

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА И КОМПАНИИ

1.1 Идентификаторы продукта	
Название вещества	Алюминия сульфат
Торговое имя	Алюминия сульфат технический очищенный
ES №	233-135-0
IUPAC	Сульфат алюминия
CAS №	10043-01-3(безводный)
Молекулярная формула	$Al_2(SO_4)_3 \cdot n H_2O$
<i>Это вещество не классифицируется в соответствии с Приложением I Директивы 67/548/ЕЕС и Приложением VI Распоряжения (ЕС) N 1272/2008</i>	
REACH пред-регистрационный №	05-2116267424-44-0000
1.2 Надлежащие идентифицированные сферы применения вещества и не рекомендуемые сферы применения	
Идентифицированные сферы применения	Реагент, используемый в очистке поверхностных вод. Реагент, используемый в очистке промышленных сточных вод. Реагент, используемый в производстве бумаги. Промышленное производство химических веществ. Сырье для химического синтеза. Закрепитель при окрашивании, огнеупорной и водоотталкивающей обработке текстильных и бумажных продуктов. Реагент поверхностной обработки двуокиси титана. Фоточувствительный реагент и другое использование в производстве светочувствительных химических материалов. pH-регулирующее средство. Поверхностно активный реагент. Дубильное вещество. Электролитический реагент и вещество, используемое в поверхностной обработке металлов. В производстве клеев, смол и строительных веществ.
Не рекомендуемые сферы применения	Нет
1.3 Идентификация компании/предприятия	
Производитель	Публичное Акционерное Общество «Сумыхимпром» ул. Харьковская, г. Сумы, Украина, 40003
Ответственное лицо	Директор по производству Денщикова О.В.
Специальный представитель производителя для выполнения регистрационных обязательств в соответствии с Регламентом (ЕС) №1907/2006 (REACH)	OSTHEM GERMANY GmbH Irene Nasdala Hamburg, Erdmann str. 10, 22765 Germany E-mail irene.nasdala@ostchem.de
Телефон /телефакс	Тел. +49 40 5 300 300 (только в рабочее время) Факс: + 49 40 5 300 30 33
1.4 Телефон экстренной связи	
+38(0542) 683-550, +38(0542) 674-260 – 24 часа	

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

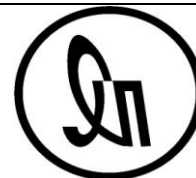
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ

2.1 Классификация вещества			
Классификация в соответствии с Распоряжением (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]	Классификация в соответствии с 67/548/ЕЕС или 1999/45/ЕС	Само-классификация	Дополнительная информация
<u>Твердое вещество</u> H318	<u>Твердое вещество</u> Xi; R41		
<u>Водный раствор</u> H290 H319	<u>Водный раствор</u> Xi; R36.	-	-

Воздействие на здоровье человека	
Вдыхание	Может вызывать раздражение слизистой оболочки дыхательных путей и, отчасти, вызвать реакцию, напоминающие астму
Глаза	Может вызывать слезоотделение (слезы), жжение и конъюнктивит.
Кожа	Отрицательных воздействий не замечено
Глотание	Может вызывать раздражение желудочно-кишечного тракта, тошноту, рвоту, сильные боли брюшины и диарею

2.2 Элементы маркировки	
Идентификатор продукта	Индекс номер отсутствует
Компоненты опасности для маркировки	
Пиктограммы опасности	<u>Твердое вещество</u> GHS05: коррозия  Сигнальное слово: опасность
Фразы риска	H290 H319
Пиктограммы опасности	<u>Водный раствор</u> GHS07: восклицательный знак  Сигнальное слово: Осторожно
Предупредительные фразы	<u>Твердое вещество</u> P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313 P406 <u>Водный раствор</u> P264 P280 P305+P351+P338 P337+P313 P406

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

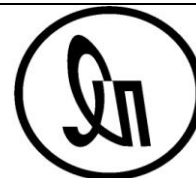
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



2.3 Другие виды опасности

Сульфат алюминия не является устойчивым биоаккумулятивным токсическим веществом (PBT), или устойчивым биоаккумулятивным веществом (vPvB).

