

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА) в соответствии с  
 Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ,

### изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 1 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

#### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

##### 1.1 Идентификаторы продукта

Название продукта	Свинцово-кислотные АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»
Химическое название вещества	Неприменимо
Номер ЕС	Неприменимо
Регистрационный номер REACH	Неприменимо
Индекс	Неприменимо
Номер CAS	Неприменимо

##### 1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Сферы применения	В качестве источника постоянного тока в установках бесперебойного питания или в составе другого технологического оборудования на объектах охранно-пожарных систем, систем контроля доступа, аварийного освещения.
------------------	---

##### 1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	ООО "Секьюрити Эксперт"
Адрес	15201, Россия, г. Москва, ул. Котляковская, д.3, стр. 12, эт. 2 п. 10а
Телефон/факс	(495) 799 96 77
Email	sales@sec-e.ru

##### 1.4 Телефон экстренной связи

РФ: 112
За пределами РФ: Национальные Экстренные номера

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	В соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), ст.3, п.3, данный продукт является изделием. На изделия не наносится обязательная маркировка, предусмотренная Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP). Изделие не является химическим веществом или смесью и на него не распространяется классификация и маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP).
---	---

Дополнительная информация	Неприменимо
---------------------------	-------------

##### 2.2 Элементы маркировки

Символы опасности	Неприменимо
Сигнальное слово	Неприменимо
Краткая характеристика опасности (H-фразы)	Неприменимо
Меры по предупреждению	Неприменимо

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 2 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

опасности (P-фразы)

Другие опасности по

Неприменимо

спецификации ЕС (EUN)

### 2.3 Другие опасности

Составные вещества АКБ находятся в герметично закрытых корпусах, исполнение которых обеспечивает стойкость к воздействию тех или иных температур и давлений при нормальных условиях эксплуатации. При нормальной эксплуатации обеспечивается защита от воспламенения или взрыва, а также предотвращается опасность вытекания вышеупомянутых веществ. Контакт с составными веществами при нормальных условиях эксплуатации исключен.

Электролит содержит разбавленную серную кислоту. Ввиду того, что электролит обездвижен, в случае нарушения герметичности утечка электролита исключена. Контакт с внутренними частями АКБ может привести к контакту с электролитом и вызвать серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

В процессе заряда или во время эксплуатации батареи могут выделять газообразный водород и кислород, которые могут создавать взрывоопасную смесь. При пожаре возможно высвобождение едких паров.

Батареи содержат значительный запас энергии, который может стать источником сильного электрического тока, способного вызвать тяжёлое поражение током в случае короткого замыкания.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Неприменимо.

### 3.2 Смеси

Наименование компонента	Идентификатор компонента	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Массовая доля, %
Отрицательная пластина, в т.ч:			До 40,0
<i>свинец</i>	Индекс: 082-014-00-7 REACH: 01-2119513221-59 EC: 231-100-4 CAS: 7439-92-1	Lact.; H362 Repr. 1A; H360FD	
Положительная пластина, в т.ч.:			До 45,0
<i>свинец(IV) оксид</i>	Индекс: 082-001-00-6 REACH: 01-2119958814-25 EC: 215-174-5 CAS: 1309-60-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Repr. 1A; H360Df	
<i>свинец (II) сульфат (1:1)</i>	Индекс: 082-001-00-6 REACH: - EC: 231-198-9 CAS: 7446-14-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Repr. 1A; H360Df	

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 3 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

Электролит, в т.ч.:			До 20,0
<i>серная кислота</i>	Индекс: 016-020-00-8 REACH: 01-2119458838-20 EC: 231-639-5 CAS: 7664-93-9	Skin Corr. 1A; H314	20,0-30,0%
Пластиковый корпус и детали, в т.ч.:			До 5,0
<i>полимер проп-2-еннитрила с бута-1,3-диеном и этенил-бензолом</i>	Индекс: - REACH: - EC: 618-371-8 CAS: 9003-56-9	Не классифицирован	
Стекловолоконный сепаратор, в т.ч.:			До 5,0
<i>стекло оксид, химические соединения</i>	Индекс: 650-016-00-2 REACH: 01-2119488048-29 EC: 266-046-0 CAS: 65997-17-3	Carc. 2; H351	
Клеммы, в т.ч.:			
<i>Медь</i>	Индекс: - REACH: 01-2119480154-42 EC: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	Не классифицирован	До 5,0

