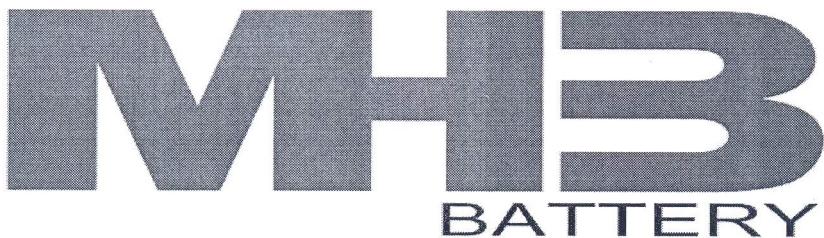


# **MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)**

- Section 1 Product And Manufacturer
- Section 2 Hazardous Components
- Section 3 Physical Data
- Section 4 Protection
- Section 5 First Aid Measures
- Section 6 Flammability Data
- Section 7 Reactivity Data
- Section 8 Control Measures
- Section 9 Health Hazard Data
- Section 10 Sulfuric Acid Precautions
- Section 11 Transportation Regulations
- Section 12 Ecological Information
- Section 13 Disposal Considerations
- Section 14 Transport Information
- Section 15 Regulatory Information
- Section 16 Additional Information



**FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD**

## SECTION 1--- PRODUCT AND MANUFACTURER

Product Name: Valve Regulated Sealed Lead Acid (VRLA) Batteries

Manufacturer:

### **FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD**

19/F., Be-Top Plaza, Wuyuanwan BCD, Xiamen, Fujian, P. R. China

Website: [www.mhb-battery](http://www.mhb-battery)

## SECTION 2--- HAZARDOUS COMPONENTS

Components	%Wt.	TLV	LD50 Oral	LC50 Contact	CAS NO.
Lead (Pb, PbO <sub>2</sub> , PbSO <sub>4</sub> )	About 70%	0.050mg/m <sup>3</sup>	500 mg/Kg	N/A	7439-92-1
Sulfuric Acid	About 20%	1 mg/m <sup>3</sup>	(2.14) mg/Kg	N/A	7664-93-9
Fiberglass Separator	About 5%	N/A	N/A	N/A	65997-17-3
Container (ABS or PP)	About 5%	N/A	N/A	N/A	25155-30-0

## SECTION 3--- PHYSICAL DATA

Components	Density	Melting Point	Solubility (in H <sub>2</sub> O)	Odor	Appearance
Lead	11.35	327.4°C	None	None	Silver-Gray Metal
Lead Sulfate	6.25	1170°C	40 mg/l (15°C)	None	White Powder
Lead Dioxide	9.4	290°C	None	None	Brown Powder
Sulfuric Acid	About 1.31(25°C)	About 114°C (Boiling)	100%	Acidic	Clear Colorless Liquid
Fiberglass Separator	N/A	N/A	Slight	Toxic	White Fibrous Glass Membrane
Container (ABS or PP)	N/A	N/A	NONE	No Odor	Solid Plastics

## SECTION 4---PROTECTION

Exposure	Protection	Comments
Skin	Rubber gloves, Apron, Safety	Protective equipment must be worn if battery is cracked or otherwise damaged.

	shoes	
Respiratory	Respirator (for lead)	A respirator should be worn during reclaim operations if the TLV exceeded.
Eyes	Safety goggles, Face Shield	In the UK use of this material must be assessed under the COSHH regulations.

#### SECTION 5--- FIRST AID MEASURES

Emergency and First Aid Procedures	Contact with internal components if battery is opened/broken.
1. Inhalation	Remove to fresh air and provide medical oxygen/CPR if needed. Obtain medical attention.
2. Eyes	Immediately flush with water for at least 15 minutes, hold eyelids open. Obtain medical attention.
3. Skin	Flush contacted area with large amounts of water for at least 15 minutes. Remove contaminated clothing and obtain medical attention if necessary.
4. Ingestion	Do not induce vomiting. If conscious drink large amounts of water/milk. Obtain medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person

#### SECTION6--- FLAMMABILITY DATA

Components	Flash Point	Explosive Limits	Comments
Lead	None	None	
Sulfuric Acid	None	None	
Hydrogen	259°C	4%-74.2%	Emit hydrogen only if over charged (Voltage>2.4 VPC). 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	N/A	N/A	Toxic vapors may be released. In case of fire: wear self-contained breathing apparatus.
ABS	None	N/A	Danger: Vapors may cause Flash Fire. Harmful or Fatal if Swallowed. Vapor Harmful.
PP	None	N/A	Temperatures over 300 °C (572°F) may release combustible gases. In case of fire: wear positive pressure self-contained breathing apparatus.

