

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр

РПБ № 4 7 7 0 6 9 4 8 . 2 1 . 3 7 2 9 2

от «19» февраля 2015 г.

Действителен до «19» февраля 2020 г.

Росстандарт

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «ВНИИ СМТ»

Руководитель

И.А. Топорков
И.А. Топорков/
м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Сульфат аммония очищенный

химическое (по IUPAC)

диАммоний сульфат

торговое

Сульфат аммония очищенный

синонимы

Аммоний сульфат, аммоний сернокислый, диаммониевая соль серной кислоты

Код ОКП

2 1 4 1 1 6

Код ТН ВЭД

3 1 0 2 2 1 0 0 0 0

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

ТУ 2141-001-47706948-2014. Сульфат аммония очищенный

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Осторожно

Краткая (словесная): Умеренно опасное по воздействию на организм вещество. Вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей и глаз, кожных покровов. Может загрязнять окружающую среду.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Аммоний сульфат	10	3	7783-20-2	231-984-1

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «НПО «Завод химических реагентов»
(наименование организации)

Архангельск
(город)

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

Код ОКПО 4 7 7 0 6 9 4 8

Телефон экстренной связи (4852) 67-44-80

Руководитель организации-заявителя



(подпись)

м.п.

/Пелехов М.В./
(расшифровка)

1

Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование:

Сульфат аммония очищенный [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению:
(в т.ч. ограничения по применению)

Область применения: химическая, кожевенная промышленность, машиностроение, сельское хозяйство (в качестве удобрения), а также для водоподготовки в системах хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения [1, 4].

Порядок и периодичность контроля показателей безопасности продукции устанавливается изготовителем.[1].

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации:

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Завод химических реагентов»

1.2.. Адрес
(юридический и

163045, Россия, г. Архангельск, Талажское шоссе, д.23

почтовый):

150000, Россия, г. Ярославль, ул. Чайковского, д.30

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени:

(4852) 67-44-80 с 8³⁰ до 17³⁰ час.

1.2.4 Факс:

(4852) 67-44-81

1.2.5 E-mail:

yaroffice@zxr.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)

По степени опасного воздействия на организм сульфат аммония может быть отнесен к умеренно опасным веществам (класс опасности – 3) [1].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

«Осторожно»

2.2.2 Символы опасности



2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H-316 – вызывает легкое раздражение кожи
H-320 – вызывает раздражение глаз

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

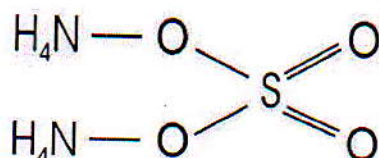
3.1.1 Химическое наименование:
(по ИУПАС)

диАммоний сульфат [9].

3.1.2 Химическая формула:

Молекулярная: $\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$ [1, 9]

Структурная:



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

Продукция представляет собой очищенный сульфат аммония [1]. Выпускают сульфат аммония очищенный по ТУ 2141-001-47706948-2014 и технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1, 9]

Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
диАммоний сульфат	99,6%	10	3	7783-20-2	231-984-1
Вода	0,4	-	-	7732-18-5	-

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании):

Вялость, головная боль, першение и боль в горле, одышка, нарушение ритма дыхания, тошнота, рвота, боли в желудке, диарея [9].

4.1.2 При воздействии на кожу:

При однократном воздействии – слабое раздражение кожи. При повторяющемся или длительном воздействии возможны выраженные воспалительные и язвенно-некротические изменения кожи [9, 18]. Слезотечение, гиперемия сосудов склеры, боль, воспаление слизистой оболочки [9, 18].

4.1.3 При попадании в глаза:

Тошнота, рвота, боли в желудке, диарея [9, 18].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании):

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить покой, тепло [9]. При ухудшении состояния – неотложная врачебная помощь [9].

4.2.2 При воздействии на кожу:

Тщательно промыть загрязненный участок кожи водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.3 При попадании в глаза:

Промыть глаза проточной водой. При необходимости обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.4 При отравлении пероральным путем:

Незамедлительно прополоскать водой ротовую полость; обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное; внутрь – молоко, сырые яйца, глотками растительное масло. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [9].