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1 Описание мер первой помощи

<i>Общие рекомендации</i>	Не представляет угрозы для здоровья при обычных условиях применения. При нарушении герметичности необходимо соблюдать меры первой помощи.
<i>При вдыхании</i>	Свежий воздух, покой. Может потребоваться искусственное дыхание. Немедленно обратиться за медицинской помощью.
<i>При попадании на кожу</i>	Надевать защитные перчатки при оказании первой помощи. Сначала промыть большим количеством воды в течение не менее 15 минут, затем удалить загрязненную одежду и снова промыть. Обратиться за медицинской помощью.
<i>При попадании в глаза</i>	Промыть большим количеством воды в течение нескольких минут (снять контактные линзы, если это возможно сделать без затруднений). Немедленно обратиться за медицинской помощью.
<i>При проглатывании</i>	Прополоскать рот. Ничего не давать пить. НЕ вызывать рвоту. Обратиться за медицинской помощью.
<i>Меры защиты для оказывающих первую помощь</i>	Устранить источники огня и искр. Не курить. Использовать средства индивидуальной защиты, описанные в Разделе 8. Применять вентиляцию, местную вытяжку или средства защиты органов дыхания, описанные в Разделе 8.

#### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные

<i>При вдыхании</i>	Кашель, боли в горле, ощущения жжения, сбивчивое дыхание, затрудненное дыхание.
---------------------	---

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 4 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

<i>При попадании на кожу</i>	Покраснение, боль, волдыри, серьезные ожоги кожи.
<i>При попадании в глаза</i>	Покраснение, боль, сильные ожоги.
<i>При проглатывании</i>	Ожоги в полости рта и гортани, ощущение жжения за грудиной, боль в животе, рвота, шок или сильная слабость.
<b>4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение</b>	
<i>Вниманию врача</i>	Электролит является коррозионным материалом. Промывание желудка и индукция рвоты противопоказаны. При шоке - противошоковая терапия, при начинающемся отеке гортани - 0,3 мл 0,1 % р-ра адреналина (эпинефрина) в 10-20 мл 0,9 % р-ра хлорида натрия внутривенно.
<i>Специальные правила обращения</i>	Нет.

### РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

#### 5.1 Средства пожаротушения

<i>Приемлемые средства пожаротушения</i>	В случае возникновения пожара использовать распыленную воду, порошок, пену, двуокись углерода.
<i>Неприемлемые средства пожаротушения</i>	Водные средства пожаротушения, если напряжение батареи превышает 120 В и при утечке электролита.

#### 5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

<i>Опасности, которые представляет вещество или смесь</i>	Негорючий материал. Воздействие высоких температур и нарушение герметичности может привести к перегреву, взрыву и пожару. Риск взрыва при контакте электролита с щелочами, горючими веществами, восстановительными веществами, водой или органическими материалами.
<i>Опасные продукты горения</i>	Оксиды углерода, оксиды серы, цианистый водород, стирол, этилбензол и акрилонитрил.

#### 5.3 Рекомендации для пожарных

<i>Особые меры предосторожности для пожарных</i>	При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Охладите наружную поверхность батареи для исключения разрыва. Для охлаждения закрытых контейнеров, находящихся в очаге пожара, использовать распыленную воду. Не допускать контакта электролита с водой.
<i>Специальное защитное оборудование для пожарных</i>	При пожаре надевать автономный дыхательный аппарат (SCBA) и полный комплект защитной одежды (EN 469).

### РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

#### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

*Для персонала, не задействованного в ликвидации чрезвычайной ситуации*

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 5 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