#### SECTION 7--- REACTIVITY DATA

Components	Lead/lead compounds
Stability	Stable
Incompatibility	Potassium, carbides, sulfides, peroxides, phosphorus, sulfurs
Decomposition Products	Oxides of lead and sulfur.
Condition To Avoid	High temperature, Sparks and other sources of ignition.
Components	Sulfuric Acid

Stability	Stable at all temperatures
Polymerization	Will not polymerize
Incompatibility	Reactive metals, strong bases, most organic compounds
Decomposition Products	Sulfuric dioxide, trioxide, hydrogen sulfide, hydrogen
CONDITIONS TO AVOID	Prohibit smoking, sparks, etc. from battery charging area. Avoid mixing acid with other chemicals.

#### SECTION 8---CONTROL MEASURES

1. Store lead/acid batteries with adequate ventilation. Room ventilation is required for batteries utilized for standby power generation. Never recharge batteries in an unventilated, enclosed space.
2. Do not remove vent caps. Follow shipping and handling instructions that are applicable to the battery type. To avoid damage to terminals and seals, do not double-stack industrial batteries.

#### STEPS TO TAKE IN CASE OF LEAKS OR SPILLS

If sulfuric acid is spilled from a battery, neutralize the acid with sodium bicarbonate (baking soda), sodium carbon (soda ash), or calcium oxide (lime).

Flush the area with water discard to the sewage systems. Do not allow unneutralized acid into the sewage system.

#### WASTE DISPOSAL METHOD:

Neutralized acid may be flushed down the sewer. Spent batteries must be treated as hazardous waste and disposed of according to local state, and federal regulations. A copy of this material safety data must be supplied to any scrap dealer or secondary smelter with battery.

#### ELECTRICAL SAFETY

Due to the battery's low internal resistance and high power density. High levels of short circuit can be developed across the battery terminals. Do not rest tools or cables on the battery. Use insulated tools only.

Follow all installation instruction and diagrams when installing or maintaining battery systems.

#### SECTION9---HEALTH HAZARD DATA

**LEAD:** The toxic effects of lead are accumulative and slow to appear. It affects the kidneys, reproductive, and central nervous system.

The symptoms of lead overexposure are anemia, vomiting, headache, stomach pain (lead colic), dizziness, loss of appetite, and muscle and joint pain. Exposure to lead from a battery most often occurs during lead reclaim operations through the breathing or ingestion of lead dusts and fumes.

**THIS DATA MUST BE PASSED TO ANY SCRAP OR SMELTER WHEN A BATTERY IS RESOLD.**

**SULFURIC ACID:** Sulfuric acid is a strong corrosive. Contact with acid can cause severe burns on the skin and in the eyes. Ingestion of sulfuric acid will cause GI tract burns. Acid can be release if the battery case is damaged or if the vents are tampered with.

**FIBERGLASS SEPARATOR:** Fibrous glass is an irritant of the upper respiratory tract, skin and eyes. For exposure up to 10F/CC use MSA Comfort with type H filter. Above 10F/CC up to 50F/CC use Ultra-Twin with type H filter. NTP or OSHA does not consider this product carcinogenic.

#### SECTION10--- SULFURIC ACID PRECAUTIONS

**Stability:** Stable Substances to be avoided include water, most common metals, organic materials, strong reducing agents, combustible materials, and bases, oxidizing agents. Reacts violently with water - when diluting concentrated acid, carefully and slowly add acid to water, not the reverse. Reaction with many metals is rapid or violent, and generates hydrogen (flammable, explosion hazard).

**INHALATION:** Acid mist form formation process may cause respiratory irritation, remove from exposure and apply oxygen if breathing is difficult.

**SKIN CONTACT:** Acid may cause irritation, burns or ulceration. Flush with plenty of soap and water, remove contaminated clothing, and see physician if contact area is large or if blisters form.

