安徽理士电源技术有限公司

ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

ECONOMIC DEVELOPMENT ZONE, SUIXI TOWN, HUAIBEI CITY, ANHUI PROVINCE, CHINA

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

VALVE-REGULATED SLA BATTERIES

MAINTENANCE-FREE NON-SPILLABLE

SECTION 1: PRODUCT IDENTIFICATION

Product Name: Maintenance Free Battery:

DJW,DJM,DJ,LP,LPC,LPL,LPF,LDC,LPG & FT&STD ST &GL Series&OPZV

DJW12-7.0(12V7.0AH)

Common Synonyms: SEALED LEAD ACID BATTERY, GEL BATTERY,DRY BATTERY、VRLA BATTERY - AUTOMOTIVE APPLICATION MOTORCYCLE MAINTENANCE FREE BATTERY、 CAR&TRUCK BATTERIES、 SEALED LEAD-ACID RECHARGEABLE BATTERY,CAR BATTERY,GOLF CART BATTERY,BATTERIES, ,AUTOMOTIVE BATTERY,GEL BATTERY，VRLA LEAD ACID BATTERIES,AUTOMOTIVE BATTERY ,UPS BATTERY，PURE LEAD ACID BATTERY ，NON-DANGEROUS CARGO DRY BATTERY，MOTORCYCLE BATTERY,UPS BATTERY 、VRLA LEAD ACID BATTERIES VRLA BATTERY，MAINTENANCE FREE BATTERY,VRLA BATTERY, TRACTION BATTERY

DOT Description: Non-Spillable

Chemical Family: Electrical Battery Standby

Manufacturer's Name: ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

Address: ECONOMIC DEVELOPMENT ZONE, SUIXI TOWN, HUAIBEI CITY, ANHUI PROVINCE, CHINA

Emergency tel no: 0561-6867106

Date Issued: January 01, 2024

SECTION 2: HAZARDOUS INGREDIENTS/ IDENTITY INFORMATION

COMPONENTS	Approx % by Wt.	CAS Number	Air Exposure Limits (μg/m^3)			LD50 ORAL (mg/kg)
			ACGIH TLV	OSHA	NIOSH	
Inorganic Lead/Lead Compounds	65%-75%	7439-92-1	150	50	10	500
Tin	<0.5%	7440-31-5	2000	2000	--	--
Calcium	<0.1%	7440-70-2	--	--	--	--
Dilute Sulfuric Acid	~20%	7664-93-9	1000	1000	1000	2.14
Fiberglass Separator	~ 5%	--	--	--	--	--
Case Material: Acrylonitrile Butadine Styrene (ABS) or Polypropylene(PP)	~5%	9003-56-9 9003-07-0	--	--	--	--

SECTION 3: PHYSICAL DATA

COMPONENTS	DENSITY	MELTING/BOILING (M/B) POINT	SOLUBILITY (H2O)	ODOR	APPEARANCE
Lead	11.34	327.46 °C, 621.43 °F (M)	None	None	Sliver-Gray Metal
Lead Sulfate	6.20	1170 °C, 2138 °F (B)	40 mg/l (15 °C, 59 °F)	None	White crystals or powder
Lead Dioxide	9.40	290 °C, 554 °F (M)	None	None	Dark brown Powder
Sulfuric Acid	~1.3	95°C -115°C , 203°F - 240°F (B)	100%	Sharp, penetrating, pungent odor	Clear Colorless Liquid
Fiberglass Separator	--	--	Slight	None	White Fibrous
Case Material: Acrylonitrile Butadine	--	--	None	None	Solid

安徽理士电源技术有限公司
ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Styrene (ABS) or Polypropylene(PP)					

SECTION 4: FLAMMABILITY DATA

COMPONENTS	FLASHPOINT	EXPLOSIVE LIMITS	COMMENTS
Lead	None	None	None
Sulfuric Acid	None	None	None
Hydrogen	--	LEL=4.1%	Sealed batteries can emit hydrogen only if over charged (float voltage> 2.4 VPC). The gas enters the air through the vent caps. To avoid the chance of a fire or explosion, keep sparks and other sources of ignition away from the battery. Extinguishing Media: Dry chemical, foam, CO2
Fiberglass Separator	--	--	Toxic vapors may be released. In case of fire: wear self-contained breathing apparatus.
Acrylonitrile Butadine Styrene (ABS) or Polypropylene(PP)	None	--	Temperatures over 300～380 °C (572～653°F) may release combustible gases. In case of fire: wear positive pressure self-contained breathing apparatus.

