

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 5 4 0 8 7 0 5 5 . 2 0 . 4 5 1 3 7 . В

от «17» декабря 2018 г.

Действителен до «17» декабря 2023 г.

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

Первый заместитель
директора

Е.И. Вязоиченко
м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ОЧИЩЕННЫЙ

химическое (по IUPAC)

диАлюминий сульфат гидрат

торговое

Алюминия сульфат технический очищенный
Высшего, 1-го и 2-го сорта

синонимы

Алюминий сернокислый, алюминиевая соль серной кислоты

Код ОКПД 2

2 0 . 1 3 . 4 1 . 1 3 0

Код ТН ВЭД

2 8 3 3 2 2 0 0 0 0

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

ГОСТ 12966-85 Алюминия сульфат технический очищенный. Технические условия (с изм. 1,2)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Может вызывать коррозию металлов. Вредно при проглатывании. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Токсично 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	№ EC
Алюминий сульфат	2/0,5 (В пересчете на Al)	3	10043-01-3	233-135-0

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «ГРАСК»,
(наименование организации)

Канаш

(город)

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

Код ОКПО 5 4 0 8 7 0 5 5

Телефон экстренной связи (82533) 4-74-79

Руководитель организации-заявителя

С.Н. Михайлов
(подпись)

/ С.Н. Михайлов

(расшифровка)

м.п.

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ЦВЕТКОЗА



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

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

**КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.**



Алюминия сульфат технический очищенный (ГОСТ 12966-85 с изм 1,2)	РПБ №54087055.20.45137.В Действителен до 17.12.2023 г.	стр. 3 из 14
---	---	-----------------

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

1.1. Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование: Алюминия сульфат технический очищенный
- 1.1.2. Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Применяется в кожевенной, целлюлозно- бумажной, деревообрабатывающей, текстильной, химической промышленности и для водоподготовки[1].

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1. Полное официальное название: АО «ГРАСК»
- 1.2.2. Адрес (почтовый): 429330 Россия, Чувашская Республика, г.Канаш, территория Элеватор, 24
Юридический адрес: 429330 Россия, Чувашская Республика, г.Канаш, территория Элеватор, 24
- 1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций (ограничения по времени): (83533) 4-74-79
- 1.2.4. Факс: (83533) 4-74-79
- 1.2.5. E-mail: grask1@mail.ru

2. Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1. Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76 и СГС (ГОСТ 32419- 2013, ГОСТ 32423- 2013, ГОСТ 32424- 2013, ГОСТ 32425-2013)) Умеренно опасное вещество по степени воздействия на организм - 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76 [1,6,9].

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, вызывающая коррозию металлов;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при проглатывании - класс 4;
- химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз – 1 класс;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды – 2 класс. [1,11]

2.2 Сведения о маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово:

Опасно



«Восклицательный знак»



«Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку»,



2.2.2 Символы опасности:



«Сухое дерево и мертвая рыба»

[10]

2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы)

H290: Может вызывать коррозию металлов;
H302: Вредно при проглатывании;
H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия;
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

[10]

3. Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование

диАлюминий сульфат гидрат [1].

(по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула

$Al_2(SO_4)_3 \cdot nH_2O$, (n=14÷ 18) [1].

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

Алюминия сульфат получают взаимодействием песка тригидрата оксида алюминия с серной кислотой. По ГОСТ 12966-85 алюминия сульфат выпускают высшего, 1-го и 2-го сорта [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)

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ЕС	Источник информации
		ПДК _{р.з.} , мг/м ³	Класс опасности			
Сульфат алюминия	53,5-57,0	2.0(0,5 в пересчете на Al)	3	10043-01-3	233-135-0	[1,2,6,7,8,9].
Вода	43,0-46,3	нет	нет	нет	нет	нет

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем
(при вдыхании):

Чихание, першение в горле, кашель, возбуждение, нарушение ритма дыхания [1,6,7]

4.1.2 При попадании в глаза:

Покраснение (гиперемия) слизистой оболочки глаз, боль, конъюнктивит, гнойный офтальмит [1,6,7]

4.1.3 При воздействии на кожу:

Зуд, сухость, шелушение [1,6,7]

4.1.4 При отравлении пероральным путем
(при проглатывании)

Боль в области живота, тошнота, рвота, диарея [1,6,7]

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

КОПИЯ ВЕРН
ЭКОНОМИС
ЦВЕТКОВА А



4.2.1 При отравлении ингаляционным путем
(при вдыхании):

При нарушении дыхания дать увлажненный кислород или карбоген, при остановке дыхания применить искусственное дыхание. Покой, тепло, удобное положение тела, доступ чистого воздуха. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,6,7].

4.2.2 При воздействии на кожу

КОПИЯ ВЕРНА

ЭКОНОМИСТ

ЦВЕТКОВА А.А.



Снять и удалить загрязненную одежду, обувь, снаряжение. Промыть проточной водой или слабым содовым раствором до удаления остатков продукта. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,6,7].

4.2.3 При попадании в глаза:

Промыть проточной водой, закапать 1-2 капли 30% раствора альбуцида. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,6].

4.2.4 При отравлении пероральным путем
(при проглатывании):

Очистить ротовую полость от остатков продукта, дать активированный уголь, напоить пострадавшего водой или молоком. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [1,6,7].

4.2.5 Противопоказания:

Данные отсутствуют [1,6,7].

4.2.6 Средства первой помощи (аптечка):

Активированный уголь, глазные капли - альбуцид [1,6,7].

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности
(по ГОСТ 12.1.044-89):

Пожаро- и взрывобезопасен [1,13].

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002):

Не достигаются [1,13,14].

5.3. Продукты горения и (или) термодеструкции и вызываемая ими опасность:

При высоких температурах более 770°C сульфат алюминия может разлагаться с образованием сернистого ангидрида, который раздражающе действует на верхние дыхательные пути (ПДК_{р.з.} = 1 мг/м³, высокоопасное вещество) [2,6,7,8,9].

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Алюминия сульфат не горит, в его присутствии можно использовать любые средства пожаротушения или выбирать их по основному источнику возгорания [1,6,27].

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:

Данные отсутствуют [1].

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: (СИЗ пожарных)

Использовать средства защиты по основному источнику возгорания или огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [17].

5.7. Специфика при тушении:

Продукт пожаробезопасен. Сульфат алюминия легко плавится при температурах 86-90°C. Хорошо растворим в воде. В процесс горения может быть вовлечена упаковка. Разрешается тушить водой, воздушно-механической и химической пенами и порошками [7,17,27].

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. Удалить посторонних. Использовать средства индивидуальной защиты. Пострадавшим оказать первую помощь [7,16,17,30];

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

Использовать личные средства защиты: противогазовую респиратор, защитный костюм, спецобувь [7,17,30].

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):

Рассыпанный продукт собрать и передать по назначению или на переработку. Сильно загрязненный продукт направить на захоронение в специально отведенных местах, согласованных с органами охраны природы и санитарно-эпидемиологического надзора. Избегать действий, способствующих подъему и рассеиванию пыли в окружающую среду. Не допускать попадания в сточные, грунтовые воды. При попадании в почву и на твердые поверхности в присутствии других веществ сульфат алюминия токсичных веществ не образует [1].

6.2.3. Действия при пожаре:

Пожаровзрывобезопасен. Не горит и не поддерживает горение. Тушить в соответствии с рекомендациями по основному источнику возгорания [16,17].

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:

Пожаровзрывобезопасен [1,6]. Герметизация оборудования и коммуникаций [1,6]. Приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений. Места возможного пыления должны быть обеспечены местной вытяжной вентиляцией [1,6].

В производственных помещениях должна проводиться воздушная или мокрая уборка пыли. Контроль за ПДК. Применение средств индивидуальной защиты. Не выливать в канализационную систему

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.