Средства индивидуальной защиты	Использовать средства индивидуальной защиты, описанные в Разделе 8.
Меры предосторожности	Не допускать нарушения целостности. В случае нарушения целостности: изолировать опасную зону, удалить посторонних. Обеспечить должную вентиляцию. Исключить контакт. Не вдыхать пары и аэрозоли. Не допускать образования тумана. В опасную зону входить в средствах индивидуальной защиты (см. Раздел 8). Соблюдать меры пожарной безопасности. Устранить источники огня и искр. Не курить.
<i>Для аварийных бригад</i>	Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. В опасную зону входить в средствах индивидуальной защиты (см. Раздел 8).
<b>6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды</b>	
<i>Экологические предупреждения</i>	Не допускать попадания в сточные, грунтовые воды. Проинформировать соответствующие организации в случае, если нанесён вред окружающей среде.
<b>6.3 Методы и материалы для локализации и очистки</b>	
<i>Методы локализации</i>	Произвести местную вентиляцию.
<i>Методы для очистки</i>	Собрать в герметичные контейнеры и отправить на утилизацию (см. Раздел 13).
<b>6.4 Ссылки на другие разделы</b>	
Для допустимых концентраций вредных веществ и личной защиты смотрите Раздел 8. Для утилизации и обезвреживания смотрите Раздел 13.	

### РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

#### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

<i>Меры предосторожности</i>	Соблюдать инструкцию по технике безопасности и рекомендации по обращению производителя. Обеспечить надежную вентиляцию. При заряде аккумулятора использовать рекомендованные зарядные устройства и соблюдать установленные условия. Не превышать рекомендованное или установленное время заряда. Не бросать в огонь и не подвергать воздействию высоких температур. Устранить источники огня и искр. Не допускать падения, ударов, вибрации и механических нагрузок. Не допускать контакта с водой и окислителями. Не допускать контакта с металлическими предметами. Не разбирать, не изменять конструкцию, не деформировать, не снимать внешнюю оболочку.
<i>Советы по общей гигиене труда</i>	Не принимать пищу, не пить, не курить во время работы. Мыть руки перед перерывами и в конце рабочего дня. Не допускается ношение колец или металлических браслетов при эксплуатации. Медицинская аптечка должна находиться в доступном месте.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «ОPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 6 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

*Указания по условиям хранения* Хранить в закрытых вентилируемых помещениях на стеллажах в вертикальном положении при температуре окружающего воздуха от минус 10°C до плюс 30°C и относительной влажности не более 90%, вдали от источников огня и нагревательных приборов, предохраняя от попадания прямых солнечных лучей и влаги. Не допускается совместное хранение свинцовых и щелочных аккумуляторов, совместное хранение с щелочью.

*Подходящие материалы для тары* Специальных требований не предъявляется.

### 7.3 Особые конечные области применения

*Рекомендации* Использовать только по прямому назначению.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры контроля

*Компоненты с профессиональными пределами воздействия* При нормальной эксплуатации воздействия не наблюдается. На производстве и при нарушении герметичности контроль воздуха рабочей зоны вести по параметрам:

Страна	Средневзвешенная во времени концентрация		Предел кратковременного воздействия		Источник
	ppm	мг/м <sup>3</sup>	ppm	мг/м <sup>3</sup>	
<b>Наименование вещества: Свинец и неорганические соединения свинца</b>					
<b>Номер CAS: 7439-92-1</b>					
Австралия		0,05			
Австрия		0,1 (1)		0,4 (1)	
Бельгия		0,15			
Великобритания		0,15			
Венгрия		0,15 (1) 0,05 (2)		0,60 (1) 0,2 (2)	
Германия (AGS)		0,15 (1)			
Дания		0,05 (1)		0,10 (1)	
ЕС		<b>0,15 (1)</b>			
Израиль		0,05			
Ирландия		0,15			
Испания		0,15 (1)			
Италия		0,15			
Канада (Квебек)		0,05			
Канада (Онтарио)		0,05 (1)			
КНР		0,05 (1) 0,03 (2)			
Латвия		0,005		0,01 (1)	
Новая Зеландия		0,05 (1)			
Польша		0,05			
Россия		0,05			
Румыния		0,15			
Сингапур		0,15			

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 7 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