SECTION 5: REACTIVITY DATA

COMPONENT	**Lead/lead compounds**
Stability	Stable
Incompatibility	Potassium, carbides, sulfides, peroxides, phosphorus, sulfurs, ketone, ester, petrolatum
Decomposition products	Oxides of lead and sulfur.
Condition to avoid	High temperature, Sparks and other sources of ignition.
COMPONENT	**Sulfuric Acid**
Stability	Stable
Incompatibility	Reactive metals, strong bases, most organic compounds
Decomposition products	Sulfuric dioxide, trioxide, hydrogen sulfide, hydrogen
Condition to avoid	Prohibit smoking, sparks, etc. from battery charging area. Avoid mixing acid with other chemicals.
POLYMERIZTION	Sulfuric acid will not polymerize

SECTION 6: HEALTH HAZARD DATA

Battery is considered as sealed non-spillable one. Under normal operating conditions, the materials sealed inside should not be hazardous to people's health. Only when these materials exposed during production or under case broken condition or being extremely heated (fired), they may be hazardous to people's health.

Routes of Entry: Sulfuric Acid: Harmful by all routes of entry. Lead Compounds: Hazardous Exposure can occur only when product is heated, oxidized, or otherwise processed or damaged to create dust, vapor or fume.
Inhalation: Sulfuric Acid: Breathing sulfuric acid vapors and mists may cause severe respiratory problems. Lead Compounds: Dust or fumes may cause irritation of upper respiratory tract or lungs. Fiberglass Separator: Fiberglass is an irritant to the upper respiratory tract, skin and eyes. For exposure up to 10F°/ use MSA Comfoll with type H filters. Above 10F use Ultra Twin with type H filter. This product is not considered carcinogenic by NTP or OSHA.
Skin Contact:

安徽理士电源技术有限公司
ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Sulfuric Acid: Severe irritation, burns and ulceration.
Lead Compounds: Not absorbed through the skin.

Ingestion:
Sulfuric Acid: May cause severe irritation of the mouth, throat, esophagus, and stomach.
Lead Compounds: May cause abdominal pain, nausea, vomiting, diarrhea, and severe cramping. Acute ingestion should be treated by a physician.

Acute Health Hazards:
Sulfuric Acid: Severe skin irritation, burns, damage to cornea may cause blindness, upper respiratory irritation.
Lead Compounds: May cause abdominal pain, nausea, headaches, vomiting, loss of appetite, severe cramping, muscular aches and weakness, and difficulty sleeping. The toxic effects of lead are cumulative and slow to appear. It affects the kidneys, reproductive and central nervous systems. The symptoms of lead overexposure are listed above. Exposure to lead from a battery most often occurs during lead reclamation operations through the breathing or ingestion of lead dust or fumes.

SECTION 7 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Chronic Health Hazards:
Sulfuric acid: Possible scarring of the cornea, inflammation of the nose, throat and bronchial tubes, possible erosion of tooth enamel.
Lead Compounds: May cause anemia, damage to kidneys and nervous system, and damage to reproductive system in both males and females.

Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure
Inorganic lead and its compounds can aggravate chronic forms of kidney, liver, and neurological diseases. Contact of battery electrolyte (acid) with the skin may aggravate skin diseases such as eczema and contact dermatitis. Overexposure to sulfuric acid mist may case lung damage and aggravate pulmonary conditions.

Emergency and First Aid Procedures
Inhalation
Sulfuric Acid: Remove to fresh air immediately. If breathing is difficult, give oxygen
Lead Compounds: Remove from exposure, gargle, wash nose and lips, consult physician
Ingestion
Sulfuric Acid: Do not induce vomiting, consult a physician immediately.
Lead Compounds: Consult a physician immediately
Eyes
Sulfuric Acid: Flush immediately with water for 15 minutes, consult a physician.
Lead Compounds: Flush immediately with water for 15 minutes, consult a physician
Skin
Sulfuric Acid: Flush with large amounts of water for at least 15 minutes, remove any contaminated clothing. If irritation develops seek medical attention.
Lead Compounds: Wash with soap and water.

SECTION 8: CARCINOGENICITY

Carcinogenicity
Sulfuric Acid: The National Toxicological Program (NTP) and The International Agency for Research on Cancer (IARC) have classified strong inorganic acid mist containing sulfuric acid as a Category 1 carcinogen, a substance that is carcinogenic to humans. The ACGIH has classified strong inorganic acid mist containing sulfuric acid as an A2 carcinogen (suspected human carcinogen). These classifications do not apply to liquid forms of sulfuric acid or sulfuric acid solutions contained within a battery. Inorganic acid mist (sulfuric acid mist) is not generated under normal use of this product. Misuse of the product, such as overcharging, may result in the generation of sulfuric acid mist.
Lead Compounds: Human studies are inconclusive regarding lead exposure and an increased cancer risk. The EPA and the International Agency for Research on Cancer (IARC) have categorized lead and inorganic lead compounds as a B2 classification (probable/possible human carcinogen) based on sufficient animal evidence and inadequate human evidence.

SECTION 9: PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING AND USE

安徽理士电源技术有限公司
ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Spill or Leak Procedures
In case the release occurs, stop flow of material: contain/absorb small spills with dry sand, earth, and vermiculite. If possible, carefully neutralize spilled electrolyte with soda ash, sodium bicarbonate, lime, etc. Wear acid-resistant clothing, boots, gloves, and face shield. Do not allow discharge of unneutralized acid to sewer.