3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

3.1 Вещества

Химическое наименование	ЕС №	CAS №	Концентрация, пределы, %
Сульфат алюминия	233-135-0	10043-01-3	> 97 - <=100

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Описание мероприятий первой помощи

Общая информация	При вдыхании: Обеспечить доступ свежего воздуха. Промыть рот и нос водой. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.
	При попадании в глаза: Немедленно, в течение нескольких минут, промыть обильным количеством воды комнатной температуры, также и под веками. Немедленно обратиться к врачу.
	Продолжить промывание глаз по дороге в больницу.
	При заглатывании: НЕ ВЫЗЫВАТЬ рвоту. Промыть рот водой. Выпить 1 или 2 стакана воды или молока. Ничего не давать перорально человеку без сознания.
	При попадании на кожу: Смыть обильным количеством воды с мылом. Снять загрязненную одежду и постирать ее перед повторным использованием.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и запаздывающие

При вдыхании	Раздражение слизистой оболочки дыхательных путей
При контакте с глазами	Может вызывать слезоотделение (слезы), жжение и конъюнктивит
При контакте с кожей	Продолжительное воздействие, в некоторых случаях, может вызвать дерматит
При проглатывании	Тошнота, рвота и диарея.
Информация для врача	Симптоматическое и поддерживающее лечение.
Средства первой помощи	Универсальная медицинская аптечка с набором лекарств (по согласованию с медицинской службой предприятия).

4.3 Показания к необходимости срочной медицинской помощи и специального лечения

Необходимость в срочной медицинской помощи не предполагается
--

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРОТУШЕНИЮ

5.1 Средства пожаротушения

Пожаровзрывобезопасность	Пожаровзрывобезопасный продукт
Надлежащие средства пожаротушения	Водное орошение, устойчивую к воздействию спирта пену, сухие химические средства или диоксид углерода. Использование средств борьбы с огнем зависит от характеристик пожароопасности/взрывоопасности горючих веществ, находящихся поблизости.
Непригодные средства пожаротушения	Нет

5.2 Особая опасность, исходящая от вещества или смеси

Опасные продукты сгорания	Могут выделяться оксиды серы (SOx) при нагревании выше температуры разложения
Специальное защитное оборудование для персонала по борьбе с огнем	Цельный защитный костюм и изолирующие противогазы, одобренные Национальным институтом по охране труда и

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

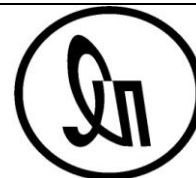
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



	промышленной гигиене (NIOSH), в случае большого пожара.
Рекомендации для персонала по борьбе с огнем	Во время пожара, за счет термического разложения или сгорания продукта, могут выделяться раздражающие и высокотоксичные газы

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ СЛУЧАЙНЫХ ВЫБРОСАХ.

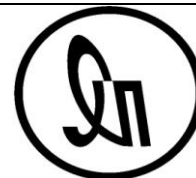
6.1. Индивидуальные меры предосторожности, защитное оборудование и действия в аварийных ситуациях	
Индивидуальные меры предосторожности	Надевать надлежащие защитные средства, как указано в Разделе 8. Избегать пылеобразования. Избегать вдыхания пыли. Обеспечить надлежащую вентиляцию.
Порядок действий в аварийных ситуациях	Собрать просыпи способом, предотвращающим образование пыли, и поместить в надлежащий контейнер для реclamation или утилизации. Проливы собрать в контейнер, поверхность промыть. Проветрить зону утечки или россыпей. Предотвратить доступ постороннего персонала.
6.2 Меры по защите окружающей среды	
Закрывать дренажные отверстия с целью предотвращения попадания продукта в окружающую среду. В случае попадания продукта в реки, озера или в дренажную систему, уведомить соответствующие органы.	
6.3 Методы и материалы для локализации и очистки	
Подмести или собрать пылесосом и поместить в надлежащий закрытый контейнер. Обильные россыпи порошка накрыть пластмассовым листом или резиновым полотном с целью минимизации распространения. Очистить от остатков продукта, промыв участок водой с моющим средством. Для водных растворов: ограничить распространение разливов применением инертного абсорбирующего материала (песок, гравий).	
6.4 Ссылки на другие разделы	
Информация об индивидуальных мерах предосторожности – см. Раздел 8. Информация об утилизации отходов – см. Раздел 13.	