США (ACGIH)		0,05			
США (NIOSH)		0,05			
США (OSHA)		0,05			
Турция		0,15			
Финляндия		0,1			
Франция		<b>0,1</b>			
Швейцария		0,1 (1)		0,8 (1)	
Швеция		0,1 (1) 0,05 (2)			
Южная Корея		0,05			
Япония (MHLW)		0,05			
Примечания:					
Австрия	(1) ингалируемая пыль				
Венгрия	(1) ингалируемая пыль (2) вдыхаемая пыль				
Германия (AGS)	(1) ингалируемая пыль. Обязательные гигиенические нормативы (BOELV)				
Дания	(1) ингалируемая пыль				
ЕС	(1) ингалируемая пыль Выделено: Обязательные гигиенические нормативы (BOELV)				
Испания	(1) ингалируемая пыль				
Канада (Онтарио)	(1) в том числе органические соединения свинца, за исключением тетраэтилсвинца				
КНР	(1) ингалируемая пыль (2) вдыхаемая пыль				
Латвия	(1) не более 15 мин подряд				
Новая Зеландия	(1) Воздействие может быть установлено биологическими методами контроля				
Франция	(1) ингалируемая пыль. Выделено: Обязательные гигиенические нормативы.				
Швейцария	(1) ингалируемая пыль				
Швеция	(1) ингалируемая пыль (2) вдыхаемая пыль				
<b>Наименование вещества: Серная кислота</b>					
<b>Номер CAS: 7664-93-9</b>					
Австралия		1		3	
Австрия		0,1 (1)		0,2 (1)	
Бельгия		1		3	
Великобритания		0,05 (1)			
Венгрия		1		1	
Германия (AGS)		0,1 (1)		0,1 (1)(2)	
Германия (DFG)		0,1 (1)		0,1 (1)(2) 0,2 (1)(3)	
Дания		0,05		0,1 (1)	
ЕС		<b>0,05</b> (1)			
Израиль		0,3			
Ирландия		0,05			
Испания		0,05			
Италия		0,05 (1)			
Канада (Квебек)		1		3	
Канада (Онтарио)		0,2 (1)			
КНР		1		2 (1)	
Латвия		0,05			
Нидерланды		0,05			
Новая Зеландия		0,1			
Польша		1 0,05 (1)		3	

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 8 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

Россия				1	
Румыния		0,05			
Сингапур		1		3	
США (ACGIH)		0,2			
США (NIOSH)		1			
США (OSHA)		1			
Турция		0,05			
Финляндия		0,05 (1)		0,1 (1)(2)	
Франция		0,05		3	
Швейцария		0,1 (1)		0,2 (1)(2)	
Швеция		0,1 (1)		0,2 (1)(2)	
Южная Корея		0,2		0,6	
Япония (JSH)		1 (1)			
Примечания:					
Австрия	(1) ингалируемая пыль				
Великобритания	(1) торакальная фракция				
Германия (AGS)	(1) ингалируемая пыль (2) не более 15 мин подряд				
Германия (DFG)	(1) ингалируемая пыль (2) не более 15 мин подряд (3) максимальная (потолочная) концентрация				
Дания	(1) не более 15 мин подряд				
ЕС	(1) торакальная фракция. Выделено: Индикативные гигиенические нормативы (IOELV)				
Италия	(1) торакальная фракция				
Канада (Онтарио)	(1) торакальная фракция				
КНР	(1) не более 15 мин подряд				
Польша	торакальная фракция				
США (ACGIH)	торакальная фракция				
Финляндия	(1) торакальная фракция (2) не более 15 мин подряд				
Франция	торакальная фракция. Курсив: Индикативные гигиенические нормативы				
Швейцария	(1) ингалируемая пыль (2) не более 15 мин подряд				
Швеция	(1) ингалируемая пыль (2) не более 15 мин подряд				
Япония (JSH)	(1) максимальная (потолочная) концентрация				
Нидерланды	торакальная фракция				
<b>Наименование вещества: полимер проп-2-еннитрила с бута-1,3-диеном и этенил-бензолом</b>					
<b>Номер CAS: 9003-56-9</b>					
Россия				10	
<b>Наименование вещества: Волокна стеклянные</b>					
<b>Номер CAS: -</b>					
Австралия		2 (1) (2)			
Бельгия		10			
Венгрия		1 волокон/см <sup>3</sup>			
Дания		1 волокон/см <sup>3</sup>		2 волокон/см <sup>3</sup>	
Ирландия		1 волокон/мл			
Испания		1 волокон/см <sup>3</sup>			
Канада (Квебек)		2 волокон/см <sup>3</sup> 1 волокон/см <sup>3</sup> (1) 10 мг/м <sup>3</sup> (2)			
Канада (Онтарио)		1 волокон/см <sup>3</sup> (1)			
Россия		2		6	



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 9 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