Waste Disposal Method
Spent Batteries - send to secondary lead smelter for recycling. Follow applicable federal, state and local regulations
Neutralize as in preceding step. Collect neutralized material in sealed container and handle as hazardous waste as applicable.
A copy of this MSDS must be supplied to any scrap dealer or secondary lead smelter with the battery. Or, consult state environment agency and/ or federal EPA.

Handling and Storing
Store batteries in a cool, dry, well ventilated area that are separated from incompatible materials and any activities which may generate flames, sparks, or heat. Keep all metallic articles that could contact the negative and positive terminals on a battery and create a short circuit condition. Battery should be stored under roof for protection against adverse weather conditions. Store and handle only in areas wit adequate water supply and spill control. Avoid damage to battery case.

Electrical Safety
Due to the battery's low internal resistance and high power density, high levels of short circuit current can be developed across the battery terminals. Do not rest tools or cables on the battery. Use insulated tools only. Follow all installation instructions and diagrams when installing or maintaining battery systems.

Fiberglass Separator
Fiberglass is an irritant to the upper respiratory tract, skin and eyes. For exposure up to 10F°/ use MSA Comfoll with type H filters. Above 10F use Ultra Twin with type H filter. This product is not considered carcinogenic by NTP or OSHA.

SECTION 10: ECOLOGICAL INFORMATION

Lead and its compounds can pose a threat if released to the environment. See Waste Disposal Method in Section 8.

SECTION 11: CONTROL MEASURES

Engineering Controls:
Store and handle in well-ventilated area. If mechanical ventilation is used, components must be acid resistant

Work Practices:
Handle batteries cautiously to avoid damaging the case. Avoid contact with internal components. Do not allow metallic articles to contact the battery terminals during handling.

Respiratory Protection:
None required under normal conditions. When concentrations of sulfuric acid mist are known to exceed PEL, use NIOSH or MSHA-approved respiratory protection.

Personal Protection and Equipment: None needed under normal conditions. If battery case is damaged,

- Protective gloves: use rubber or plastic acid-resistant gloves with elbow-length gauntlet.
- Eye protection: use chemical goggles or face shield.
- Other protection: Acid-resistant apron. Under severe exposure or emergency conditions, wear acid –resistant clothing and boots.
- In areas where sulfuric acid is handled in concentrations greater than 1%, emergency eyewash stations and showers should be provided, with unlimited water supply.

SECTION 12: NFPA HAZARD RATING FOR SULFURIC ACID

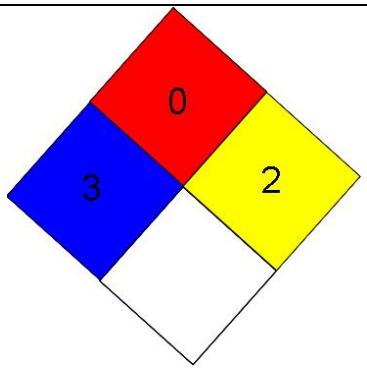
A. Not applicable under normal conditions.
B. Incase of damage resulting in breakage of the battery container, see section10, personal protection and equipment.

SECTION 13: NFPA HAZARD RATING FOR SULFURIC ACID

Flammability (Red)	0
Health (Blue)	3
Reactivity (Yellow)	2



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



SECTION 14: TRANSPORTATION REGULATIONS (*Non-Restricted Status*)

Proper Shipping Name:
Batteries, dry, Non-Spillable, and dry storage

North America Ground and Air Shipment
Our non-spillable lead acid batteries are under the U.S. Department of Transportation's (DOT) hazardous materials regulations but are excepted from these regulations since they meet all of the following requirements found at 49 CFR 173.159(d) – NMFC # 60680 Class 65.

- When offered for transport, the batteries are protected against short circuits and securely packaged as required by 49 CFR 173.159(d) (1);
- The batteries and outer packaging are marked with the words NONSPILLABLE BATTERY as required by 49 CFR 173.159(d) (2);

The batteries comply with the vibration and pressure differential tests found in 49 CFR 173.159(d) (3) and "crack test" found at 49 CFR 173.159(d) (4).

International Shipments

Our non-spillable lead acid batteries also are ***excepted*** from the international hazardous materials (also known as "dangerous goods") regulations since they comply with the following requirements:

- The vibration and pressure differential tests found in Packing Instruction 806 and Special Provision A67 of the **International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations**;

The vibration and pressure differential tests found in Packing Instruction 806 and Special Provision A67 of the **International Civil Aviation Organization (ICAO)** Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air;

- The vibration, pressure differential, and "crack" tests found in Special Provision 238.1 and 238.2 of the **International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code.**

SECTION 15: Regulatory Information

RCRA
Spent lead acid batteries are not regulated as hazardous waste by the EPA when recycled, however state and international regulations may vary.