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения с продуктом	
Безопасное обращение с продуктом	Организация рабочего места и технология производства должны осуществляться таким образом, чтобы избежать или свести к минимуму прямой контакт с продуктом. Избегать чрезмерного пылеобразования.
Средства по предотвращению пожара	Продукт не огнеопасен. Особые мероприятия не требуются
Предотвращение образования аэрозолей и пыли	Использовать местную вытяжную вентиляцию или другие соответствующие средства технического контроля для поддержания уровней воздействия пыли ниже предельного показателя на рабочем месте.
Предотвращение электростатических образований	В качестве надлежащих практик, применяйте меры по предотвращению образования электростатических зарядов таких, как электрическое заземление оборудования.
Безопасная транспортировка	Соблюдать правила транспортировки продукта, действующие для соответствующего типа транспорта. Не нарушать целостности контейнеров. Во время погрузочных работ, выполнять инструкции и соблюдать правила, действующие для соответствующего типа работ. См.раздел 14.
Рекомендации по общей промышленной гигиене	Обеспечить установку на рабочих местах емкости с водой или фонтанчик для промывания глаз. Не принимать пищу, воду и не курить в местах перемещения, хранения и обработки продукта.
7.2 Условия безопасного складирования, включая несовместимость	
Технические мероприятия и	Хранить отдельно от несовместимых продуктов. Избегать замерзания.

**ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)



АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1

условия хранения	Избегать хранения при высоких температурах.
Упаковочные материалы	Упаковка должна защищать от проникновения влаги и гарантировать безопасность продукта во время транспортировки и хранения. Полипропиленовые контейнеры объемом до 1000 кг.
Требования к складским помещениям и емкостям	Хранить в оригинальных контейнерах в закрытых складских помещениях. Вызывает коррозию металлов в присутствии влаги. Хранить в сухом месте.
7.3 Специфические сферы конечного применения	
Нет	

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ / ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

8.1. Контрольные параметры
Ограничения профессионального воздействия

Тип предельного значения (страна происхождения)	Наименование вещества	Процедуры контроля	Предел воздействия на рабочем месте	
			Долгосрочное воздействие мг/м ³	Кратковременное воздействие мг/м ³
Бельгия (VLEP)	Соли алюминия, раствор	Для определения и оценки воздействия пыли ингаляционным путем, применяется европейский стандарт EN 689 "Атмосфера на рабочем месте – Руководство по оценке воздействия посредством вдыхания химических веществ, для сравнения с предельными значениями, и стратегия выполнения измерений" и национальные руководства	2	-
Дания (OEL)			1	2
Франция (VLEP)			2	-
Ирландия			2	-
Испания (VLA)			2	-
Швеция (OEL)			2	-
Швейцария (МАК)			2	-
Великобритания (OEL)			2	-
Россия (ПДК)			2/0,5 по Al	

Значения производного безопасного уровня (DNEL)/производного минимального уровня воздействия (DMEL):

Наименование вещества	DNEL/DMEL			Пути воздействия	Частота воздействия	Примечания
	Рабочие	Потребители				
	Промышленное воздействие	Профессиональное воздействие				
Сульфат алюминия	DNEL = 20.2 мг/м ³	-	-	вдыхание	долгосрочное	AF = 25
	-	-	DNEL = 3.4 мг/кг массы тела/день	глотание	долгосрочное	AF=100