4.2.5 Противопоказания:

Нет данных [9, 18].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности:
(ГОСТ 12.1.044-89)
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности:
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ Р 51330.0-2002)
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров:
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров:
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:
(СИЗ пожарных)
- 5.7 Специфика при тушении:
- Сульфат аммония – пожаровзрывобезопасное вещество. В смеси с окислителями (нитратом и нитритом калия) представляет опасность взрыва при пожаре [1, 9, 12].
Отсутствуют.
- При нагревании до 280 °С сульфат аммония начинает разлагаться. При разложении образуются оксиды азота, оксиды серы, аммиак [9].
Аммиак раздражает слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей [18].
Оксиды серы вызывают ожог слизистых оболочек носа, трахеи, бронхов [18].
Оксиды азота вызывают раздражение слизистых оболочек, кашель, одышка, отек легких [18].
Сульфат аммония вещество не горючее. Использовать средства пожаротушения по основному источнику возгорания [1, 9, 11].
Данные отсутствуют [1, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 24].
Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [11].
Время нахождения в зоне горения в ТК-800: при 600 °С – 16 мин., при 800 °С – 3 мин [11].
Должны соблюдаться правила пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 [2].
- В смеси с окислителями представляет опасность взрыва при пожаре [9]. При нагревании может разлагаться с образованием токсичных газов. Тушить тонкораспыленной водой со смачивателем, пеной, сухим порошком с максимального расстояния [9, 11].

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:
- 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях:
(СИЗ аварийных бригад)
- 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций
- 6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи:
- Удалить посторонних. Изолировать зону аварии в радиусе не менее 100м. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Соблюдать меры пожарной безопасности. Пострадавшим оказать первую помощь. [1].
Респираторы и противогазы марки М, КД, шланговые ПШ-1, ПШ-2 [1, 9, 15].
Специальная защитная хлопчатобумажная одежда [5], очки защитные [4], противопыльный респиратор типа ШБ-1, "Лепесток", "Астра" и брезентовые рукавицы [5].
- Устранить причину россыпи. Небольшие просыпи

стр. 6 из 13	РПБ № 47706948.21.37292 Действителен до 19.02.2020г.	«Сульфат аммония очищенный» ТУ 2141-001-47706948-2014
-----------------	---	--

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

собрать в отдельную тару, загрязненный грунт и остатки продукта направить в специально отведенные места. Большие рассыпания вблизи водоемов оградить земляным валом (обваловка), не допускать попадания его в водоемы, подвалы, канализацию [1, 8, 11].

6.2.2 Действия при пожаре:

Действовать, как рекомендовано в разделе 5 ПБ.

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:

Избегать прямого контакта с продуктом. Все работы с реагентом должны выполняться с использованием индивидуальных средств защиты кожи и органов дыхания.

Приточно-вытяжная и местная система вентиляции при производстве и хранении сульфата аммония; соблюдение требований, гарантирующих целостность упаковки. Контроль содержания пыли продукта в воздухе рабочих помещений [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды:

Герметизация технологического оборудования, транспортной тары, устройство вентиляционных отсосов в местах возможных выделений продукта. Не допускать попадания сульфата аммония в водоемы, канализацию. Содержание сульфата аммония в воздухе не должно превышать предельно допустимых концентраций. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) должен осуществляться в соответствии с требованиями документа

[8, 13, 16]. Концентрация сульфата аммония в водоемах, используемых для сброса сточных вод, не должна превышать ПДКв воде - 1 (по азоту) мг/л [9] См. также раздел 12 ПБ.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Сульфат аммония относится к веществам с относительно низкой опасностью при транспортировании, допускается перевозка всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах с защитой от атмосферных осадков в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, без применения системы информации об опасности.

По железной дороге его транспортируют в крытых железнодорожных вагонах (при вагонной отправке) и универсальных контейнерах (при отгрузке малыми партиями), речным флотом – в универсальных контейнерах.

Перед отгрузкой продукта пол и стены подвижного состава и контейнера должны быть очищены и промыты от остатков предыдущих грузов.