CERCLA (superfund) and EPCRA
(a) Reportable Quantity (RQ) for spilled 100% sulfuric acid under CERCLA (superfund) and EPCRA (Emergency Planning Community Right to Know Act is 1,000lbs. State and local reportable quantities for spilled sulfuric acid may vary.
(b) Sulfuric acid is a listed "Extremely Hazardous Substance" under EPCRA with a Threshold Planning Quantity (TPQ) of 1,000lbs.
(c) EPCRA Section 302 Notification is required if 1,000lbs. or more of sulfuric acid is present at one site. The quantity of sulfuric acid will vary by battery type. Contact Power-Sonic Corporation for additional information.
(d) EPCRA Section 312 Tier 2 reporting is required for batteries if sulfuric acid is present in quantities of 500lbs. or more

安徽理士电源技术有限公司
ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

and/or lead is present in quantities of 10,00lbs. or more.
(e) Supplier Notification: This product contains toxic chemicals which may be reportable under EPCRA Section 313 Toxic Chemical Release Inventory (Form R) requirements. If you are a manufacturing facility under SIC codes 20 through 39 the following information is provided to enable you to complete the required reports:

Toxic Chemical	CAS Number	Approximate % by weight
Lead	7439-92-1	60
Sulfuric Acid	7664-93-9	10 - 30
Arsenic	7440-38-2	<0.01

If you distribute this product to other manufacturers in SIC codes 20 through 39, this information must be provided with the first shipment in a calendar year. The Section 313 supplier notification requirement does not apply to batteries which are "consumer products". Not present in all battery types. Contact Power-Sonic Corporation for further information.

TSCA

Components	CAS Number	TSCA Status
Electrolyte Sulfuric Acid (H2SO4)	7664-93-9	Listed
Inorganic Lead Compound: Lead (Pb)	7439-92-1	Listed
Lead Oxide (PbO)	1917-36-8	Listed
Lead Sulfate (PbSO4)	7446-14-2	Listed
Calcium (Ca)	7440-70-2	Listed
Tin (Sn)	7440-31-5	Listed
Arsenic (As)	7440-38-2	Listed

SECTION 16: OTHER INFORMATION

The above information is believed to be correct but does not purport to be all-inclusive and shall be used only as a guide

安徽理士电源技术有限公司
ANHUI LEOCH POWER SUPPLY CORP.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

АНЬХОЙ ЛЕОХ ПАУЭР СУППЛАЙ КОРП.
ЗОНА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ПОСЕЛЕНИЕ СУЙСИ, ГОРОД ХУАЙБЭЙ, ПРОВИНЦИЯ АНЬХОЙ, КИТАЙ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА

КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЕ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫЕ И ГЕРМЕТИЧНЫЕ

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА

Наименование изделия: **Необслуживаемая аккумуляторная батарея:**

DJW,DJM,DJ,LP,LPC,LPL,LPF,LDC,LPG и FT и STD ST и серия GL и OPZV

DJW12-7.0(12В7.0АЧ)

Общие синонимы: ГЕРМЕТИЧНЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, ГЕЛЕВЫЙ АККУМУЛЯТОР, СУХОЙ АККУМУЛЯТОР, КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР – ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ, НЕОБСЛУЖИВАЕМЫЙ АККУМУЛЯТОР ДЛЯ МОТОЦИКЛА, АККУМУЛЯТОРЫ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ И ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ГЕРМЕТИЧНЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, АВТОМОБИЛЬНЫЙ АККУМУЛЯТОР, АККУМУЛЯТОР ДЛЯ ГОЛЬФ-МОБИЛЯ, АККУМУЛЯТОРЫ, АВТОМОБИЛЬНЫЙ АККУМУЛЯТОР, ГЕЛЕВЫЙ АККУМУЛЯТОР, СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ АККУМУЛЯТОР, АВТОМОБИЛЬНЫЙ АККУМУЛЯТОР, ИБП-АККУМУЛЯТОР, ЧИСТЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, СУХОЙ АККУМУЛЯТОР (НЕОПАСНЫЙ ГРУЗ), МОТОЦИКЛЕТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, ИБП-АККУМУЛЯТОР, СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ АККУМУЛЯТОР, КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, НЕОБСЛУЖИВАЕМЫЙ АККУМУЛЯТОР, КЛАПАННО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЙ АККУМУЛЯТОР, ТЯГОВЫЙ АККУМУЛЯТОР

Описание Минтранспорта США: Герметичный аккумулятор

Химическая группа: Электрическая батарея в режиме ожидания

Наименование изготовителя: АНЬХОЙ ЛЕОХ ПАУЭР СУППЛАЙ КОРП.

Адрес: ЗОНА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ПОСЕЛЕНИЕ СУЙСИ, ГОРОД ХУАЙБЭЙ, ПРОВИНЦИЯ АНЬХОЙ, КИТАЙ

Телефон для экстренной связи: 0561-6867106

Дата выпуска: 01 января 2024 г.