Значения ПБК (PNEC):

Наименование вещества	PNEC	Значение	Фактор оценки	Примечание/обоснование
Сульфат алюминия	aqua (пресная вода)	PNEC = 0.3 мг /л	50	
	aqua (морская вода)	PNEC = 0.03 мг/г	500	
	STP(установки водоочистки)	PNEC = 20 мг/л	10	

8.2 Средства контроля воздействия
Средства контроля профессионального воздействия

**ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

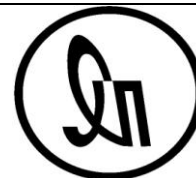
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



8.2.1 Надлежащие технические средства контроля	
Обеспечить наличие емкости с водой или фонтанчиков для промывания глаз на рабочем месте. Хорошая общая вентиляция должна быть достаточной для поддержания воздействия ниже пределов воздействия на рабочем месте (OELs).	
8.2.2. Средства индивидуальной защиты, как индивидуальное защитное оборудование	
Защита дыхания	Респиратор, соответствующий стандарту EN149, оснащенный фильтром-пылеуловителем, соответствующим стандарту EN 143.
Защита глаз/лица	Пыленепроницаемые очки, соответствующие стандарту EN166 , или плотно прилегающие защитные очки с боковыми щитками. Не носите контактные линзы при обращении с продуктом. Рекомендуется иметь при себе индивидуальное карманное устройство для промывания глаз.
Защита кожи	Надевайте защитную одежду, полностью закрывающую кожу. Обувь должна быть устойчива к воздействию кислот и исключать проникновение пыли. Надевайте перчатки из соответствующего материала, как ПВХ, неопрен или натуральный каучук.
Рекомендации общей гигиены	Мыть руки и лицо после обращения с продуктом, перед едой, курением и посещением туалета, а также в конце рабочей смены. Стирайте загрязненную одежду перед повторным ее использованием.
8.2.3 Средства контроля воздействия на окружающую среду	
На всех вентиляционных системах должны быть установлены фильтры перед выбросом в атмосферу. Продукт не должен образовывать токсичных соединений в воздухе и стоках в присутствии других веществ или агентов.	

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах	
Внешний вид	Белые твердые гранулы, куски неопределенной формы и разного размера, весом до 10 кг (допустимы бледно-голубой, серый или розовый оттенки).
Запах	Не значительный
Порог запаха	Не применимо
pH	3.0-3.3 (водный раствор 10г/100мл при 20 °С)
Точка/диапазон плавления (°С)	Разлагается при 770 °С до плавления. При 375 °С гидраты в большинстве теряют воду.
Точка/диапазон начала кипения (°С)	Не применимо
Скорость парообразования	Не применимо
Воспламеняемость	Не применимо
Верхний/нижний предел воспламеняемости или взрывчатости	Не применимо
Давление пара	Не применимо
Плотность пара	Не применимо
Относительная плотность	1.79 г/см ³
Растворимость в воде (20°С в г/л)	≥ 1000 г/л (смешивающийся)
Коэффициент разделения n-октанол/вода (log Po/w)	Не применимо
Температура само-возгорания (°С)	Не применимао
Температура разложения (°С)	770
Вязкость	Твердое вещество, не применимо
Взрывчатые свойства	Не взрывчат
Окисляющие свойства	Не взрывчат

**ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

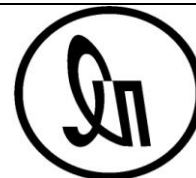
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