Сингапур		10 (1)		
Франция		1 волокон/см <sup>3</sup>		
Швейцария		0,5 волокон/см <sup>3</sup>		
Швеция		1 волокон/см <sup>3</sup>		
Япония (J5OH)		1 волокон/см <sup>3</sup> (1)		
<p>Примечания:</p> <p>Австралия (1) ингалируемая пыль (2) стекловидные (силикатные) синтетические волокна со случайной ориентацией, содержащих основные оксиды и оксиды щелочноземельных металлов (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO +MgO+BaO) в количестве, превышающем 18% по весу</p> <p>Канада (Квебек) (1) микроволокно (2) непрерывное волокно, общая пыль</p> <p>Канада (Онтарио) (1) вдыхаемые волокна длиной более 5 мкм, соотношением сторон равным 3:1, установленным на мембранном фильтре с увеличением в 400-450 раз с применением фазово-контрастного микроскопа</p> <p>Россия Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.</p> <p>Сингапур (1) пыль стекловолокна</p> <p>Япония (J5OH) (1) волокна длиной более 5 мкм, соотношением сторон равным 3:1, установленным на мембранном фильтре с увеличением в 400 раз с применением фазово-контрастного микроскопа</p>				

*Биологические пределы воздействия* Не установлены.

*Производный безопасный уровень (DNEL)*

<b>Наименование вещества: Свинец и неорганические соединения свинца</b>				
<b>Номер CAS: 7439-92-1</b>				
		Путь воздействия		
		Пероральный	Ингаляционный	Кожный
Рабочие	Острые местные эффекты	Не требуется	Опасность не установлена	Опасность не установлена
	Острые системные эффекты		Низкая опасность	Опасность не установлена
	Хронические местные эффекты		Опасность не установлена	Опасность не установлена
	Хронические системные эффекты		Высокая опасность	Опасность не установлена
Население	Острые местные эффекты	-	Опасность не установлена	Опасность не установлена
	Острые системные эффекты	Низкая опасность	Низкая опасность	Опасность не установлена
	Хронические местные эффекты	-	Опасность не установлена	Опасность не установлена
	Хронические системные эффекты	Высокая опасность	Высокая опасность	Опасность не установлена
<b>Наименование вещества: Серная кислота</b>				
<b>Номер CAS: 7664-93-9</b>				
		Путь воздействия		
		Пероральный	Ингаляционный	Кожный
Рабочие	Острые местные эффекты	Не требуется	100 мкг/м <sup>3</sup>	-

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ,

## изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 10 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

	Острые системные эффекты		-	-
	Хронические местные эффекты		50 мкг/м <sup>3</sup>	-
	Хронические системные эффекты		-	-
Население	Острые местные эффекты	-	-	-
	Острые системные эффекты	-	-	-
	Хронические местные эффекты	-	-	-
	Хронические системные эффекты	-	-	-

*Расчетная безопасная концентрация (PNEC)*

<b>Наименование вещества: Свинец и неорганические соединения свинца</b>	
<b>Номер CAS: 7439-92-1</b>	
Предмет охраны окружающей среды	Расчетная безопасная концентрация
Пресная вода	2,4 мкг/л
Пресноводные отложения	186 мг/кг сухих донных отложений
Морская вода	3,3 мкг/л
Морские отложения	168 мг/кг сухих донных отложений
Микроорганизмы для очистки сточных вод	100 мг/л
Почва	212 мкг/кг сухой почвы
Воздух	Опасность не установлена
Вторичное отравление	10,9 мг/кг пищи
<b>Наименование вещества: Серная кислота</b>	
<b>Номер CAS: 7664-93-9</b>	
Предмет охраны окружающей среды	Расчетная безопасная концентрация
Пресная вода	2,5 мкг/л
Пресноводные отложения	2 мкг/кг сухих донных отложений
Морская вода	250 нг/л
Морские отложения	2 мкг/кг сухих донных отложений
Микроорганизмы для очистки сточных вод	8,8 мг/л
Почва	-
Воздух	-
Вторичное отравление	-
<b>Наименование вещества: Волокна стеклянные</b>	
<b>Номер CAS: -</b>	
Предмет охраны окружающей среды	Расчетная безопасная концентрация
Пресная вода	6,5 мкг/л
Пресноводные отложения	174 мг/кг сухих донных отложений
Морская вода	3,4 мкг/л
Морские отложения	164 мг/кг сухих донных отложений
Микроорганизмы для очистки сточных вод	100 мкг/л
Почва	147 мг/кг сухой почвы
Воздух	-
Вторичное отравление	10,9 мг/кг пищи