**EYE CONTACT:** Acid may cause severe irritation, burns, cornea damage and blindness. Call physician immediately and flush with water until physician arrives.

**INGESTION:** Acid may cause irritation of mouth, throat, esophagus and stomach. Call physician. If patient is conscious, flush mouth with water, have the patient drink milk or sodium bicarbonate solution.

**DO NOT GIVE ANYTHING TO AN UNCONSCIOUS PERSON.**

#### SECTION11---TRANSPORTATION REGULATIONS

We, FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD, hereby certify that all MHB Valve Regulated Rechargeable Sealed Lead Acid batteries conform to the UN2800 classification as "Batteries, wet, Non- Spillable, and electric storage" as a result of passing the Vibration and Pressure Differential Test described in DOT [49 CFR 173.159(d) and IATA/ICAO [Special Provision A67].

MHB Batteries meet the related conditions are EXEMPT from hazardous goods regulations for the purpose of transportation by DOT, and IATA/ICAO, and therefore are unrestricted for transportation by any means. For all modes of transportation, each battery outer package is labeled "NON-SPILLABLE".

#### SECTION12---Ecological Information

When promptly used or disposed the battery does not present environmental hazard. When disposed, keep away from water, rain and snow.

## **SECTION13---Disposal Considerations**

### **Appropriate Method of Disposal of Substance or Preparation**

Dispose of the batteries in accordance with approved local, state, and federal requirements. Consult state environmental agency.

## **SECTION14---Transport Information**

Large batteries are considered to be "Dry cell" batteries and are unregulated for purpose of transportation by the U.S. DOT, ICAO, IATA and IMDG. The only DOT requirement for shipping these batteries is special provision 130 which states: "Batteries, dry are not subject to the requirements of this subchapter only when they are offered for transportation in a manner that prevents the dangerous evolution of heat(For example, by the effective insulation of exposed terminals). The only requirement for shipping these batteries by ICAO and IATA is Special Provision A123 which states: "An electrical battery or battery powered device having the potential of dangerous evolutions of heat that is not prepared so as to prevent a short-circuit (e.g. in the case of batteries, by the effective insulation of exposed terminals; or in the case of equipment, by disconnection of the battery and protection of exposed terminals) is forbidden from transportation." The international Maritime Dangerous Goods Code (IMDG) regulate them for ocean transportation under Special Provision 304 which says: Batteries, dry, containing corrosive electrolyte which will not flow out of the battery if the battery case is cracked are not subject to the provision of this Code provided the batteries are securely packed and protected against short-circuits. Example of such batteries are alkali — manganese, zinc carbon, nickel metal hydride and nickel-cadmium batteries. Such batteries have been packed in inner packaging in such a manner as to effectively prevent short circuit and movement that could lead to short-circuit. Transport Fashion: By air, by sea, by railway, by highway.

## **SECTION15---Regulatory Information**

### **Law Information**

- 《Dangerous Goods Regulation》
- 《Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations》
- 《International Maritime Dangerous Goods》
- 《Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods》
- 《Classification and code of dangerous goods》
- 《Occupational Safety and Health Act》 (OSHA)
- 《Toxic Substances Control Act》 (TSCA)
- 《Consumer Product Safety Act》 (CPSA)
- 《Federal Environmental Pollution Control Act》 (FEPCA)
- 《The Oil Pollution Act》 (OPA)
- 《Superfund Amendments and Reauthorization Act Title III (302/311/312/313)》 (SARA)

《Resource Conservation and Recovery Act》(RCRA)

《Safety Drinking Water Act》(CWA)

《California Proposition 65》

《Code of Federal Regulations》(CFR)

In accordance with all Federal, State and Local laws.