РАЗДЕЛ 2: ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ/ИНФОРМАЦИЯ О СОСТАВЕ

КОМПОНЕНТЫ	Прибл. % по весу	Номер в реестре CAS	Пределы воздействия на воздухе (мкг/м^3)			ЛД50 ПЕРОРАЛЬНО (мг/кг)
			ПДК согласно Американской конференции государственных специалистов по промышленной гигиене (ACGIH)	OSHA (ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ЗДОРОВЬЯ)	NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене)	
Неорганический свинец/соединения свинца	6575%	7439-92-1	150	50	10	500
Олово	<0,5%	7440-31-5	2000	2000	--	--
Кальций	<0,1%	7440-70-2	--	--	--	--
Разбавленная серная кислота	~20%	7664-93-9	1000	1000	1000	2,14
Сепаратор стекловолокна	~5%	--	--	--	--	--
Материал корпуса: Акрилонитрил-бутадин-стирол (АБС) или полипропилен (ПП)	~5%	9003-56-9 9003-07-0	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 3: ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОМПОНЕНТЫ	ПЛОТНОСТЬ	ТОЧКА ПЛАВЛЕНИЯ/ КИПЕНИЯ (П/К)	РАСТВОРИМОСТЬ (H2O)	ЗАПАХ	ВНЕШНИЙ ВИД
Свинец	11,34	327,46 °C, 621,43 °F (П)	Нет	Нет	Серебристо-серый

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

					металл
Сульфат свинца	6,20	1170 °C, 2138 °F (К)	40 мг/л (15 °C, 59 °F)	Нет	Белые кристаллы или порошок
Диоксид свинца	9,40	290 °C, 554 °F (П)	Нет	Нет	Темно-коричневый порошок
Серная кислота	~1,3	95–115 °C, 203–240 °F (К)	100%	Сильный, проникающий, резкий запах	Прозрачная бесцветная жидкость
Сепаратор стекловолокна	--	--	Слабый	Нет	Белый волокнистый
Материал корпуса: Акрилонитрил-бутадин-стирол (АБС) или полипропилен (ПП)	--	--	Нет	Нет	Твердый

РАЗДЕЛ 4: ДАННЫЕ О ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ

КОМПОНЕНТЫ	ТЕМПЕРАТУРА ВСПЫШКИ	ПРЕДЕЛЫ ВЗРЫВАЕМОСТИ	КОММЕНТАРИИ
Свинец	Нет	Нет	Нет
Серная кислота	Нет	Нет	Нет
Водород	--	НПВ=4,1%	Герметичные аккумуляторы могут выделять водород только в случае чрезмерного заряда (плавающее напряжение > 2,4 В на ячейку). Газ попадает в воздух через вентиляционные колпачки. Во избежание возгорания или взрыва держите подальше от аккумулятора искры и другие источники воспламенения. Средства пожаротушения: Сухие химикаты, пена, CO2
Сепаратор стекловолокна	--	--	Могут выделяться токсичные пары. В случае пожара нужно использовать автономный дыхательный аппарат.
Акрилонитрил-бутадин-стирол (АБС) или полипропилен (ПП)	Нет	--	При температуре выше 300–380 °C (572–653 °F) могут выделяться горючие газы. В случае пожара нужно использовать автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением.

РАЗДЕЛ 5: ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

КОМПОНЕНТ	**Свинец/соединения свинца**
Стабильность	Стабильный
Несовместимость	Калий, карбиды, сульфиды, пероксиды, фосфор, сера, кетон, сложный эфир, вазелин
Продукты разложения	Оксиды свинца и серы.
Условия, которых необходимо избегать	Высокая температура, искры и другие источники возгорания.
КОМПОНЕНТ	**Серная кислота**
Стабильность	Стабильный
Несовместимость	Реактивные металлы, сильные основания, большинство органических соединений
Продукты разложения	Диоксид серы, триоксид, сероводород, водород
Условия, которых необходимо избегать	Запрещено курение, искры и т. д. в зоне зарядки аккумулятора. Избегайте смешивания кислоты с другими химикатами.
ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ	Серная кислота не полимеризуется

РАЗДЕЛ 6: СВЕДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Аккумулятор считается закрытым и герметичным. При нормальных условиях эксплуатации закрытые внутри материалы

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

не должны представлять опасности для здоровья людей. Только когда эти материалы подвергаются воздействию в процессе производства, при поломке или сильном нагреве (пожаре), они могут быть опасны для здоровья людей.

Пути поступления:
Серная кислота: Вредно для всех путей проникновения.
Свинцовые соединения: Опасное воздействие может произойти только тогда, когда продукт нагревается, окисляется или иным образом обрабатывается или повреждается с образованием пыли, паров или дыма.

При вдыхании:
Серная кислота: Вдыхание паров и тумана серной кислоты может вызвать серьезные проблемы с дыханием.
Свинцовые соединения: Пыль или пары могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей или легких.
Сепаратор стекловолокна: Стекловолокно является раздражителем верхних дыхательных путей, кожи и глаз. При температуре до 10 °F используйте противогаз MCA Комфолл (MSA Comfoll) с фильтрами типа H. При температуре выше 10 °F используйте противогаз Ультра Твин (Ultra Twin) с фильтром типа H. Этот продукт не считается канцерогенным согласно Национальной токсикологической программе (NTP) или Федеральному агентству по охране труда и здоровья (OSHA).