### 8.2 Контроль воздействия

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 11 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

<i>Применимые меры технического контроля</i>	Производственные помещения должны быть обеспечены системой местной и общей вентиляции. При обычном применении мер технического контроля не требуется.
<i>Средства индивидуальной защиты</i>	При обычном применении не требуются.
Защита глаз/лица	При работе с поврежденными аккумуляторами: закрытые защитные очки или маска для лица (EN 166).
Защита рук	При работе с поврежденными аккумуляторами: защитные антистатические кислотостойкие перчатки (EN 374).
Защита других участков кожи и тела	Рабочая антистатическая одежда. Аварийный персонал: полный комплект защитной одежды (EN 469), изолирующие защитные костюмы (EN 943-1+2).
Защита дыхательных путей	При работе с поврежденными аккумуляторами: респираторы для защиты от газов и паров с фильтрами АВЕК (EN 14387), автономный дыхательный аппарат (EN 137).
<i>Контроль воздействия на окружающую среду</i>	Строгое соблюдение технологического регламента, герметизация оборудования и коммуникаций, исключение аварийных ситуаций, устранение утечек и предотвращение разливов. Организация контроля за компонентами с профессиональными пределами воздействия. Очистка промышленных сточных вод, растворов продукта и обработанной воды.

### РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

#### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

<i>Агрегатное состояние</i>	Аккумулятор: твердое
<i>Внешний вид</i>	Твердый пластмассовый корпус
<i>Цвет</i>	Серый / черный
<i>Запах</i>	Отсутствует
<i>pH</i>	Неприменимо
<i>Точка плавления/Точка замерзания</i>	Неприменимо
<i>Начальная точка кипения и интервал кипения</i>	Неприменимо
<i>Температура вспышки</i>	Неприменимо
<i>Скорость испарения</i>	Неприменимо
<i>Горючесть (твердого тела, газа)</i>	Данные отсутствуют
<i>Верхний и нижний пределы воспламеняемости или взрываемости</i>	Данные отсутствуют
<i>Давление пара</i>	Неприменимо
<i>Плотность пара</i>	Неприменимо
<i>Плотность при 20°C</i>	Неприменимо
<i>Растворимость</i>	Вода: нерастворим.
<i>Коэффициент распределения</i>	Неприменимо

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 12 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

<i>Температура самовозгорания</i>	Данные отсутствуют
<i>Температура разложения</i>	Неприменимо
<i>Вязкость при 25±0,5°C</i>	Неприменимо
<i>Взрывоопасные свойства</i>	Отсутствуют.
<i>Окислительные свойства</i>	Отсутствуют.

### РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

#### 10.1 Реакционная способность

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

#### 10.2 Химическая устойчивость

Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

#### 10.3 Возможность опасных реакций

При неправильном обращении в элементах накапливается кислород или водород, и возрастает внутреннее давление. При наличии вблизи открытого пламени или источника воспламенения возможно возгорание.

#### 10.4 Условия, которых следует избегать

Нарушение условий эксплуатации и зарядки, воздействие механическим (ударным) нагрузкам, влаги, открытых источников огня и высоких температур, прямое действие солнечного света, совместное хранение с щелочными аккумуляторами

#### 10.5 Несовместимые материалы

Электропроводящие материалы, горючие вещества, вода, восстановители, сильные окислители, сильные кислоты, щелочи.

#### 10.6 Опасные продукты разложения

В случае соблюдения предписаний/указаний по хранению и использованию опасные продукты распада не выделяются. В случае воспламенения – см. Раздел 5.

### РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

#### 11.1 Данные о токсикологическом воздействии

<i>Острая токсичность</i>	Острая токсичность отсутствует при обычном применении. На основании данных токсикологической оценки компонентов электролита критерии классификации острой токсичности по воздействию на организм в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP) не достигаются.
<i>Разъедание/ раздражение кожи</i>	При обычном применении не наблюдается. Электролит классифицирован как обладающий коррозионными свойствами на ткани, может вызывать серьезные ожоги.
<i>Серьезное повреждение/ раздражение глаз</i>	При обычном применении не наблюдается. Электролит может вызывать ожоги слизистых глаз.
<i>Респираторная или кожная сенсibilизация</i>	При обычном применении не наблюдается. Электролит не обладает сенсibilизирующим действием на кожу и органы дыхания.
<i>Мутагенность зародышевой клетки</i>	При обычном применении не наблюдается. Электролит не обладает мутагенными свойствами.
<i>Канцерогенность</i>	При обычном применении не наблюдается. NTP, OSHA, ACGIH, IARC: Компоненты электролита не отнесены к

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 13 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

<i>Токсичность для размножения</i>	вероятным, возможным или подтвержденным канцерогенам человека. При обычном применении не наблюдается. Компоненты электролита не оказывают влияния на фертильность и не вызывают перинатальную смертность.
<i>Специфическая системная токсичность на орган-мишень - однократное воздействие</i>	Не установлено.
<i>Специфическая системная токсичность на орган-мишень - многократное воздействие</i>	При обычном применении не наблюдается. Пары и аэрозоли электролита могут вызывать заболевания носоглотки, легких, злокачественные новообразования, дерматиты и экземы.
<i>Опасность при аспирации</i>	Не установлено.

### РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

#### 12.1 Токсичность

*Токсичность для водных организмов*

В соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Прил. XI установление токсичности не требуется ввиду физических свойств изделия.

Компонент изделия – электролит обладает хронической токсичностью для водной среды класса 3 (определено концентрационным методом на основании классификации компонентов с учетом их концентрационных пределов и множителей). Раствор электролита вступает в реакцию с водой и органическими веществами, нанося ущерб флоре и фауне. Электролит также может содержать растворимые составляющие элементы свинца, которые могут быть токсичными в отношении водных сред.

#### 12.2 Стойкость и разлагаемость

*Абиотическая деградация*

Неприменимо

*Физическое и*

Неприменимо

*фотохимическое удаление*

*Способность к*

Неприменимо

*биоразложению*

#### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

*Коэффициент распределения*

Неприменимо

*n-октанол/вода (log Kow)*

*Коэффициент*

Неприменимо

*биоаккумуляции (BCF)*

#### 12.4 Подвижность в почве

*Известное или*

Неприменимо

*прогнозируемое распределение*

*в объектах окружающей*

*среды*

*Поверхностное натяжение*

Неприменимо

*Адсорбция/десорбция*

Неприменимо

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 14 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

### 12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Не является PBT/vPvB веществом.

### 12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Нет данных.

### 12.7 Дополнительная информация

Данные отсутствуют

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов

<i>Продукт</i>	Батареи в собранном виде направить для утилизации на специализированное предприятие, имеющие лицензию на переработку в соответствии с местными экологическими нормами.
<i>Загрязненная упаковка</i>	Упаковку утилизировать так же, как и содержимое.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 ADR/RID/ADN

<i>Номер ООН</i>	2800
<i>Надлежащее отгрузочное наименование</i>	БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ электрические аккумуляторные
<i>Класс опасности</i>	8
<i>Классификационный код</i>	C11
<i>Знак опасности</i>	8
<i>Группа упаковки</i>	-
<i>Освобожденное количество</i>	E0
<i>Ограниченное количество</i>	1 л
<i>Специальные положения</i>	238 295 598
<i>Транспортная категория</i>	3
<i>Код ограничения проезда через туннели</i>	E
<i>Идентификационный номер опасности</i>	80
<i>Опасность для окружающей среды</i>	-

### 14.2 ICAO/IATA

<i>Номер ООН</i>	2800
<i>Надлежащее отгрузочное наименование</i>	Батареи жидкостные непроливающиеся электрические аккумуляторные
<i>Класс опасности</i>	8
<i>Дополнительная опасность</i>	-
<i>Знак опасности</i>	8
<i>Группа упаковки</i>	-
<i>Грузовое воздушное судно</i>	
<i>Инструкция по упаковке</i>	872

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «OPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 15 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