#### **SECTION16---Additional Information**

The above information is based on the data of which we are aware and is believed to be correct as of the data hereof. Since this information may be applied under conditions beyond our control and with which may be unfamiliar and since data made available subsequent to the data hereof may suggest modifications of the information, we do not assume any responsibility for the results of its use. This information is furnished upon condition that the person receiving it shall make his own determination of the suitability of the material for his particular purpose

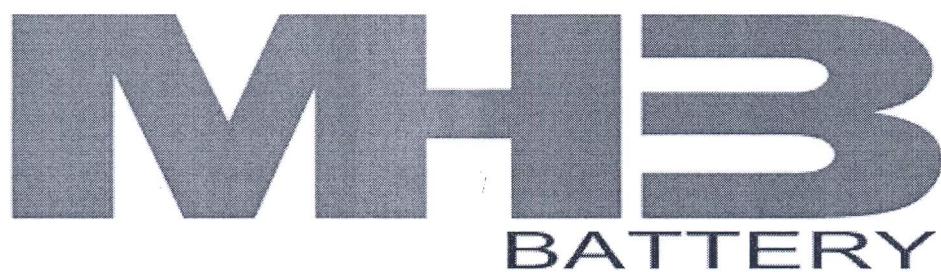
**Marks: The MSDS is valid within 5 years from 2015 to 2019.**

*Перевод с английского языка на русский язык*

## **ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА**

### **Содержание**

- Раздел 1 Продукт и изготовитель
- Раздел 2 Вредные компоненты
- Раздел 3 Физические данные
- Раздел 4 Защита
- Раздел 5 Первая медицинская помощь
- Раздел 6 Данные о воспламеняемости
- Раздел 7 Данные о реактивности
- Раздел 8 Контрольные меры
- Раздел 9 Данные об угрозах для здоровья
- Раздел 10 Меры предосторожности при работе с серной кислотой
- Раздел 11 Правила транспортировки
- Раздел 12 Информация об экологической обстановке
- Раздел 13 Утилизация
- Раздел 14 Информация о транспортировке
- Раздел 15 Нормативная информация
- Раздел 16 Дополнительная информация



**FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD**



## РАЗДЕЛ 1 – ПРОДУКТ И ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Название продукта: Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с регулируемым клапаном

Изготовитель:

**FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD**

19/F., Be-Top Plaza, Wuyuanwan BCD, Xiamen, Fujian, КНР

Сайт: [www.mhb-battery](http://www.mhb-battery)

## РАЗДЕЛ 2 – ВРЕДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Компоненты	Масс. %	ПДК	LD50 перорально	Контакт LC50	CAS номер
Свинец (Pb, PbO <sub>2</sub> , PbSO <sub>4</sub> )	около 70%	0,050 мг/м <sup>3</sup>	8, (500) мг/кг	нет	7439-92-1
Серная кислота	около 20%	1 мг/м <sup>3</sup>	(2,14) мг/кг	нет	7664-93-9
Оптоволоконный сепаратор	около 5%	нет	нет	нет	65997-17-3
Контейнер (ABS или PP)	около 5%	нет	нет	нет	25155-30-0

## РАЗДЕЛ 3 – ФИЗИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Компоненты	Плотность	Точка плавления	Растворимость (в H <sub>2</sub> O)	Запах	Внешний вид
Свинец	11,35	327,4°C	нет	нет	серебристо-серый метал
Сульфат свинца	6,25	1170°C	40 мг/л (15°C)	нет	белый порошок
Диоксид свинца	9,4	290°C	нет	нет	коричневый порошок
Серная кислота	около 1,31 (25°C)	около 114°C (кипение)	100%	кислотный	прозрачная бесцветная жидкость
Оптоволоконный сепаратор	нет	нет	слабо	токсичный	белая волокнистая стеклянная мембрана
Контейнер (ABS или PP)	нет	нет	нет	без запаха	твердый пластик

## РАЗДЕЛ 4 – ЗАЩИТА

Воздействие	Защита	Комментарии
Кожа	Резиновые перчатки, фартук, защитная обувь	Если аккумуляторная батарея треснула или была повреждена, необходимо надеть средства защиты.
Органы дыхания	Респиратор (для свинца)	Необходимо использовать респиратор во время операций извлечения, если уровень ПДК превышен.
Глаза	Защитные очки, маска	В Соединенном Королевстве использование данного материала должно



		определяться правилами COSHH (Контроль за веществами, опасными для здоровья).
--	--	---

## РАЗДЕЛ 5 – ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

Действия первой медицинской помощи в аварийных ситуациях	Контакт с внутренними компонентами, если аккумуляторная батарея открыта/поломана.
1. Органы дыхания	Перенести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить подачу кислорода/сделать искусственное дыхание, если требуется. Обратиться к врачу.
2. Глаза	Немедленно промыть водой в течение 15 минут, держа глаза открытыми. Обратиться к врачу.
3. Кожа	Промыть место контакта с веществом большим количеством воды в течение 15 минут. Снять загрязненную одежду и обратиться за медицинской помощью, если требуется.
4. Органы пищеварения	Не пытаться вызвать рвоту. Если пострадавший в сознании, дать выпить большое количество воды/молока. Обратиться за медицинской помощью. Если пострадавший без сознания, ничего не давать через рот.