При попадании на кожу:
Серная кислота: Сильное раздражение, ожоги и изъязвления.
Свинцовые соединения: Не всасывается через кожу.

При проглатывании:
Серная кислота: Может вызвать сильное раздражение рта, горла, пищевода и желудка.
Свинцовые соединения: Могут вызвать боль в животе, тошноту, рвоту, диарею и сильные спазмы. При приеме внутрь значительной дозы обратитесь ко врачу.

Серьезна опасность для здоровья:
Серная кислота: Сильное раздражение кожи, ожоги, повреждение роговицы могут вызвать слепоту, раздражение верхних дыхательных путей.
Свинцовые соединения: Могут вызвать боль в животе, тошноту, головные боли, рвоту, потерю аппетита, сильные спазмы, мышечные боли и слабость, а также проблемы со сном. Токсическое воздействие свинца носит кумулятивный характер и проявляется медленно. Поражает почки, репродуктивную и центральную нервную системы. Симптомы передозировки свинцом перечислены выше. Воздействие свинца из аккумуляторной батареи чаще всего происходит во время операций по извлечению свинца при вдыхании или проглатывании свинцовой пыли или паров.

РАЗДЕЛ 7: МЕРЫ ПРИ АВАРИЙНОЙ УТЕЧКЕ

Хроническая опасность для здоровья:
Серная кислота: Возможно рубцевание роговицы, воспаление носа, горла и бронхов, возможна эрозия зубной эмали.
Свинцовые соединения: Могут вызывать анемию, поражение почек и нервной системы, а также поражение репродуктивной системы как у мужчин, так и у женщин.

Расстройства здоровья, обычно усугубляемые длительным воздействием
Неорганический свинец и его соединения могут усугублять хронические формы заболеваний почек, печени и неврологических заболеваний. Контакт электролита (кислоты) аккумуляторной батареи с кожей может усугубить кожные заболевания, такие как экзема и контактный дерматит. Чрезмерное воздействие тумана серной кислоты может вызвать повреждение легких и усугубить легочные заболевания.

Меры оказания неотложной помощи и оказания первой помощи
При вдыхании
Серная кислота: Немедленно переместить пострадавшего на свежий воздух. При затрудненном дыхании дать кислород
Свинцовые соединения: Удалить из зоны воздействия, прополоскать горло, промыть нос и губы, обратиться к врачу.
При проглатывании
Серная кислота: Не вызывать рвоту, немедленно обратиться к врачу.
Свинцовые соединения: Немедленно обратиться к врачу.
Защита глаз
Серная кислота: Немедленно промыть водой в течение 15 минут, обратиться к врачу.
Свинцовые соединения: Немедленно промыть водой в течение 15 минут, обратиться к врачу.
При попадании на кожу
Серная кислота: Промыть большим количеством воды в течение не менее 15 минут, снять загрязненную одежду. Если раздражение усиливается, обратиться за медицинской помощью.
Свинцовые соединения: Смыть водой с мылом.

РАЗДЕЛ 8: КАНЦЕРОГЕННОСТЬ

Канцерогенность
Серная кислота: Национальная токсикологическая программа (NTP) и Международное агентство по исследованию рака (IARC) классифицировали сильные пары неорганической кислоты, содержащие серную кислоту, как канцероген категории 1, вещество, канцерогенное для человека. Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене (ACGIH) классифицировала сильные пары неорганической кислоты, содержащие серную кислоту, как канцероген A2 (предположительный канцероген для человека). Эти классификации не применяются к жидким формам серной кислоты или растворам серной кислоты, содержащимся в аккумуляторе. Пары неорганической кислоты (пары серной кислоты) не образуются при обычном использовании этого продукта. Неправильное

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

использование изделия, например чрезмерная зарядка, может привести к образованию паров серной кислоты.
Свинцовые соединения: Исследования на людях не дали окончательных результатов в отношении воздействия свинца и повышенного риска рака. Агентство по охране окружающей среды (EPA) и Международное агентство по исследованию рака (IARC) отнесли свинец и неорганические соединения свинца к категории B2 (вероятный/возможный канцероген для человека) на основании достаточных данных о животных и недостаточных данных о людях.

РАЗДЕЛ 9: МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Процедуры в случае разлива или утечки
В случае утечки остановить поток материала: собрать/поглотить небольшие разливы сухим песком, землей и вермикулитом. По возможности тщательно нейтрализуйте пролитый электролит кальцинированной содой, бикарбонатом натрия, известью и т. п. Носите кислотостойкую одежду, обувь, перчатки и защитную маску. Не допускайте сброса не прошедшей нейтрализацию кислоты в канализацию.