Сульфат аммония очищенный, упакованный в специализированные мягкие контейнеры, транспорти-

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)

7.2.2 Тара и упаковка:

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

руют на открытом подвижном составе.

При транспортировании, погрузке, выгрузке продукта должна быть обеспечена сохранность его от загрязнения. При погрузочно-разгрузочных работах соблюдать правила безопасности, сбрасывать упакованную продукцию запрещается [1].

Сульфат аммония должен храниться в закрытых сухих складских помещениях в оригинальной упаковке поставщика в условиях, защищающих продукт от попадания влаги и солнечного света. Продукт, упакованный в специализированные мягкие контейнеры, допускается хранить на открытых складских площадках.

Гарантийный срок хранения сульфата аммония – 6 месяцев со дня изготовления [1].

Несовместимые при хранении вещества и материалы - органические вещества, кислоты, щелочи [9].

Пищевые продукты и фураж [21].

Сульфат аммония упаковывают в пяти-, шестислойные открытые бумажные мешки марок БМ, ВМ, ВМБ (с непропитанными внутренними слоями), ПМ, БМГТ, ВМП (с ламинированным внутренним слоем), полипропиленовые мешки с полиэтиленовым вкладышем, в полиэтиленовые мешки; тканые полимерные ламинированные мешки, а также в специальные мягкие контейнеры. Допускается упаковывать сульфат аммония очищенный в импортные мешки, обеспечивающие упаковывание продукта аналогично отечественным и другие виды упаковки. По согласованию с потребителем можно упаковывать сульфат аммония в специальные мягкие контейнеры для сыпучих грузов по нормативно-технической документации или импортные. Масса продукта в мешках – 50кг. Допускаемые отклонения от номинальной величины $\pm 0,5$ кг. Масса брутто в специализированных мягких контейнерах – не более 1500 кг. По согласованию с потребителем допускается отгружать продукт в специализированных контейнерах большей массой брутто. По согласованию с потребителем допускается применять и другие виды тары, обеспечивающие полную сохранность упакованного продукта. Масса каждого мешка одной партии должна быть одинаковой [1].

Не применяется в быту.

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту:

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.):

ПДК р.з. для сульфата аммония установлена 10 мг/м³ [1, 9, 16, 17].

стр. 8 из 13	РПБ № 47706948.21.37292 Действителен до 19.02.2020г.	«Сульфат аммония очищенный» ТУ 2141-001-47706948-2014
-----------------	---	--

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Все рабочие помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, а места наибольшего пыления – укрытиями с местной вытяжной вентиляцией. Использовать оборудование в герметичном исполнении [1, 19, 22].

Контроль вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводится лабораторией, аккредитованной в установленном порядке [21].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации:

Избегать прямого контакта с продуктом, использовать СИЗ. Необходимо проведение предварительных и периодических медицинских осмотров. Строго соблюдать правила производственной и личной гигиены. Запрещается прием пищи, курение в местах хранения и использования продукции.

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

Респираторы и противогазы марки М, КД, шланговые ПШ-1, ПШ-2, противопыльный респиратор типа ШБ-1, "Лепесток", "Астра" или другие аналогичные, при отсутствии – ватно-марлевая повязка [1, 9, 15, 27].

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

Защитная хлопчатобумажная одежда [5], брезентовые рукавицы; очки защитные; для профилактики – крем для рук «Силиконовый» или защитные пасты [5, 4, 27].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту:

Не требуется.

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах)

Твердое. Кристаллы прозрачные, белые, слабоокрашенные, без запаха [1, 9].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции:

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Температура кипения - 280 °С (разл.) [9]

Температура плавления - 350 °С [9]

pH водного раствора - 5-6 [9]

Растворимость - хорошо растворяется в воде [9, 28]

Плотность - 1,766 г/см³ [28]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

При нормальных условиях сульфат аммония относится к числу стойких соединений [1, 9].

10.2 Реакционная способность:

Окисляется, взаимодействует с кислотами и щелочами [9].

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

При нагревании образуется аммиак, оксиды азота и серы [9].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия:

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

Умеренно опасное вещество – 3 класс опасности.