9.2 Другая информация
Нет

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1 Реакционная способность	Не вступает в реакцию при обычных условиях хранения и использования. Взаимодействует с сульфатами щелочных металлов, кислотами, щелочами.
10.2 Химическая стабильность	Продукт стабилен в правильном применении и рекомендованных условиях хранения
10.3 Вероятность опасных реакций	Опасная полимеризация не происходит. Опасные реакции с водой, сильными окислителями, сильными щелочами.
10.4 Условия, которых следует избегать	Предотвращать нагревание, не подвергать сжиганию. В условиях повышенной влажности оказывает коррозионное действие на металлы. В воздухе абсорбирует влагу из атмосферы. Вступает в реакцию с водой с выделением тепла и образованием серной кислоты.
10.5 Несовместимые материалы	Не обладающие кислотоустойчивостью металлы, основания.
10.6 Опасные продукты распада	Опасные продукты распада образуются в условиях наличия огня: оксиды серы, оксид алюминия.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация о токсикологических воздействиях.	
Токсикокинетика, метаболизм и распространение	
Токсикологические данные, полученные путем исследования не на человеке	Алюминий накапливается в различных тканях, особенно в скелете, печени и семенниках. Высокий уровень потребления алюминия вызывал дисбаланс фосфора у крыс с повышенным выделением фосфора в экскрементах. Средний уровень оральной абсорбции составлял 0.037% для самцов и 0.001% для самок. Это указывает на очень низкий уровень абсорбции. Имеется вероятность полового различия в абсорбции сульфата алюминия, у самцов - выше. Уровень выделения алюминия с мочой – очень низкий.
Токсикологические данные, полученные путем исследования на человеке	Отсутствуют
Информация о токсикологических воздействиях	

Острая токсичность:					
Название вещества	Воздействие	Значение	Период воздействия	Вид	Метод
Алюминия сульфат	перорально	LD50 = 2000 мг/кг массы тела	Одна доза	крысы	OECD Руководство 401
	дермально	LD50 = 5000 мг/кг массы тела	24 часа	кролик	OECD Руководство 402
	ингаляционно	LC50 = 5000 мг/л воздуха	4 часа (только через нос)	крысы	OECD Руководство 403

Раздражающее действие	Кожа	Не оказывает раздражающего действия
	Глаза	Раздражитель категории 2A
	Дыхательные пути	Нет информации: не требуется.
Дыхательная или кожная сенситизация	Не оказывает сенситизирующего действия	
Мутагенность клеток зародыша	Отрицательно	
Канцерогенность	Отрицательно	
Токсичность для репродуктивности	Нет отклонений при любом уровне доз.	

**ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

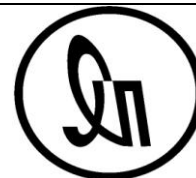
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



Установленный уровень высшей нетоксичной дозы (NOAEL) =1000 мг/кг
--

Токсичность повторных доз:					
Название вещества	Воздействие	Значение	Период воздействия	Вид	Метод
Алюминия сульфат	перорально	NOAEL = 200 мг/кг массы тела/день	28 дней	крысы	OECD Руководство 422
	ингаляционно	LOAEC = 15.3 мг/м³	90 дней	крысы	OECD Руководство 413

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Экоотоксичность:			
Токсичность в водной среде:			
Токсичность в водной среде	Эффективная доза	Время воздействия	Виды
Острая токсичность для рыб	LC50 = 1 мг/л (растворенного Al)	96 час.	Danio rerio OECD Руководство 203
Долгосрочная токсичность для рыб	NOEC = 13 мг /л (растворенного Al)	60 дней	Salvelinus fontinalis другое руководство
Острая токсичность для водных беспозвоночных	EC50 = 0.33 мг/л (растворенного Al)	48 час.	Daphnia magna OECD Руководство 202
Токсичность для водорослей и цианобактерий	EC50 = 14 мг/л	72 час.	P. subcapitata OECD Руководство 201

12.2 Устойчивость и деградация

Абиотическая деградация		
Полу-период	Метод	Примечание
30-7 дней	гидролиз	Так как в процессе гидролиза изменяется химическая форма, но не разлагается алюминий, а также по причине того, что определение характеристик общего алюминия учитывает все химические формы, концепт разложения алюминия посредством гидролиза не применим при учете трансформации алюминия в окружающей среде.
	Биодеградация	Для неорганических веществ, вне зависимости от рассматриваемого объекта окружающей среды, биологическое разложение является неприменимым процессом: биологические процессы способны изменять форму состава элемента, однако это не может устранить элемент из водной среды посредством разложения или трансформации.

