поверхностных водах может быть меньше, чем один день, но в некоторых случаях это может быть до пяти дней. [22]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Все работы с отходами продукта проводят в вентилируемом помещении в СИЗ (респиратор, костюм, перчатки, очки). Свести к минимуму образование и накопление отходов. Исключить неорганизованное размещение отходов. [1, 18, разделы 7 и 8 ПБ]
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы вещества (несоответствующий продукт) собирают и передают на утилизацию (захоронение) либо отправляют производителю на переработку. Отходы упаковки, тары также отправляют на полигон захоронения промышленных отходов. Не допускать попадания вещества в водоемы. Жидкие отходы (промывные воды, смывы с полов и т.п.) допускается сливать в канализацию только в разбавленном виде с большим количеством воды. [5] Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняются в соответствии СанПиН 2.1.3684-21. [8] Транспортирование, ликвидация и захоронение отходов производится на основании соответствующих лицензий. [8]
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	В быту продукт не используется. [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	3378. [25].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее наименование груза – НАТРИЯ КАРБОНАТА ПЕРОКСИГИДРАТ. [21] Транспортное наименование – Натрия перкарбонат технический капсулированный марка П-70 или марка Б или марка «Стандарт». [1]
14.3 Применяемые виды транспорта	Автомобильный, железнодорожный, водный. [1]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	5 [1, 19]
- подкласс	5.1 [1, 19]
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	По ГОСТ 19433-88: 5113 [1, 19] При ж/д перевозках: 5113 [5]
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Основной – 5; дополнительный - нет [19]
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	5.1 [25]
- дополнительная опасность	нет [25]
- группа упаковки ООН	III [25]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	«Верх», «Беречь от влаги», «Ограничение температуры» (не выше 35^0C). [1, 24]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При перевозке ж/д транспортом – АК № 501. [5] При перевозке автотранспортом – письменная инструкция. [22] При перевозке морским транспортом – F-A, S-Q [25]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Нет. [1]
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений в области защиты человека и окружающей среды.

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 …»)	Паспорт безопасности разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333-2007.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности[4]

1. ТУ 2144-005-24345844-2016, Натрия перкарбонат технический капсулированный. Технические условия с изменениями 1-2.
2. СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
3. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Натрий пероксокарбонат свидетельство о государственной регистрации серия АТ № 001588 от 15.06.1999 г.
4. Вредные вещества в промышленности. Справочник. Н.В. Лазарев.
5. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ. Аварийная карточка № 501.
6. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов Y-YIII групп. Справочник. В.А.Филов. Л.: Химия. 1989.
7. Отчет АО «Оксимед» от 14.04.1992 по изучению токсичности перкарбоната натрия.
8. 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-противоэпиде-мических (профилактических) мероприятий.
9. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (утв. приказом № 552 от 13.12.2016 Минсельхоза России).
10. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
11. ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
12. ГОСТ 12.4.121-2015. «ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия».
13. ГОСТ 12.4.251-2013 «ССБТ. Одежда специальная для защиты от растворов кислот. Технические требования».
14. ГОСТ 12.4.137-84. Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.
15. ГОСТ 12.4.253-2013. ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
16. ГОСТ 20010-93. Перчатки резиновые технические.
17. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПиН 2.1.7.1322-03.
18. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
19. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
20. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Приложение 2 к соглашению о международном грузовом сообщении. (СМГС) по состоянию на 1 июля 2019 года. Том. 2.
21. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом, утв. постановлением Правительства РФ от 15.04.2011 № 272.
22. Европейская база данных ECHA – Режим доступа: http://echa.europa.eu/.
23. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции.
24. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
25. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 21-е, изд. Нью-Йорк и Женева, ООН, 2019 г.
26. ГОСТ 12.4.004-74 Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия.
27. ГОСТ 12.1.044-2018. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов.
28. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов Y-YIII групп. Справочник. В.А.Филов. Л.: Химия. 1989.

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

29. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
30. ГОСТ Р 53264-2009. Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
31. ГОСТ Р 53265-2009. Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
32. ГОСТ Р 53268-2009. Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
33. ГОСТ Р-53269-2009. Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.