Обладает раздражающим, кожно-резорбтивным, сенсибилизирующим, эмбриотропным действиями [1, 9].

11.2 Пути воздействия:

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

При вдыхании, проглатывании, при попадании на кожу.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Центральная нервная и дыхательные системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки [1, 9].

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

Оказывает раздражающее действие на кожу, верхние дыхательные пути, глаза.

Обладает кожно-резорбтивным, сенсибилизирующим действиями [9].

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

Оказывает эмбриотропное, мутагенное действия. Гонадотропное, тератогенное, канцерогенное действия не изучались. Кумулятивность – слабая. Последствия воздействия: поражение центральной нервной системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек. [9].

11.6 Показатели острой токсичности:

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

DL₅₀ = 2410±454 мг/кг, в/ж, крысы

DL₅₀ = 2450±4280 мг/кг, в/ж, мыши

DL₅₀ = 610 мг/кг, в/б, мыши

CL₅₀ (мг/м³) – не достигается

CL₀ = 524 мг/м³, 2 ч, мыши [9].

ПД остр. - 900±1200 мг/кг, в/ж, однократно, крысы.

Limac - 153 мг/м³, инг., 4 ч, крысы (по изменению суммационно-порогового показателя и активности AcT) [9, 19].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Сульфат аммония является загрязнителем атмосферного воздуха и водоемов, однако токсичность сульфата аммония значительно уменьшается с разбавлением водой. Превышение предельно допустимых концентраций сульфата аммония в воде водоема может привести к гибели его обитателей. Избыточное внесение его в почву приводит к накоплению в сельскохозяйственных культурах токсичных элементов.

При нагревании сульфат аммония способен разлагаться с выделением аммиака, окислов азота и окислов серы [1, 9].

Наблюдаемые признаки воздействия: ухудшение органолептических свойств воды: ПКорг. 0,5 мг/л. В концентрации 20 мг/л вещество оказывает вредное воздействие на процессы самоочищения водоемов.

стр. 10 из 13	РПБ № 47706948.21.37292 Действителен до 19.02.2020г.	«Сульфат аммония очищенный» ТУ 2141-001-47706948-2014
------------------	---	--

12.2 Пути воздействия на окружающую среду:

При нарушении правил обращения, хранения, перевозки, при сбросе в водоемы и на рельеф, при неорганизованном сжигании, размещении и захоронении отходов, при авариях и ЧС [1, 9].

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 [9]

Компоненты	ПДК _{атм.в.} или ОБУ- Ватм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК _{вода} ² или ОДУ _{вода} , мг/л, (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК _{рыб.хоз.} ³ или ОБУВ _{рыб.хоз.} , мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Диаммоний сульфат	0,2/ 0,1, рез., класс опасности - 3	1,0 (по азоту), орг.привк., класс опасности-3	0,5, токс., 4 класс опасности Для морских водоемов – 2,9 при 13-34‰, токс. 100 (по SO ₄ ²⁻), сан.-токс., 4 класс опасности; для морских водоемов 3500 (по SO ₄ ²⁻), при 12-18‰, токс.	Не изучалось

12.3.2 Показатели экотоксичности:

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Исследования по влиянию на модельные экосистемы, токсическое действие на почвенных беспозвоночных не проводились. [9]

В концентрации 20 мг/л вещество оказывает вредное воздействие на процессы самоочищения водоемов [9]

Почва – весовой, 1 мг/кг [9]

Острая токсичность для рыб

(мг/л)	вид	время экспоз. (ч.)
CL _{min} 400-500	Phoxinus phoxinus (Гольян)	144
CL ₁₀₀ 66	Centrarchidae (Окунь ушастый)	3,5
CL ₅₀ 45+141	Cyprinus carpio (Карп)	96

CL ₁₀₀ 264	Diplodus cervinus (Карась зубастый)	144
CL ₅₀ 250-480	Brachydanio rerio (Данио полосатый)	96
CL ₅₀ 460-1000	Leuciscus idus (Орфей золотой)	96

Острая токсичность для дафний Магна:

EC ₅₀ 423	24
CL ₅₀ 129	48
CL ₅₀ >100	96
CL ₁₀₀ 292	96

[9]

Продукты трансформации – аммиак [9].