12.3 Способность к биоаккумуляции

Имеющиеся свидетельства показывают отсутствие биоаккумуляции алюминия на всех трофических уровнях как водной, так и в почвенной пищевых цепочках. Имеющаяся информация предполагает только, что алюминий не накапливается биологически, а скорее имеет тенденцию к проявлению биорастворения на высших трофических уровнях в пищевой цепочке. Коэффициенты биоаккумуляции (BCFs) для алюминия могут варьироваться от довольно низкого (~100) до довольно высокого (11,000) значения.

12.4 Мобильность в почве

Для неорганических соединений, традиционное исследование деградации не применимо. Из-за растворимости в воде и ионного характера, не предполагается адсорбции или биоаккумуляции этих веществ. Вода является основным целевым отделом, и вещество не улетучивается из почвы.

12.5 Результаты оценки биоаккумуляции и токсичности (PBT) и оСоБ (vPvB)

Сульфат алюминия не является устойчивым биоаккумулятивным токсическим веществом (PBT), или устойчивым биоаккумулятивным веществом (vPvB).

12.6 Другие отрицательные воздействия:

Отсутствуют

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



13. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

13.1. Методы обработки отходов	
Надлежащая утилизация / Продукт	Возвращение в производственный цикл. Захоронение. В растворе: гидролиз с последующей нейтрализацией гидроксидом натрия. При отсутствии возможности вторичной переработки или утилизации, уничтожения отходов и тары проводить в строгом соответствии с национальным и местным законодательством.
Нормы отходов / категории отходов по Европейскому каталогу EWC / AVV	Не является опасным отходом в соответствии с решением Комиссии 2000/532/ЕС и Директивой 2008/98/ЕС
Надлежащая утилизация / Упаковка	Загрязненная упаковка утилизируется так же, как и продукт.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Продукт транспортируется железнодорожным (RID), наземным (ADR) и морским (IMDG) транспортом. Продукт не считается опасным в соответствии с распоряжениями по транспортировке опасных продуктов (TDG).	
14.1 ООН номер	Отсутствует
14.2 ООН транспортное наименование	Алюминия сульфат
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	Отсутствует
14.4 Группа упаковки	Отсутствует
14.5 Экологическая опасность	Отсутствует
14.6 Специальные меры предосторожности для потребителя	Обязательна маркировка «Беречь от влаги»
14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 и кодексом IBC	Данный продукт не охватывается Приложением II MARPOL 73/78

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Законодательства/нормирование безопасности, здравоохранения, охраны окружающей среды, применимые к данному продукту
Регламент ЕС
Распоряжение (ЕС) No 1907/2006 Распоряжение (ЕС) No 1272/2008 Распоряжение (ЕС) No 453/2010
Другие положения
Никаких
15.2 Оценка химической безопасности
Производилась оценка химической безопасности продукта.

16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Надлежащие R-, H-, EUN-фразы	H318: Вызывает серьезные повреждения глаз H290: Может быть коррозионен для металлов. H319: Вызывает серьезное раздражение глаз. P264: Тщательно вымыть руки после обращения с продуктом. P280: Надевать защитные перчатки/защитную одежду/средства защиты глаз/лица. P305+P351+P338: При попадании в глаза: осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и легко снимаются. Продолжить промывание. P337+P313: Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской консультацией/помощью.
------------------------------	--

ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

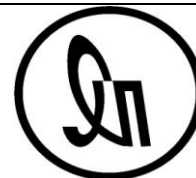
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