## РАЗДЕЛ 6 – ДАННЫЕ О ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ

Компоненты	Точка возгорания	Пределы взрываемости	Комментарии
Свинец	нет	нет	
Серная кислота	нет	нет	
Водород	259°C	4% - 74,2%	Излучает водород, только при избыточном заряде (напряжение $\geq 2,4$ вольт на ячейку). Во избежание риска пожара или взрыва, держите аккумуляторную батарею подальше от источников искр и прочих возгораний. Средство пожаротушения: сухое химическое вещество, пена, CO <sub>2</sub>
Оптоволоконный сепаратор	нет	нет	Возможен выпуск токсичных паров. В случае пожара используйте дыхательный аппарат.
ABS	нет	нет	Опасно: Пары могут вызвать воспламенение. Вредно или опасно для здоровья в случае проглатывания. Вредные пары.
PP	нет	нет	При температуре выше 300°C (572°F) могут выделяться горючие газы. В случае пожара используйте дыхательный аппарат с положительным давлением.

## РАЗДЕЛ 7 – ДАННЫЕ О РЕАКТИВНОСТИ

Компоненты	Свинец/Соединения свинца
Устойчивость	Устойчивый
Несовместимость	Калий, карбиды, сульфиды, пероксиды, фосфор, сера



Продукты распада	Оксиды свинца и серы
Состояния, которые следует избегать	Высокая температура, искры и прочие источники возгорания
Компоненты	Серная кислота
Устойчивость	Устойчив при всех температурах
Полимеризация	Не поляризуется
Несовместимость	Реактивные металлы, сильные основания, большинство органических соединений
Продукты распада	Диоксид серы, триоксид, сульфид водорода, водород
Состояния, которые следует избегать	Запрет на курение, искры и т.д. в зоне зарядки аккумуляторной батареи. Запрещается смешивать кислоту с другими химическими веществами.

## РАЗДЕЛ 8 – КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРЫ

1. Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи следует хранить в условиях достаточной вентиляции. Комнатная вентиляция требуется для аккумуляторных батарей, используемых для резервной подачи питания. Запрещается проводить зарядку аккумуляторных батарей в невентилируемом, закрытом пространстве.
2. Не снимайте вентиляционные колпачки. Следуйте инструкциям по отгрузке и транспортировке, которые относятся к конкретному типу аккумуляторной батареи. Чтобы избежать повреждения контактов и пломб, не складируйте промышленные аккумуляторные батареи в два ряда.

## МЕРЫ В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ИЛИ РОЗЛИВА

В случае розлива серной кислоты из аккумуляторной батареи, выполнить нейтрализацию кислоты с помощью бикарбоната натрия (пищевая сода), углекислого натрия (карбонат натрия) или оксида кальция (известь). Промыть зону водой со сбросом в канализационную систему. Запрещается сливать кислоту без нейтрализации в канализационную систему.

## МЕТОД УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ:

Нейтрализованная кислота может быть промыта в канализацию. Использованные аккумуляторные батареи должны транспортироваться как вредные отходы и утилизироваться в соответствии с местными и федеральными законами. Копия данного паспорта безопасности материала должна быть предоставлена любому агенту по продаже скрапа или металлургическому комбинату вторичной переработки вместе с аккумуляторной батареей.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Из-за низкого внутреннего сопротивления аккумуляторной батареи и высокой плотности мощности, на клеммах могут образоваться высокие уровни короткого замыкания. Не оставляйте инструменты или кабели на аккумуляторной батарее. Используйте только изолированные инструменты.



Во время установки или обслуживания аккумуляторных батарей следуйте всем инструкциям и схемам по установке.