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны применяемым при работе с основной продукцией и изложены в разделах 7 и 8 ПБ.

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический; 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)

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

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

При использовании сульфата аммония следует избегать потерь вещества. Небольшие просыпи не представляют опасности. Большие количества собирают в контейнеры и отправляют на промышленную переработку (незагрязненные отходы) или на полигон технологических отходов для ликвидации. Тару из-под сульфата аммония (мешки, контейнеры) направляют в накопитель твердых отходов [11].

Нет данных [9, 11].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN):

(в соответствии с рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Отсутствует

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

Сульфат аммония очищенный [1].

14.3 Применяемые виды транспорта:

Все виды транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [1, 16].

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

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

- класс или подкласс

- дополнительная опасность

- группа упаковки ООН

14.6 Транспортная маркировка:

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Не классифицируется как опасный груз [11, 26].

Не классифицируется как опасный груз [11].

Не регламентируется [29].

Маркировка по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Крюками не брать» [1, 6].

Допускается при отправках в приписных вагонах в пределах РФ на упаковки (мешки) цвет фона знака опасности не наносить.

«Беречь от влаги»



[6, 26].
Нет

14.7 Аварийные карточки:

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

стр. 12 из 13	РПБ № 47706948.21.37292 Действителен до 19.02.2020г.	«Сульфат аммония очищенный» ТУ 2141-001-47706948-2014
------------------	---	--

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ:

«Об охране окружающей среды»
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«О техническом регулировании»

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

Экспертное заключение № 04-П от 12.02.2015г.[22].
Сертификат соответствия № [30].

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

Продукция не подпадает под действие международных конвенций и соглашений.

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 2141-001-47706948-2014 «Сульфат аммония очищенный»
2. ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»
3. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»
4. ГОСТ 12.4.013-97 ССБТ «Очки защитные»
5. ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ «Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук»
6. ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»
7. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»
8. С.Г. Елисеева «Производство сульфата аммония», Москва 1988.
9. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. диАммоний сульфат. АТ № 000072 от 12.09.1994
10. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. «Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам», Москва 1997г.
12. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения», Справочник. 2 тома. Под редакцией А.Н. Баратова и А.Я. Корольченко, М. «Химия», 1990.
13. А.А. Соколовский, Т.Н. Унанянц «Краткий справочник по минеральным удобрениям», М. «Химия», 1969.
14. Р. Муревич, К. Лос «Острые отравления», М. «Медицина», 1983.
15. «Нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты» том IV. Химическое производство. НПК «Агрохим», Москва 2000.
16. Г.П. Беспмятнов, Ю.А. Кротов «Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде», Л.: «Химия», 1985.
17. Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве. Москва, 1994.
18. Показатели опасности веществ и материалов. Т.1/А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. Под общ. ред. В.К. Гусева, – М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 1999.
19. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов V-VIII групп. А.Л.

- Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др. Л. «Химия», 1989.
20. ГН 2.2.5.1313-03 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
 21. СанПиН 1.2.1077-01 Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов.
 22. Экспертное заключение № 04-П от 12.02.2015г., выданное ФГБНУ «НИИ МТ», г. Москва
 23. НПБ – 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
 24. СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
 25. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к СМГС. – М.: МПС РФ, 2010
 26. ГОСТ19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
 27. Средства индивидуальной защиты. Справочное пособие. П/р С.Л. Каминского.-Л.: Химия 1989.
 28. Химическая энциклопедия: в 5 т.: т. 1/Редкол.: Кнунянц И.Л. (гл. Ред.) и др. – М.: Сов. Энцикл.
 29. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 17-е пересмотр. Изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2011г.
 30. Сертификат соответствия
 31. ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.– М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России. 2003.-/Гигиенические нормативы.
 32. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России. 2003.-/Гигиенические нормативы.
 33. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России. 2003.-/Гигиенические нормативы.
 34. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Утвержденные Главным государственным врачом Российской Федерации 19.01.2006г.
 35. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. М.: Изд-во ВНИРО, - 1999г.