[1,6].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды:

Исключить поступление в окружающую среду, прежде всего в водоемы и почву [1,6].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Перевозить в упакованном виде или навалом. Транспортирование упакованного продукта осуществляется мелкими и повагонными отправками. При повагонных отправках вагон должен быть максимально загружен [1,6].

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):

Хранят насыпью или в мешках в закрытом складском помещении на площадках с твердым покрытием или в бункерах. Масса нетто мешков 50 кг [1]. Контейнеры хранят на специальных контейнерных площадках. Продукт, упакованный в контейнеры, допускается хранить на незагрязненных открытых площадках, имеющих твердое покрытие со стоком вод и обеспечивающих работу грузовых механизмов [1].

Срок хранения продукта не ограничен [1]. Несовместимо при хранении с органическими веществами, кислотами, щелочами [1,7].

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

Мягкие специализированные контейнеры типов МКР-1,0С, МКР- 1,0М и МКО-1,0С; пяти-, шестислойные бумажные мешки марок ПМ или БПМ [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту:

В быту не применяется [1].

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з./ОБУВр.з.):

ПДКр.з. = 2/0,5 мг/м³ (по аэрозолю сульфата алюминия в пересчете на алюминий) [2,8,9].

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Вентиляция производственных помещений. Контроль ПДК опасных компонентов в воздухе. Организованное размещение и удаление отходов. **Обязательная влажная уборка помещений [1].**

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

Лица, допущенные к работе со средством, обязаны соблюдать правила личной гигиены. Во время работ не рекомендуется принимать пищу. После работы следует сменить одежду.

При работе избегать контакта с раствором сульфата алюминия, использовать средства индивидуальной защиты.

Периодические медицинские осмотры.

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.



8.3.2. Защита органов дыхания:

Защитные респираторы типа У-2К, ШБ-1 «Лепесток-5» [1,17].

8.3.3. Защитная одежда (материал, тип):

Спецодежда для защиты от общих производственных загрязнений, фартук прорезиненный, спецобувь (сапоги резиновые), защитные печатки из технической резины и защитные очки (при необходимости) [1,6,17].

9. Физические и химические свойства

9.1. Физическое состояние:

(агрегатное состояние, цвет, запах).

Твердое вещество без запаха [1,6,7].

Высший сорт – однородный сыпучий материал с размером частиц не более 20 мм белого цвета.

1-ый и 2-ой сорт – неслеживающиеся пластинки, брикеты, куски неопределенной формы и разного размера, массой не более 10 кг, белого цвета.

Допускаются бледные оттенки серого, голубого и розового цветов [1].

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства вещества (материала), в первую очередь опасные:

рН октадекагидрата- 2,5- 4,0 (для концентрации 50 000мг/л при 20оС). Для безводной формы – рН = 2,9 (для концентрации 1 г/мл воды); рН= 3,0-3,5 (при концентрации 10 г/л).

Температуру кипения октадекагидрат не достигает (вещество разлагается. При 150°С теряет 4 молекулы воды, при 160°С- 8, при 250°С – 15, полностью обезвоживается при 420°С. Безводная форма не достигается. Температура разложения: более 770°С (алюминий сульфат) [6,7].

Плотность при 20°С: 1600-1700 кг/м³ [6,7].

Растворимость в воде: 364 г/л при 20°С; 890 г/л при 100 °С (безводная соль). Массовая доля нерастворимого в воде осадка не более 0,7% [1,6,7].

Растворимость в органических растворителях: плохо растворим в спиртах [6,7].

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.



10. Стабильность и химическая активность

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

Стабилен при нормальных условиях. Не полимеризуется [7,30].

10.2. Реакционная способность:

Взаимодействует с кислотами, щелочами, солями, сульфатами щелочных металлов [6].

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

В присутствии кислоты гидролизует с образованием нерастворимой гидроокиси алюминия и серной кислоты [6].