<i>Максимальное кол-во нетто на упаковку</i>	Без ограничений
<i>Пассажирское воздушное судно</i>	
<i>Освобожденное количество</i>	E0
<i>Инструкция по упakovыванию</i>	872
<i>Максимальное кол-во нетто на упаковку</i>	Без ограничений
<i>Инструкция по упakovыванию</i>	-
<i>Максимальное кол-во нетто на упаковку</i>	-
<i>Специальные положения Опасность для окружающей среды</i>	A48 A67 A164 A183 -
<b>14.3 IMDG/IMO</b>	
<i>Номер ООН</i>	2800
<i>Надлежащее отгрузочное наименование</i>	БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ электрические аккумуляторные
<i>Класс опасности</i>	8
<i>Дополнительная опасность</i>	-
<i>Знак опасности</i>	-
<i>Группа упаковки</i>	-
<i>Освобожденные количества</i>	E0
<i>Ограниченное количество</i>	1 л
<i>Специальные положения</i>	29 238
<i>АвК</i>	F-A, S-B

### РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

#### 15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси

<i>Регламенты ЕС</i>	Паспорт безопасности вещества (материала) составлен в соответствии с Регламентом (ЕС) №1907/2006 (REACH). Классификация и маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 (CLP).
<i>Ограничения на использование</i>	Отсутствуют.
<i>Другие правила ЕС</i>	Продукт не содержит вещества, включенные в список кандидатов для авторизаций в качестве веществ повышенной опасности, подлежащих соглашению в ЕС (SVHC) в соответствии со статьей 57 Регламента REACH.

#### 15.2 Оценка химической опасности

Нет данных.

### РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «ОPTIMUS»

Версия: 1.0 / RU

Страница 16 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

### 16.1 Перечень изменений

Неприменимо.

### 16.2 Аббревиатуры и сокращения

CAS: Химическая реферативная служба

ЕС: Европейское экономическое сообщество

OSHA: Управление по охране труда США

ACGIH: Ассоциация государственных промышленных гигиенистов

NIOSH: Национальный институт охраны труда

IARC: Международное агентство по изучению рака

NTP: Национальная токсикологическая программа

vPvB: Очень устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество

PBT: Устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество

ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)

RID: Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом (МПОГ)

ADN: Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям (ВОПОГ)

ICAO: Международная организация гражданской авиации

IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА)

IMDG: Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ)

IMO: Международная морская организация (ИМО)

### 16.3 Основные источники данных

ECHA (European Chemicals Agency)

GESTIS International Limit values Database

OSHA Occupational Chemical Database

### 16.4 Определение класса смесей и использованный метод оценки Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Классификация в соответствии с  
Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

Метод оценки

Неприменимо

Неприменимо

### 16.5 Перечень соответствующих H-фраз (номер и расшифровка)

H302: Вредно при проглатывании

H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

H332: Вредно при вдыхании

H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания

H360FD: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка

H360Df: Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению

H362: Может причинить вред детям, находящимся на грудном вскармливании

H373: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия

H400: Чрезвычайно токсично для водных организмов

H410: Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

### 16.6 Перечень соответствующих классификаций CLP

Acute Tox. 4: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм, класс 4



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

## СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АКБ, изготовленные по технологии AGM и AGM+GEL «ОПТИМУС»

Версия: 1.0 / RU

Страница 17 из 17

Дата ревизии: 29.07.2020

Skin Corr. 1A: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, класс 1A

Carc. 2: Канцероген, класс 2

Repr. 1A: Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства, класс 1A

Lact.: Химическая продукция, оказывающая воздействие на лактацию или через нее

STOT RE 2: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии, класс 2

Aquatic Acute 1: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, класс 1

Aquatic Chronic 1: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 1

### 16.7 Советы по обучению

Прочитайте паспорт безопасности вещества перед использованием продукта.

### 16.8 Прочая информация

Дата составления: 03.09.2020

Дата доработки/исправления: -

Версия № 1.0

*Согласно имеющимся у нас данным, приведенная информация является точной и надежной на момент опубликования, однако, мы не несем ответственности за точность и полноту такой информации. Ответственностью покупателя является проверка и испытание продукта для определения пригодности продукта для конкретных целей. Покупатель несет ответственность за правильное, безопасное и легальное использование, переработку и обращение с продуктом. Приведенная информация относится исключительно к продукту, если он не используется в сочетании с какими-либо другими материалами.*