Способы утилизации отходов
Отработанные аккумуляторы – отправить на переработку на завод по переработке вторичного свинца. Следуйте применимым федеральным, государственным и местным нормам. Нейтрализуйте, как описано в предыдущем шаге. Соберите нейтрализованный материал в герметичный контейнер и обращайтесь с ним как с опасными отходами, если это применимо.
Копию данного паспорта безопасности необходимо предоставить любому торговцу металлоломом или заводу по выплавке вторичного свинца вместе с аккумулятором. Вы также можете проконсультироваться с государственным агентством по охране окружающей среды и/или федеральным агентством по охране окружающей среды.

Обращение и хранение
Храните аккумуляторы в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом помещении, изолированном от несовместимых материалов и любых действий, которые могут привести к возникновению пламени, искр или тепла. Держите на расстоянии от металлических предметов, которые могут контактировать с отрицательной и положительной клеммами аккумулятора и вызвать короткое замыкание. Аккумулятор следует хранить под крышей для защиты от неблагоприятных погодных условий. Храните и обслуживайте только в местах с достаточным водоснабжением и контролем разливов. Избегайте повреждения корпуса аккумулятора.

Электрическая безопасность
Из-за низкого внутреннего сопротивления аккумулятора и высокой удельной мощности на его клеммах может возникнуть ток короткого замыкания высокого уровня. Не кладите инструменты или кабели на батарею. Используйте только изолированные инструменты. Следуйте всем инструкциям и схемам по установке при установке или обслуживании аккумуляторных систем.

Сепаратор стекловолокна
Стекловолокно является раздражителем верхних дыхательных путей, кожи и глаз. При температуре до 10 °F используйте противогаз MCA Комфолл (MSA Comfoll) с фильтрами типа H. При температуре выше 10°F используйте противогаз Ультра Твин (Ultra Twin) с фильтром типа H. Этот продукт не считается канцерогенным согласно Национальной токсикологической программе (NTP) или Федеральному агентству по охране труда и здоровья (OSHA).

РАЗДЕЛ 10: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Свинец и его соединения могут представлять угрозу при попадании в окружающую среду. См. «Способы утилизации отходов» в разделе 8.

РАЗДЕЛ 11: МЕРЫ КОНТРОЛЯ

Меры технического контроля:
Хранить и обслуживать в хорошо проветриваемом помещении. Если используется механическая вентиляция, компоненты должны быть кислотостойкими.

Практика работы:
Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не повредить корпус. Избегайте контакта с внутренними компонентами. Не допускайте контакта металлических предметов с клеммами аккумулятора во время работы.

Защита органов дыхания:
При нормальных условиях использования защита не требуется. Если известно, что концентрация тумана серной кислоты превышает допустимый уровень воздействия, используйте средства защиты органов дыхания, одобренные Национальным институтом по охране труда и промышленной гигиене (NIOSH) или Управлением по безопасности и охране труда в добывающей промышленности (MSHA).

Средства индивидуальной защиты и оборудование: В нормальных условиях это не требуется. Если корпус батареи поврежден,

- Защитные перчатки: используйте резиновые или пластиковые кислотостойкие перчатки с рукавицей длиной до локтя.
- Защита глаз: используйте химические очки или защитную маску.
- Прочие виды защиты: Кислотостойкий фартук. При сильном воздействии или в чрезвычайных ситуациях надевайте кислотостойкую одежду и обувь.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- В зонах, где используется серная кислота в концентрациях более 1%, следует оборудовать станции для аварийного промывания глаз и душевые с неограниченным запасом воды.

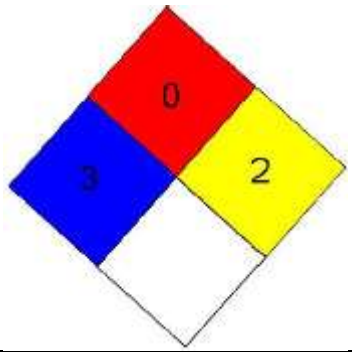
РАЗДЕЛ 12: РЕЙТИНГ ОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (NFPA) ДЛЯ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

A. Не применимо в нормальных условиях.

B. В случае повреждения, повлекшего за собой поломку контейнера аккумулятора, см. раздел 10 «Средства индивидуальной защиты и оборудование».

РАЗДЕЛ 13: РЕЙТИНГ ОПАСНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (NFPA) ДЛЯ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

Воспламеняемость (Красный)	**0**
Опасность для здоровья (синий)	**3**
Реактивность (желтый)	**2**



РАЗДЕЛ 14: ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ (*Неограниченный статус*)

Точное отгрузочное наименование:
Аккумуляторы, сухие, герметичные, для сухого хранения

Наземные и воздушные перевозки в Северной Америке
Наши герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы соответствуют правилам по опасным материалам Министерства транспорта (DOT) США, но исключены из этих правил, поскольку они соответствуют всем следующим требованиям, указанным в Своде федеральных правил 49 173.159 (d) – Национальная классификация грузов, перевозимых автотранспортом (NMFC) № 60680, класс 65.