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика воздействия

Сульфат алюминия умерено опасное по воздей-

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

ствию на организм человека вещество [1,2,6,9,30].
Вредно при проглатывании. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Токсичность алюминия проявляется во влиянии на минеральный обмен веществ, на функцию нервной системы, в способности действовать непосредственно на клетки – размножение и рост [6,7,11].

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

При вдыхании, при попадании в глаза и на кожу, при проглатывании [1].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Нервная и дыхательная системы, печень, система крови, желудочно-кишечный тракт, мочевыводящая система, минеральный обмен, слизистые оболочки глаз, кожные покровы [6,7,11].

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 слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей [1,6,7,11].
Обладает сенсибилизирующим действием. Кожно-резорбтивное действие - не изучалось [6,7,11].

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

Алюминий сульфат обладает эмбриотропным, гонадотропным и мутагенным действиями (мутагенное действие не подтверждено МАИР). Тератогенное и канцерогенное действие не изучалось. Кумулятивность слабая [6,7,11].

11.6. Показатели острой токсичности:
DL(ЛД); CL(ЛК)

DL₅₀ = 4167 – 6207 мг/кг (в/ж, мыши);
DL₅₀ = 3334 – 10800 мг/кг (в/ж, крысы);
CL₀ = 136 мг/м³ (4 часа, крысы) [6,7].

11.7. Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:

Lim_{ac} > 100 мг/м³, инг., крысы, 4 часа, (по изменению показателей общетоксического действия);
Lim_{ir} > 100 мг/м³, инг., крысы, 4 часа;
ПК_{хр} = 0,25 мг/кг, в/ж, крысы, 6 мес., для Al³⁺ (по изменению показателей общетоксического и гонадотропного действия);
МНД = 0,02 мг/кг (в/ж, в течение 6 месяцев, крысы) [6,7].

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.



12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:
(атмосферный воздух, почва, вода, биота).

Загрязняет водоемы, почву. Приводит к нарушению санитарного режима водоемов. Оказывает прямое токсическое действие на живые организмы и высшие растения. Растворимые в воде соединения алюминия накапливаются в тканях [4,5,6,7,15].
Загрязнение водных объектов, приводящее к изме-

Алюминия сульфат технический очищенный (ГОСТ 12966-85 с изм 1.2)	РПБ №54087055.20.45137.В Действителен до 17.12.2023 г.	стр. 10 из 14
---	---	---------------------

нению санитарного режима водоемов. Подпороговая концентрация иона Al^{3+} , не влияющая на санитарный режим водоема – ППК с.р.в. = 2,8 мг/л (концентрация 2,8мг/л заметно снижает БПК₅ разведенных сточных вод, влияет на биохимическое потребление кислорода). Подпороговая концентрация, не вызывающая нарушения биохимических процессов, МКБ = 5 мг/л [6,7].

Концентрация Al^{3+} 18.0 мг/л – снижает БПК₅ 50% [6,7].

В концентрации 5,4-40,5 мг/л алюминий сульфат задерживает рост и развитие елей, выращиваемых на искусственной питательной среде. В концентрации 10 мг/л токсичен для кукурузы [6,7].

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

При несоблюдении правил обращения и хранения, при неорганизованном размещении и захоронении отходов, в результате чрезвычайных ситуаций, загрязнение окружающей среды продуктами разложения и трансформации [6,7,22].

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду:

12.3.1 Гигиенические нормативы:

(ПДК в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почве)

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода или ОБУВ вода, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз ³ или ОБУВ рыб.хоз ³ , (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОБУВ поч-вы, мг/кг (ЛПВ)	Источники данных
Алюминий сульфат	0,01(в пересчете на Al) ЛПВ ¹ - рез. 2 класс опасности	0,2 (0,5)(в пересчете на Al) ЛПВ- орг. мутн. 3 класс опасности	0,5 (0,04)(в пересчете на Al) ЛПВ- токс. 4 класс опасности	Данные отсутствуют	[1,3,4,5,15].