	<p>P406: Хранить в устойчивом к коррозии контейнере с устойчивой внутренней футеровкой. Xi- Раздражитель; R41- Опасность серьезного повреждения глаз. R36 Оказывает раздражающее действие на глаза.</p>
Сокращения	<p>AF- коэффициент оценки OEL – предел воздействия на рабочем месте VLEP – valeurs limites d'exposition professionnelle - предел воздействия на рабочем месте VLA - valores límite ambientales – предельные значения в окружающей среде МАК – максимальные концентрации на рабочем месте DNEL – производный безопасный уровень PNEC – прогнозируемая безопасная концентрация LD50 – летальная доза EC50 – полу-максимальная эффективная концентрация NOEC – концентрация, не оказывающая видимого воздействия NOAEL – высшая нетоксичная доза LOAEC – самая низкая концентрация, оказывающая видимое отрицательное воздействие BCF – коэффициент биоконцентрации LC50 – летальная концентрация PBT или vPvB - стойкий, биоаккумулятивный и токсичный или очень стойкий, очень биоаккумулятивный</p>
Инструкции по обучению	<p>Внимательно прочитайте Паспорт безопасности перед использованием продукта. Проводите обучение персонала правилам безопасного использования химического вещества.</p>
Дополнительная информация	<p>Данные, указанные в паспорте безопасности, основываются на объеме информации и опыте, которыми обладает компания на данный момент. Потребитель продукта несет ответственность за последствия его использования в специальных целях. Информация касается только данного вещества. Она может быть не действительной, если вещество используется вместе с какими-либо другими материалами или в каком-либо другом производственном процессе.</p>
Ключевые ссылки на литературу и источники данных	<p>База данных ECHA на зарегистрированные вещества. База данных GESTIS по международным предельным значениям. ГОСТ 12966-85 сульфат алюминия технический очищенный. Технические характеристики. Директива Комиссии Европейского содружества 67/548 ЕЕС от 27.06.1967 «Про сближение законодательства, постановлений, нормативных правил и административных актов по классификации, упаковке и маркировке опасных веществ» Директива Комиссии Европейского содружества 1999/45 от 31.05.1999 «Про сближение законов, подзаконных и административных положений государств-членов относительно классификации, упаковки и маркировки опасных веществ» Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского Парламента и Совета от 18 декабря 2006 г., касающийся правил регистрации, оценки, санкционирования и ограничения использования</p>

**ПАО «СУМЫХИМПРОМ»
ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ**

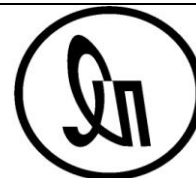
в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006
и регламентом комиссии (ЕС) № 453/2010)

АЛЮМИНИЯ СУЛЬФАТ

Дата: 30.01.2018

Версия: 2.2

Замещает версию: 2.1



	<p>химических веществ (REACH), устанавливающий Европейское химическое агентство, вносящий поправки в Директиву 1999/45/ЕС и аннулирующий Распоряжение Совета (ЕЕС) № 793/93 и Распоряжение Комиссии (ЕС) № 1488/94, а также Директиву Совета 76/769/ЕЕС и Директивы Комиссии 91/155/ЕЕС, 93/67/ЕЕС, 93/105/ЕС и 2000/21/ЕС.</p> <p>Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и совета от 16 декабря 2008 г. по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, вносящее поправки и аннулирующее Директивы 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС.</p> <p>Распоряжение комиссии (EU) № 453/2010 от 20 мая 2010 г., вносящее поправки в Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и совета, касающийся правил регистрации, оценки, санкционирования и ограничения использования химических веществ (REACH).</p> <p>2000/532/ЕС РЕШЕНИЕ КОМИССИИ заменяющий Решение 94/3/ЕС, которое определяет список отходов в соответствии со статьей 1 (а) Директивы Совета 75/442/ЕЕС об отходах, и Решение Совета 94/904/ЕС, которое определяет список опасных отходов в соответствии со статьей 1 (4) Директивы Совета 91/689/ЕЕС об опасных отходах</p> <p>Директива 2008/98/ЕС про отходы</p>
--	--