## РАЗДЕЛ 9 – ДАННЫЕ ОБ УГРОЗАХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

**СВИНЕЦ:** Токсический эффект свинца носит накопительный характер и медленно проявляется. Он влияет на почки, репродуктивную и центральную нервную систему.

Симптомы чрезмерного воздействия свинца - анемия, рвота, головная боль, боль в желудке (свинцовая колика), головокружение, потеря аппетита, боль в мышцах и суставах. Воздействие свинца из аккумуляторной батареи чаще всего происходит во время работ по извлечению свинца через вдыхание или проглатывание паров или частичек пыли свинца.

**В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОЙ ПРОДАЖИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ДАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПЕРЕДАНА АГЕНТУ ПО ПРОДАЖЕ СКРАПА ИЛИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМУ КОМБИНАТУ.**

**СЕРНАЯ КИСЛОТА:** Серная кислота является сильным коррозионным веществом. Контакт с кислотой может вызвать серьезные ожоги на коже и глаз. Проглатывание серной кислоты вызывает ожоги пищеварительного тракта. Утечка кислоты может произойти в случае повреждения аккумуляторной батареи или вскрытия выпускных отверстий.

**СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ СЕПАРАТОР:** Стекловолокно это раздражитель верхних дыхательных путей, кожи и глаз. В случае воздействия до 10F/CC используйте фильтр MSA Comfort тип Н. Свыше 10F/CC до 50F/CC используйте фильтр Ultra-Twin тип Н. Национальная токсикологическая программа или Федеральное агентство по охране труда и здоровья не считают данный продукт канцерогенным.

## РАЗДЕЛ 10 – МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ

**Устойчивость:** Необходимо избегать химически стойких веществ, включая воду, большинство общих металлов, органические материалы, сильные восстановительные вещества, горючие материалы, основы, окислители. Быстрая реакция с водой – при разбавлении концентрированной кислоты следует осторожно и медленно добавлять кислоту в воду, а не наоборот. Реакция со многими металлами быстрая и сильная, выделяет водород (горючее, взрывоопасное вещество).

**ПОПАДАНИЕ В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ:** Частички кислоты в воздухе образуют процесс формирования и могут вызвать раздражение органов дыхания. Вынести пострадавшего из зоны воздействия, обеспечить приток кислорода, если дыхание затруднено.

**КОНТАКТ С КОЖЕЙ:** Кислота может вызывать раздражение, ожоги или образование язв. Промыть место контакта большим количеством воды с мылом, снять загрязненную одежду, обратиться к терапевту, если зона контакта с кислотой большая или появились волдыри.



**КОНТАКТ С ГЛАЗАМИ:** Кислота может вызывать серьезное раздражение, ожоги глаз, повреждение роговой оболочки глаза и слепоту. Немедленно обратитесь к врачу, до прибытия врача промойте глаза большим количеством воды.

**ПРОГЛЯТИВАНИЕ:** Кислота может вызвать раздражение ротовой полости, глотки, пищевода и желудка. Обратитесь к врачу. Если пострадавший находится в сознании, промойте рот водой, дайте выпить молока или раствор двууглекислого натрия (пищевая сода).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЧТО-ЛИБО ДАВАТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ.**

## РАЗДЕЛ 11 – ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ

Мы, FUJIAN MINHUA POWER SOURCE CO., LTD, настоящим подтверждаем, что все свинцово-кислотные аккумуляторные батареи с регулируемым клапаном МНВ соответствуют классификации UN2800 как «Аккумуляторные батареи, с жидким содержимым, герметичные и электрические» в результате прохождения Испытания на вибрации и разницу давления, описанного в DOT [49 CFR 173.159(d) и IATA/ICAO [Специальное условие A67].

В соответствии с определенными условиями аккумуляторные батареи МНВ освобождаются от нормативных положений касательно транспортировки опасных грузов со стороны DOT (Министерства транспорта) и IATA/ICAO (Международная ассоциация воздушного транспорта/Международная организация гражданской авиации) и, таким образом, не подвергаются каким-либо ограничениям во время транспортировки. Для всех видов транспорта наружная упаковка каждой аккумуляторной батареи должна иметь ярлык «ГЕРМЕТИЧНО».

## РАЗДЕЛ 12 – ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ

В случае быстрого использования или утилизации аккумуляторная батарея не представляет опасности для окружающей среды. При утилизации избегайте контакта с водой, дождем и снегом.

## РАЗДЕЛ 13 – УТИЛИЗАЦИЯ

### Соответствующий метод утилизации вещества или подготовка к утилизации

Утилизация аккумуляторных батарей должна осуществляться в соответствии с действующими местными, штатными и федеральными регламентами. Обратитесь в агентство по охране окружающей среды штата.

## РАЗДЕЛ 14 – ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Большие аккумуляторные батареи считаются сухими аккумуляторными батареями и не регламентируются никакими положениями во время транспортировки со стороны Министерства транспорта США, ICAO, IATA и IMDG (Международный кодекс морской перевозки опасных грузов). Единственное требование Министерства транспорта для отгрузки данных аккумуляторных батарей – это специальное положение 130, которое гласит: «На сухие аккумуляторные батареи не распространяются требования данного подраздела, только когда они подлежат транспортировке способом, предотвращающим опасное выделение тепла (например, эффективная изоляция открытых клемм)».



Единственное требование по отгрузке данных аккумуляторных батарей со стороны ICAO и IATA – это специальное положение A123, которое гласит: «Электрическая аккумуляторная батарея или устройство, работающее от аккумуляторной батареи, с потенциально опасным выделением тепла, которое не защищено от короткого замыкания (например, в случае аккумуляторных батарей необходимо эффективно изолировать открытые клеммы; или в случае оборудования, отсоединить аккумуляторную батарею и изолировать открытые клеммы) запрещено для транспортировки». Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (IMDG) регламентирует транспортировку морем аккумуляторных батарей согласно специальному положению 304, которое гласит: Аккумуляторные батареи, сухие, содержащие коррозийный электролит, который не вытекает из аккумуляторной батареи в случае повреждения корпуса батареи, не регламентируются данным положением настоящих Правил, при условии, что аккумуляторные батареи надежно упакованы и защищены от короткого замыкания. Примером таких аккумуляторных батарей являются щелочно-марганцевые, угольно-цинковые, никель-металл-гидридные и никель-кадмевые аккумуляторные батареи. Такая аккумуляторная батарея должна быть упакована во внутреннюю упаковку таким образом, чтобы эффективно предотвращать короткое замыкание и перемещения, способные привести к короткому замыканию.

Способ транспортировки: по воздуху, по морю, по железной дороге, по дороге.

## РАЗДЕЛ 15 – НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Информация о законодательных документах

## «Положения об опасных грузах»

## «Рекомендации по транспортировке опасных грузов»

«Международный кодекс морской перевозки опасных грузов» (IMDG)

«Технические инструкции по безопасной транспортировке опасных грузов»

«Классификация и правила перевозки опасных грузов»

«Закон об охране труда технике безопасности» (OSHA)

«Закон о контроле токсичных веществ» (TSCA)

«Закон о безопасности потребительских товаров» (CPSA)

«Федеральный закон о предупреждении загрязнения окружающей среды» (ФЕРСА)

«Закон о запрете загрязнения прибрежных вод нефтью» (ОРА)

«Акт о внесении изменений и повторных разрешений, касающийся

© Ассоциация промышленных и повторных разработок, Ассоциация промышленности США, Издание III (302/311/312/313)» (SAE)

«Закон о сохранении и восстановлении ресурсов» (RCRA)

#### «Закон о безопасности питьевой воды» (CWA)

«Законопроект 65 штата Калифорния»

«Свод федеральных законов» (CFR)

В соответствии со всеми федеральными

В соответствии со всеми федеральными, штатными и местными законами.

**ГЛАВА 10 – ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
информация основана на данных, которые мы считаем

Вышесказанная информация основана на данных, которые мы считаем правильными. Поскольку данная информация может быть использована в условиях, неподвластных нашему контролю и неизвестных нам, и поскольку данные, ставшие доступными вследствие этих данных, могут способствовать изменению информации, мы не несем никакой ответственности за результат такого использования. Данная информация предоставляется при условии, что лицо, получающее ее, должно самостоятельно определиться с пригодностью материала для конкретных целей.

Специальные отметки: Паспорт безопасности материала действителен в течение 5 лет с 2015 по 2019г.