12.3.2 Показатели экотоксичности

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

CL₅₀ = 100 мг/л (*Carassius auratus* (карась), время экспозиции 96 часов);

CL₁₀₀ = 50 мг/л (*Salmo gairdneri* (радужная форель), время экспозиции 42 часов);

CL₅₀ = 4,4 мг/л (*Pimephales promelas* (Гольян));

CL₅₀ = 30-36 мг/л (*Cyprinus carpio* (каarp), время экспозиции 24-96 часов [6,7].

CL₅₀ = 30-36 мг/л (дафнии Магна, время экспозиции 24-96 часов);

ЕС₅₀ = 136 мг/л (дафнии Магна, время экспозиции 15 минут) [6,7].

ЕС₅₀ = 200 мг/л (водоросли – *Scenedesmus quadricauda* (зеленые)) [6,7].

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.



12.3.3. Миграция и трансформация в окружаю-

Высоко стабилен в абиотических условиях [6,7].

шей 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:

Хранить в закрытой таре. Места возможного запыления должны быть обеспечены местной вытяжной вентиляцией. Использовать средства индивидуальной защиты [1,6,7].

13.2. Сведения о местах и методах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов химической продукции (вещества), включая упаковку:

Использование и переработка отходов: утилизация на предприятии-изготовителе или в соответствующих технологических процессах.

Удаление отходов: захоронение в местах, согласованных с природоохранными органами и органами санитарного надзора [6,10].

Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении химической продукции (вещества) в быту:

В быту не применяется [1].

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов (типовые правила), последнее издание)

Отсутствует [19].

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование и/или транспортное наименование:

Алюминия сульфат технический очищенный (высшего, 1-го и 2-го сорта) [1].

14.3. Применяемые виды транспорта:

Сульфат алюминия насыпью транспортируют в крытых железнодорожных вагонах, а также в автомобилях, а упакованный в контейнеры и мешки – всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта [1].

Продукт, упакованный в специализированные мягкие контейнеры, допускается транспортировать открытым подвижным составом [1].

КОПИЯ ВЕРНА

ЭКОНОМИСТ

ЦВЕТКОВА А.А.



14.4. Классификация опасного груза по ГОСТ 19433:

- класс или подкласс

- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

В соответствии с правилами перевозки, действующими на территории РФ не классифицируется как опасный груз [1,18,19,20].

14.5 Классификация опасности по Рекомендаци-

При международных перевозках не классифициру-

Алюминия сульфат технический очищенный (ГОСТ 12966-85 с изм 1,2)	РПБ №54087055.20.45137.В Действителен до 17.12.2023 г.	стр. 12 из 14
---	---	---------------------

ям ООН по перевозке опасных грузов
- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки

ется как опасный груз [1,18,19,20].

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

Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192-96.
Манипуляционные знаки не применяются [1,32].

14.7. Информация об опасности при
автомобильных перевозках (КЭМ):

Отсутствует [19].

14.8. Аварийная карточка при железнодорож-
ных, морских и др. перевозках:

Не применяется [6,10,18,19,20,31].

14.9. Информация об опасности при междуна-
родном грузовом сообщении:
(по СМГС, (ДОПОГ), (МПОГ), (ММОГ),
(ИКАО) и др., включая сведения об опасности
для окружающей среды, в т.ч. о «загрязнителях
моря»)

Отсутствует. Не является загрязнителем моря
[10,11,18,19,20,31].

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ:



ФЗ «О санитарно эпидемиологическом благополу-
чии населения»
ФЗ «О техническом регулировании»
ФЗ «О промышленной безопасности опасных про-
изводственных объектов»
ФЗ «Об охране окружающей среды»,
ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
ФЗ «Об отходах производства и потребления»
ФЗ «О пожарной безопасности»
Закон РФ «О стандартизации»
Закон «О защите прав потребителей».
[21,22,23,24,25,26,27,28,29].

15.1.2. Сведения о документации, регламенти-
рующей требования по защите человека
и окружающей среды:

На сульфат технический очищенный имеется экс-
пертное заключение № 27-П от 16.09.2010 года
выданное НИИ МТ РАМН (1 и 2 сорт) и № 01-11
от 27.08.2015 года, выданное ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в Чувашской Республике- Чува-
шии» (высший сорт) и сертификат соответствия №
РОСС. RU.10АЯ46.Н69212 от 19.04.2017 года по
19.04.2020 года, выданный «РОСТЕСТ- Москва»
ЗАО « Региональный орган по сертификации и те-
стированию» [30].

15.2. Международное законодательство

15.2.1 Международные конвенции и соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским

Не регулируется

Алюминия сульфат технический очищенный
(ГОСТ 12966-85 с изм 1,2)

РПБ №54087055.20.45137.В
Действителен до 17.12.2023 г.

стр.

13

из 14

протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

КОПИЯ ВЕРН

ЭКОНОМИСТ

ЦВЕТКОВА А.А.



16.Дополнительная информация

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

Перерегистрация ПБ в связи истечением установленного срока действия ПБ 54087055.21.32907 от 27 декабря 2013 года.

16.2. Перечень источников информации

1. ГОСТ 12966-85 с изм. 1,2 «Алюминия сульфат технический очищенный. Технические условия».
2. ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». ГН 2.2.5.1314-03 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». Гигиенические нормативы. -М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
3. ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». ГН 2.1.6.1339-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Гигиенические нормативы. -М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
4. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». ГН 2.1.5.1316-03 «Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Гигиенические нормативы. -М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003.
5. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 22 декабря 2016 г. №857.
6. Паспорт безопасности алюминия сульфата технического очищенного ПБ 54087055.21.32907 от 27 декабря 2013г.
7. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Алюминия сульфат, октадекагидрат. Свидетельство о государственной регистрации АТ N 000961 от 26.06.1996.
8. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно- гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
9. ГОСТ 12.1.007-76 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
10. ГОСТ31340-2007 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
11. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
12. ГОСТ 19433-88 с изм.1. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
13. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожар-взрывоопасность веществ и материалов.
14. ГОСТ 30852.0- 2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
15. ГН2.1.7.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2042-06. Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 г.
16. «Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам» утв. МПС России №ЦМ-407 от 25.11.96 и МЧС России №9-733/3-2 от 31.10.96.М.
17. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных средств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям.
18. ГОСТ 14192-96 с изм.1. Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов.
19. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (в редакции приказов Мин-

Алюминия сульфат технический очищенный (ГОСТ 12966-85 с изм 1,2)	РПБ №54087055.20.45137.В Действителен до 17.12.2023 г.	стр. 14 из 14
---	---	---------------------

- транса РФ от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77).
20. Правила перевозок опасных грузов (приложение 1 и 2) к соглашению о Международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС).
 21. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. №7-ФЗ.
 22. Федеральный закон «О санитарно эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999г. №52-ФЗ.
 23. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ (редакция от 29 июля 2017г).
 24. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ (редакция от 29 июля 2018г.).
 25. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997г. №116-ФЗ.
 26. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ.
 27. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994г. №69-ФЗ (редакция от 29 июля 2018г.).
 28. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015г. №162-ФЗ.
 29. Закон «О защите прав потребителей» от 07 февраля 1992г. №2300-1 (редакция от 18 апреля 2018г. и Федеральный закон от 29 июля 2018г. №250-ФЗ «О внесении изменений в закон РФ «О защите прав потребителей».
 30. Экспертное заключение №27-П от 16 сентября 2010 года, выданный НИИ МТ РАМН и «01-11 от 27 августа 2015г., выданный ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике- Чувашии».
 31. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Том II. Нью-Йорк и Женева, 2016 год.
 32. ГОСТ14192-96 Маркировка грузов.

КОПИЯ ВЕРНА
ЭКОНОМИСТ
ЦВЕТКОВА А.А.