- При перевозке аккумуляторы защищены от короткого замыкания и надежно упакованы в соответствии с требованиями Свода федеральных правил 49 173.159(d) (1);
- Аккумуляторы и внешняя упаковка имеют маркировку «ГЕРМЕТИЧНЫЙ АККУМУЛЯТОР» (NONSPILLABLE BATTERY) в соответствии с требованиями Свода федеральных правил 49 173.159(d) (2);

Аккумуляторы соответствуют требованиям испытаний на вибрацию и к перепадам давления, указанным в Своде федеральных правил 49 173.159(d) (3), и требованиям «испытания на растрескивание», указанным в Своде федеральных правил 49 173.159(d) (4).

Международные перевозки

Наши герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы также ***исключены*** из международных правил об опасных материалах (также известных как «опасные грузы»), поскольку они соответствуют следующим требованиям:

- Испытания на вибрацию и перепады давления, указанные в Инструкции по упаковке 806 и Специальном положении A67 **Правил перевозки опасных грузов Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA)**;

Испытания на вибрацию и перепады давления, указанные в Инструкции по упаковке 806 и Специальном положении A67 Технических инструкций **Международной организации гражданской авиации (ICAO)** по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху;

- Испытания на вибрацию, перепады давления и растрескивание, указанные в Специальных положениях 238.1 и 238.2 **Международного кодекса по перевозке опасных грузов (IMDG).**

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

RCRA (Закон о сохранении и вторичном извлечении ресурсов)
Отработанные свинцово-кислотные батареи не классифицируются Агентством по охране окружающей среды (EPA)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

как опасные отходы при переработке, однако государственные и международные правила могут различаться.

Акт о комплексном реагировании, компенсации и ответственности за ущерб окружающей среде (CERCLA) (Фонда борьбы с химическим загрязнением окружающей среды, Superfund) и Закон США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA)

(a) Подотчетное количество (ПК) утечки 100%-ной серной кислоты в соответствии с Актом о комплексном реагировании, компенсации и ответственности за ущерб окружающей среде (CERCLA) (Фонда борьбы с химическим загрязнением окружающей среды, Superfund) и Закона США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA) составляет 1000 фунтов. Подотчетное количество в соответствии с правилами государственных и местных властей в отношении разлитой серной кислоты может отличаться.

(b) Серная кислота входит в список «чрезвычайно опасных веществ» согласно Закону США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA), с пороговым запланированным количеством (ПЗК) 1000 фунтов.

(c) Уведомление в соответствии с разделом 302 Закона США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA) требуется, если 1000 фунтов или более серной кислоты присутствует в одном месте. Количество серной кислоты зависит от типа аккумулятора. Свяжитесь с Пауэр Соник Корпорейшн (Power-Sonic Corporation), чтобы получить дополнительную информацию.

(d) Отчетность по второму уровню Раздела 312 Закона США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA) требуется для аккумуляторных батарей, если серная кислота присутствует в количестве 500 фунтов или более и/или свинец присутствует в количестве 10,00 фунтов или более.

(e) Уведомление поставщика: Этот продукт содержит токсичные химические вещества, о которых может требоваться уведомление в соответствии с требованиями Раздела 313 Реестра выбросов токсичных химических веществ (Форма R) Закона США «О планировании мероприятий в аварийных ситуациях и правах общественности на получение объективной информации» (EPCRA). Если вы являетесь производственным предприятием с кодами отрасли (SIC) от 20 до 39, вам предоставляется следующая информация, которая позволит вам заполнить необходимые отчеты:

Токсичные химические вещества	**Номер в реестре CAS**	**Приблизительный % по весу**
Свинец	7439-92-1	60
Серная кислота	7664-93-9	10–30
Мышьяк	7440-38-2	<0,01

Если вы распространяете этот продукт среди других производителей с кодами отраслей (SIC) от 20 до 39, эта информация должна быть предоставлена при первой поставке в календарном году. Таким образом, требование раздела 313 об уведомлении поставщика не распространяется на клапанно-регулируемые свинцово-кислотные аккумуляторы, которые являются «потребительскими товарами». Присутствует не во всех типах аккумуляторов. Свяжитесь с Пауэр Соник Корпорейшн (Power-Sonic Corporation), чтобы получить больше информации.

Закон США о контроле над токсичными веществами (TSCA)	**Компоненты**	**Номер в реестре CAS**	**Статус в соответствии с Законом США о контроле над токсичными веществами (TSCA)**
	Электролит – серная кислота (H2SO4)	7664-93-9	Входит в список
	Неорганическое соединение свинца: Свинец (Pb)	7439-92-1	Входит в список
	Оксид свинца (PbO)	1917-36-8	Входит в список
	Сульфат свинца (PbSO4)	7446-14-2	Входит в список
	Кальций (Ca)	7440-70-2	Входит в список
	Олово (Sn)	7440-31-5	Входит в список
	Мышьяк (As)	7440-38-2	Входит в список

РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вышеприведенная информация считается правильной, но не претендует на полноту и должна использоваться только в качестве руководства.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Перевод выполнен
Агентством переводов
Prof Lingva
+7 495 660 3624, info@proflingva.ru

Верность перевода
и соответствие
оригиналу подтверждаю
Переводчик

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru