ETALON FOR Security

# Valve Regulated Lead Acid Battery

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

ETALON UPS Systems

## SECTION 1 - GENERAL INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| COMPANY NAME: | ETALON BATTERY LLC | EMERGENCY TELEPHONE NO.: | +7 (495) 532-56-33 |
| ADDRESS: | 102 Mira Avenue, building 1, Moscow, 129696, Russia | OTHER INFORMATION CALLS: | +7 (926) 922-56-33 |
| WEBSITE: | http://etalon-battery.ru | EMAIL: | info@etalon-battery.ru |

## SECTION 2 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

| C.A.S. | PRINCIPAL HAZARDOUS COMPONENT(S) (chemical & common name(s) | Hazard Category | % Weight | ACGIH TLV - $mg/m^3$ | OSHA PEL/TWA - $mg/m^3$ |
|---|---|---|---|---|---|
| 7439-92-1 | Lead/Lead Oxide (Litharge)/Lead Sulfate | Acute-Chronic | 60-70 | 0.05 $mg/m^3$ | 0.05 $mg/m^3$ |
| 7440-70-2 | Calcium (lead calcium alloy) | Reactive | <0.15 | Not Established | Not Established |
| 7440-31-5 | Tin | Chronic | <1 | 2 | 2 |
| 7440-38-2 | Arsenic (inorganic) | Acute-Chronic | <1 | 0.01 | 0.01 |
| 7664-93-9 | Sulfuric Acid (Battery Electrolyte) | Reactive-Oxidizer<br>Acute -Chronic | 10-15 | 1.0 | 1.0 |
| Not applicable | Inert Ingredients | Not applicable | <6 | Not Applicable | Not Applicable |

COMMON NAME: (Used on label) Valve Regulated Lead-acid Battery
(Trade Name & Synonyms) VRB, VRLA, SLAB, Recombinant lead acid: AGM
Chemical Family: Toxic and Corrosive Material Mixture

Chemical Name: Battery, Storage, Lead Acid, Valve Regulated

Formula: Lead/Acid

## SECTION 3 -- HAZARD IDENTIFICATION

| | | |
|---|---|---|
| Signs and Symptoms of Exposure | 1. Acute Hazards | Do not open battery. Avoid contact with internal components. Internal components include lead and absorbed electrolyte.<br><br>Electrolyte - Electrolyte is corrosive and contact may cause skin irritation and chemical burns. Electrolyte causes severe irritation and burns of eyes, nose and throat. Ingestion can cause severe burns and vomiting.<br><br>Lead - Direct skin or eye contact may cause local irritation. Inhalation or ingestion of lead dust or fumes may result in headache, nausea, vomiting, abdominal spasms, fatigue, sleep disturbances, weight loss, anemia and leg, arm and joint pain. |
| | 2. Subchronic and Chronic Health Effects | Electrolyte - Repeated contact with electrolyte causes irritation and skin burns. Repeated exposure to mist may cause erosion of teeth, chronic eye irritation and/or chronic inflammation of the nose, throat and lungs.<br><br>Lead - Prolonged exposure may cause central nervous system damage, gastrointestinal disturbances, anemia, irritability, metallic taste, insomnia, wrist-drop, kidney dysfunction and reproductive system disturbances. Pregnant women should be protected from excessive exposure to prevent lead from crossing the placental barrier and causing infant neurological disorders.<br>**California Proposition 65 Warning**: Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm, and during charging, strong inorganic acid mists containing sulfuric acid are evolved, a chemical Known to the State of California to cause cancer. Wash hands after handling. |
| Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure | Contact with internal components if battery is broken or opened, then persons with the following medical conditions must take precautions: pulmonary edema, bronchitis, emphysema, dental erosion and tracheobronchitis. | |
| Routes of Entry | Inhalation - YES<br>Ingestion – YES | Eye Contact- YES |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Chemical(s) Listed as Carcinogen or potential Carcinogen | Proposition 65 - YES | National Toxicology Program - YES | I.A.R.C. Monographs - YES | O.S.H.A. - NO |

## SECTION 4 - 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. |

## SECTION 5 - FIREFIGHTING MEASURES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Flash Point – Not Applicable | Flammable Limits in Air % by Volume: Not Applicable | Extinguishing Media – Class ABC, $CO_2$, Halon | Auto-Ignition Temperature 675°F (polypropylene) |
| Special Fire Fighting Procedures | Lead/acid batteries do not burn, or burn with difficulty. Do not use water on fires where molten metal is present. Extinguish fire with agent suitable for surrounding combustible materials. Cool exterior of battery if exposed to fire to prevent rupture. The acid mist and vapors generated by heat or fire are corrosive. Use NIOSH approved self-contained breathing apparatus (SCBA) and full protective equipment operated in positive-pressure mode. | | |
| Unusual Fire and Explosion Hazards | Sulfuric acid vapors are generated upon overcharge and polypropylene case failure. Use adequate ventilation. Avoid open flames/sparks/other sources of ignition near battery. | | |

## SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Procedures for Cleanup. Avoid contact with any spilled material. Contain spill, isolate hazard area, and deny entry. Limit site access to emergency responders. Neutralize with sodium bicarbonate, soda ash, lime or other neutralizing agent. Place battery in suitable container for disposal. Dispose of contaminated material in accordance with applicable local, state and federal regulations. Sodium bicarbonate, soda ash, sand, lime or other neutralizing agent should be kept on-site for spill remediation.

Personal Precautions: Acid resistant aprons, boots and protective clothing. ANSI approved safety glasses with side shields/face shield recommended.

Environmental Precautions: Lead and its compounds and sulfuric acid can pose a severe threat to the environment. Contamination of water, soil and air should be prevented.

## SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

| | |
|---|---|
| Precautions to be Taken in Handling and Storage | Store away from reactive materials, open flames and sources of ignition as defined in Section 10 – Stability and Reactivity Data. Store batteries in cool, dry, well-ventilated areas. Batteries should be stored under roof for protection against adverse weather conditions. Avoid damage to containers. |
| Other Precautions | GOOD PERSONAL HYGIENE AND WORK PRACTICES ARE MANDATORY. Refrain from eating, drinking or smoking in work areas. Thoroughly wash hands, face, neck and arms, before eating, drinking and smoking. Work clothes and equipment should remain in designated lead contaminated areas, and never taken home or laundered with personal clothing. Wash soiled clothing, work clothes and equipment before reuse. |

## SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Respiratory Protection (Specify Type) | None required under normal conditions. Acid/gas NIOSH approved respirator is required when the PEL is exceeded or employee experiences respiratory irritation. | | | | |
| Ventilation | Store and handle in dry ventilated area. | Local Exhaust | When PEL is exceeded. | Mechanical (General) | Not Applicable |
| Protective Gloves | Wear rubber or plastic acid resistant gloves. | Eye Protection | ANSI approved safety glasses with side shields/face shield recommended | | |
| Other Protective Clothing or Equipment | Safety shower and eyewash. | | | | |

## SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Boiling Point: Not Applicable | Vapor Pressure Not Applicable | Specific Gravity 1.250-1.320 pH <2 | Melting Point: >320°F (polypropylene) |
| Percent Volatile By Volume Not Applicable | Vapor Density Hydrogen: 0.069 (Air =1) Electrolyte: 3.4 @ STP (Air = 1) | | Evaporation Rate Not applicable |
| Solubility In water 100% soluble (electrolyte) | | Reactivity in Water Electrolyte – Water Reactive (1) | |
| Appearance and Odor: | Battery: Co-polymer polypropylene, solid; may be contained within an outer casing of aluminum or steel. Case has metal terminals.<br>Lead: Gray, metallic, solid; brown/grey oxide<br>Electrolyte: Odorless, liquid absorbed in glass mat material.<br>No apparent odor. | | |

## SECTION 10 - STABILITY AND REACTIVITY

| | |
|---|---|
| Stability: Stable | Conditions to Avoid: Avoid overcharging and smoking, or sparks near battery surface. High temperatures-cases decompose at >320°F. |
| Incompatibility (Materials to Avoid) | Sparks, open flames, keep battery away from strong oxidizers. |
| Hazardous Decomposition Products | Combustion can produce carbon dioxide and carbon monoxide. |
| Hazardous Polymerization | Hazardous Polymerization has not been reported. |

## SECTION 11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION

GENERAL: The primary routes of exposure to lead are ingestion or inhalation of dust and fumes.

ACUTE:
INHALATION/INGESTION: Exposure to lead and its compounds may cause headache, nausea, vomiting, abdominal spasms, fatigue, sleep disturbances, weight loss, anemia, and pain in the legs, arms and joints. Kidney damage, as well as anemia, can occur from acute exposure.

CHRONIC:
INHALATION/INGESTION: Prolonged exposure to lead and its compounds may produce many of the symptoms of short-term exposure and may also cause central nervous system damage, gastrointestinal disturbances, anemia, and wrist drop. Symptoms of central nervous system damage include fatigue, headaches, tremors, hypertension, hallucination, convulsions and delirium. Kidney dysfunction and possible injury has also been associated with chronic lead poisoning. Chronic over-exposure to lead has been implicated as a causative agent for the impairment of male and female reproductive capacity, but there is at present, no substantiation of the implication. Pregnant women should be protected from excessive exposure. Lead can cross the placental barrier and unborn children may suffer neurological damage or developmental problems due to excessive lead exposure in pregnant women.

## SECTION 12 - ECOLOGICAL INFORMATION

In most surface water and groundwater, lead forms compounds with anions such as hydroxides, carbonates, sulfates, and phosphates, and precipitates out of the water column. Lead may occur as sorbed ions or surface coatings on sediment mineral particles or may be carried in colloidal particles in surface water. Most lead is strongly retained in soil, resulting in little mobility. Lead may be immobilized by ion exchange with hydrous oxides or clays or by chelation with humic or fulvic acids in the soil. Lead (dissolved phase) is bioaccumulated by plants and animals, both aquatic and terrestrial.

## SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

Lead-acid batteries are completely recyclable. Return whole scrap batteries to distributor, manufacturer or lead smelter for recycling. For information on returning batteries to Concorde Battery for recycling call 626-813-1234. For neutralized spills, place residue in acid-resistant containers with sorbent material, sand or earth and dispose of in accordance with local, state and federal regulations for acid and lead compounds. Contact local and/or state environmental officials regarding disposal information.

## SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

All Vision AGM, CP, FM,CL series and CTA series are valve regulated lead acid (VRLA) batteries.
Vision's VRLA batteries have passed vibration, pressure differential and free flowing acid tests under CFR 49 173.159(d) and the substance is not restricted to IMO IMDG code according to special provision 238.They are protected from short circuits and labeled'Non-Spillable." Vision's VRLA batteries are exempt from DOT Hazardous Material Regulations and IMDG DangerousGoods Regulations.

**Note:** The shipper has the option of shipping the batteries Hazmat regulated under UN2800. Additional labeling and paperwork would be required. See CFR 49 and IATA Dangerous Goods Regulations for more information.

U.S. DOT PROPER SHIPPING NAME: Batteries, wet, non-spillable
U.S. DOT HAZARD CLASS: 8
U.S. DOT ID NUMBER: UN2800
U.S. DOT PACKING GROUP: III

U.S. DOT LABEL: CORROSIVE

OR **Excepted from the requirements because batteries have passed the Vibration and Pressure Differential performance tests, and ruptured case test for Nonspillable designation.**

IMO PROPER SHIPPING NAME: Batteries, wet, non-spillable
IMO U.N. CLASS: 8
IMO U.N. NUMBER: UN 2800
IMO LABEL: CORROSIVE
IMO VESSEL STOWAGE: A

Ems # - F-A, S-B

IATA PROPER SHIPPING NAME: Batteries, wet, non-spillable
IATA U.N. CLASS: 8
IATA U.N. NUMBER: UN 2800
IATA LABEL: CORROSIVE
ERG Code – 8L

OR Excepted from the requirements because batteries have passed the vibration and pressure differential performance tests, and ruptured case test for nonspillable designation. And, when packaged for transport, the terminals are protected from short circuit.

## SECTION 15 - REGULATORY INFORMATION

U.S. HAZARDOUS UNDER HAZARD COMMUNICATION STANDARD: LEAD - YES; ARSENIC – YES; SULFURIC ACID – YES

INGREDIENTS LISTED ON TSCA INVENTORY: YES

CERCLA SECTION 304 HAZARDOUS SUBSTANCES:

| | |
|---|---|
| LEAD – YES | RQ: N/A* |
| ARSENIC – YES | RQ: 1 POUND |
| SULFURIC ACID – YES | RQ: 1000 POUNDS |

* RQ: REPORTING NOT REQUIRED WHEN DIAMETER OF THE PIECES OF SOLID METAL RELEASED IS EQUAL TO OR EXCEEDS 100 μm (micrometers).

EPCRA SECTION 302 EXTREMELY HAZARDOUS SUBSTANCE: SULFURIC ACID – YES

EPCRA SECTION 313 TOXIC RELEASE INVENTORY:
LEAD – CAS NO: 7439-92-1
ARSENIC – CAS NO: 7440-38-2
SULFURIC ACID – CAS NO: 7664-93-9

ETALON FORSecurity

**Клапанно-регулируемая свинцово-кислотная аккумуляторная батарея**

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА

ETALON UPS Systems

## РАЗДЕЛ 1 - ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

| | | | |
|---|---|---|---|
| НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ: | ООО «ЭТАЛОН БЭТТЕРИ» | НОМЕР ТЕЛЕФОНА ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В ЭКСТРЕННЫХ СЛУЧАЯХ: | +7 (495) 532-56-33 |
| АДРЕС: | Россия, 129696 Москва, Проспект мира 102 корп. 1 | НОМЕР ТЕЛЕФОНА ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ ЗА ДРУГОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ: | +7 (926) 922-56-33 |
| ВЕБ-САЙТ: | http://etalon-battery.ru | ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА: | info@etalon-battery.ru |

## РАЗДЕЛ 2 - СОСТАВ / ДАННЫЕ ПО СОСТАВЛЯЮЩИМ КОМПОНЕНТАМ

| CAS. (Химическая реферативная служба) | ОСНОВНОЙ ОПАСНЫЙ КОМПОНЕНТ (ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ)) (химическое и общее наименование (химические и общие наименования)) | Категория опасности | Вес % | ACGIH TLV (Американская Конференция государственных и промышленных специалистов по гигиене, максимальная допустимая концентрация) - мг/м³ | OSHA PEL/TWA (Управление США по охране труда и промышленной гигиене, допустимые уровни воздействия / средневзвешенная по времени величина) - мг/м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| 7439-92-1 | Свинец / оксид свинца (свинцовый глёт) / сульфат свинца | Острая-хроническая | 60-70 | 0,05 мг/м³ | 0,05 мг/м³ |
| 7440-70-2 | Кальций (свинцово-кальциевый сплав) | Реактивная | <0,15 | Не установлена | Не установлена |
| 7440-31-5 | Олово | Хроническая | <1 | 2 | 2 |
| 7440-38-2 | Мышьяк (неорганический) | Острая-хроническая | <1 | 0,01 | 0,01 |
| 7664-93-9 | Серная кислота (аккумуляторный электролит) | Реактивная-окислитель Острая-хроническая | 10-15 | 1,0 | 1,0 |
| Не применимо | Инертные компоненты | Не применимо | <6 | Не применимо | Не применимо |

ОБЩЕЕ НАИМЕНОВАНИЕ: (Используется на этикетке) Клапанно-регулируемая свинцово-кислотная аккумуляторная батарея

(Торговое наименование и синонимы) VRB (аккумуляторная батарея с клапанной регулировкой), VRLA (свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанной регулировкой), SLAB (герметичная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея), рекомбинантная свинцово-кислотная батарея: AGM (абсорбирующее стекловолокно)

Химическая группа: Смесь токсичных и коррозионно-активных материалов

Химикат — Формула: Свинец / кислота

Наименование: аккумуляторная батарея, накопленная энергия, свинцово-кислотная, клапанная регулировка

## РАЗДЕЛ 3 - ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

| | | |
|---|---|---|
| Признаки и симптомы воздействия | 1. Острая опасность | Не открывайте аккумуляторную батарею. Избегайте контакта с внутренними компонентами. Внутренние компоненты включают свинец и абсорбированный электролит.<br><br>Электролит - Электролит является коррозионно-активным материалом и при попадании может вызывать раздражение кожи и химические ожоги. Электролит вызывает сильное раздражение и ожоги глаз, носа и горла. Проглатывание может вызвать сильные ожоги и рвоту.<br><br>Свинец - Непосредственное попадание на кожу или в глаза может вызвать местное раздражение. Вдыхание или проглатывание свинцовой пыли или паров может привести к головной боли, тошноте, рвоте, спазмам в животе, усталости, нарушениям сна, потере веса, анемии и болям в ногах, руках и суставах. |
| | 2. Субхронические и хронические воздействия на здоровье | Электролит - Неоднократный контакт с электролитом вызывает раздражение и ожоги кожи. Неоднократное воздействие тумана может вызвать эрозию зубов, хроническое раздражение глаз и / или хроническое воспаление носа, горла и легких.<br><br>Свинец - Длительное воздействие может вызвать поражение центральной нервной системы, желудочно-кишечные расстройства, анемию, раздражительность, металлический привкус, бессонницу, свисание кисти, дисфункцию почек и нарушения репродуктивной системы. Беременные женщины должны быть защищены от чрезмерного воздействия, чтобы предотвратить проникновение свинца через плацентарный барьер и возникновение неврологических расстройств у младенцев.<br><br>**Калифорния - Законопроект 65 - Предупреждение**: Штыри, клеммы аккумуляторной батареи и сопутствующие принадлежности содержат свинец и соединения свинца - химические вещества, которые, как известно в штате Калифорния, могут вызывать рак и наносить вред репродуктивной функции, а во время зарядки выделяется сильный туман неорганических кислот, содержащий серную кислоту.<br>Серная кислота - химическое вещество, известное штату Калифорния как вызывающее рак. Мойте руки после работы. |
| Медицинские состояния, обычно ухудшаемые воздействием | При контакте с внутренними компонентами, если аккумулятор сломан или открыт, лица со следующими медицинскими состояниями должны соблюдать меры предосторожности: отек легких, бронхит, эмфизема, эрозия зубов и трахеобронхит. | |
| Пути введения | Вдыхание - ДА<br>Проглатывание - ДА | Попадание в глаза - ДА |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Химикат, включенный (химикаты, включенные) в перечни как канцерогены или потенциальные канцерогены | Законопроект 65 - ДА | Национальная токсикологическая программа - ДА | Монографии IARC (Международное агентство по изучению рака) - ДА | OSHA (Управление США по охране труда и промышленной гигиене) - НЕТ |

## РАЗДЕЛ 4 - МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

| | |
|---|---|
| Порядок оказания неотложной первой медицинской помощи | Соприкосновение с внутренними компонентами, если аккумуляторная батарея открыта / сломана. |
| 1. Вдыхание | Вывести пострадавшего на свежий воздух и при необходимости обеспечить медицинский кислород / искусственное дыхание. Обратиться за медицинской помощью. |
| 2. Глаза | Немедленно промыть водой как минимум в течение 15 минут, веки держать открытыми. Обратиться за медицинской помощью. |
| 3. Кожа | Промыть подвергшуюся воздействию поверхность большим количеством воды как минимум в течение 15 минут. Снять загрязненную одежду и при необходимости обратиться за медицинской помощью. |
| 4. Проглатывание | Не вызывать рвоту. Если пострадавший находится в сознании, выпить большое количество воды / молока. Обратиться за медицинской помощью. Никогда не давать ничего через рот человеку, находящемуся в бессознательном состоянии. |

## РАЗДЕЛ 5 - МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Температура вспышки - не применимо | Пределы воспламеняемости в воздухе в % по объему: не применимо | Средства тушения пожаров - класс ABC, $C0_2$, халон | Температура самовоспламенения 675° по Фаренгейту (375°C) (полипропилен) |
| Особые указания по пожаротушению | Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи не воспламеняются или воспламеняются с трудом. Не используйте воду при тушении пожаров, где присутствует расплавленный металл. Тушите пожар веществом, пригодным для окружающих воспламеняющихся материалов. Чтобы предотвратить разрыв аккумуляторной батареи, охлаждайте ее внешнюю поверхность, если она подверглась воздействию огня. Кислотный туман и пары, образующиеся при нагревании или пожаре, являются вызывающими коррозию веществами. Используйте одобренный NIOSH (Национальный институт по охране труда и промышленной гигиене) автономный дыхательный аппарат (SCBA) и полное защитное снаряжение, работающее в режиме избыточного давления. | | |
| Необычные опасности пожара и взрыва | Пары серной кислоты образуются при чрезмерной зарядке и разрушении полипропиленового корпуса. Используйте соответствующую вентиляцию. Избегайте открытого огня / искр / других источников воспламенения вблизи аккумуляторной батареи. | | |

## РАЗДЕЛ 6 - МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

Процедуры по очистке. Избегайте контакта с любым пролитым материалом. Ликвидируйте разлив, изолируйте опасную зону и запретите вход. Ограничьте доступ к месту происшествия до прибытия сотрудников аварийно-спасательных служб. Нейтрализуйте бикарбонатом натрия, кальцинированной содой, известью или другим нейтрализующим веществом. Поместите аккумуляторную батарею в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте загрязненный материал в соответствии с действующими местными нормативами, нормативами штатов и федеральными нормативами. Бикарбонат натрия, кальцинированная сода, песок, известь или другое нейтрализующее средство должны храниться на месте для ликвидации последствий разлива.

Меры предосторожности для персонала: Кислотостойкие фартуки, сапоги и защитная одежда. Рекомендуется использовать защитные очки, одобренные ANSI (Американский национальный институт стандартов), с боковыми щитками / защитной маской.

Меры предосторожности для охраны окружающей среды: Свинец и его соединения, а также серная кислота могут представлять серьезную угрозу для окружающей среды. Необходимо предотвратить загрязнение воды, почвы и воздуха.

## РАЗДЕЛ 7 - ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ОБРАЩЕНИЯ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

| | |
|---|---|
| Меры предосторожности для безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ | Храните вдали от химически активных материалов, открытого пламени и источников воспламенения, как определено в разделе 10 - Стабильность и реакционная способность. Храните аккумуляторные батареи в прохладных, сухих, хорошо проветриваемых помещениях. Аккумуляторные батареи следует хранить под навесом для защиты от неблагоприятных погодных условий. Избегайте повреждения контейнеров. |
| Другие меры предосторожности | СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ И ПРАКТИКУЕМЫХ МЕТОДОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ. Воздерживайтесь от еды, питья и курения в рабочих зонах. Тщательно мойте руки, лицо, шею и руки перед едой, питьем и курением. Рабочая одежда и оборудование должны оставаться в специально отведенных зонах, загрязненных свинцом, их нельзя забирать домой или стирать вместе с личной одеждой. Стирайте загрязненную одежду, рабочую одежду и мойте экипировку перед повторным использованием. |

## РАЗДЕЛ 8 - СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Защита органов дыхания (указать тип) | При нормальных условиях не требуется. При превышении PEL (допустимый предел воздействия) или раздражении дыхательных путей работника требуется респиратор, одобренный NIOSH для кислот / газов. | | | | |
| Вентиляция | Хранить и использовать в сухой вентилируемой зоне. | Местная вытяжка | Когда превышен уровень PEL | Механическая (Общая) | Не применимо |
| Защитные перчатки | Носить резиновые или пластиковые кислотостойкие перчатки. | Защита глаз | Рекомендуется использовать защитные очки, одобренные ANSI, с боковыми щитками / защитной маской. | | |
| Другая защитная одежда или экипировка | Аварийная душевая установка и установка для промывки глаз. | | | | |

## РАЗДЕЛ 9 - ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Точка кипения: Не применимо | Давление паров: Не применимо | Удельный вес 1,250 - 1,320 | pH <2 | Температура плавления: > 320° по Фаренгейту (160°C) (полипропилен) |
| Процентное содержание летучих веществ по объему: Не применимо | Плотность паров | Водород: 0,069 (воздух = 1)<br>Электролит: 3,4 при нормальных условиях (воздух = 1) | | Скорость испарения: Не применимо |
| Растворимость в воде | 100% растворяется (электролит) | Реакционная способность в воде | Реакция электролит - вода (1) | |
| Внешний вид и запах | Аккумуляторная батарея: Сополимерный полипропилен, твердый; может быть заключен в наружный корпус из алюминия или стали. Корпус имеет металлические клеммы.<br>Свинец: Серый, металлический, твердый; коричнево-серый оксид<br>Электролит: Жидкость без запаха, впитывается в материал стекломата<br>Без явного запаха | | | |

## РАЗДЕЛ 10 - СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

| | |
|---|---|
| Стабильность: Стабильный | Условия, которых следует избегать: избегать чрезмерной зарядки и дыма или искр вблизи поверхности аккумуляторной батареи. Избегать высоких температур - корпус разлагается при температуре > 320° по Фаренгейту (160°C). |
| Несовместимость (материалы, которых следует избегать) | Искры, открытое пламя, храните аккумуляторную батарею вдали от сильных окислителей. |
| Опасные продукты разложения | При горении возможно появление диоксида углерода и монооксида углерода. |
| Опасная полимеризация | Относительно опасной полимеризации сообщений нет. |

## РАЗДЕЛ 11 - ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ: Основными путями воздействия свинца являются проглатывание или вдыхание пыли и паров.

ОСТРОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ:
ВДЫХАНИЕ / ПРОГЛАТЫВАНИЕ: Воздействие свинца и его соединений может вызывать головную боль, тошноту, рвоту, спазмы в животе, усталость, нарушения сна, потерю веса, анемию, боли в ногах, руках и суставах. При остром воздействии может произойти повреждение почек, а также анемия.

ХРОНИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ:
ВДЫХАНИЕ / ПРОГЛАТЫВАНИЕ: Длительное воздействие свинца и его соединений может вызвать многие из симптомов кратковременного воздействия, а также привести к повреждению центральной нервной системы, желудочно-кишечным расстройствам, анемии и свисанию кисти. Симптомы поражения центральной нервной системы включают усталость, головные боли, тремор, гипертонию, галлюцинации, конвульсии и бред. Дисфункция почек и возможные повреждения также связаны с хроническим отравлением свинцом. Предполагается, что хроническое чрезмерное воздействие свинца является возбудителем нарушения репродуктивной способности мужчин и женщин, но в настоящее время нет никаких обоснований этого предположения. Беременные женщины должны быть защищены от чрезмерного воздействия. Свинец может преодолевать плацентарный барьер, и дети в утробе матери могут получить неврологические повреждения или проблемы с развитием из-за чрезмерного воздействия свинца на беременных женщин.

## РАЗДЕЛ 12 - ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В большинстве поверхностных и подземных вод свинец образует соединения с анионами, такими как гидроксиды, карбонаты, сульфаты и фосфаты, и выпадает в осадок из водяной толщи. Свинец может встречаться в виде абсорбированных ионов или поверхностных покрытий на минеральных частицах осадка или переноситься в виде коллоидных частиц в поверхностных водах. Большая часть свинца прочно удерживается в почве, что приводит к низкой мобильности. Свинец может быть иммобилизован путем ионного обмена с гидратными оксидами или глинами или путем хелатирования гуминовыми или фульвокислотами в почве. Свинец (растворенная фаза) биоаккумулируется растениями и животными, как водными, так и наземными.

## РАЗДЕЛ 13 - УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Свинцово-кислотные батареи полностью пригодны для вторичной переработки. Возвращайте целые ненужные аккумуляторные батареи для переработки дистрибьютору, производителю или на свинцово-плавильный завод для вторичной переработки. Для получения информации о возврате батарей на переработку в компанию Concorde Battery звоните по телефону 626-813-1234. В случае нейтрализованных разливов поместите остатки в кислотостойкие контейнеры с абсорбирующим материалом, песком или землей и утилизируйте в соответствии с местными нормативами, нормативами штатов и федеральными нормативами для кислот и соединений свинца. Для получения информации по утилизации обращайтесь к сотрудникам по экологическим вопросам местных и / или государственных органов власти.

## РАЗДЕЛ 14 - ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Все аккумуляторные батареи компании Vision серий AGM, CP, FM, CL и серии CTA являются клапанно-регулируемыми свинцово-кислотными аккумуляторными батареями (VRLA). Аккумуляторные батареи VRLA компании Vision прошли испытания на вибрацию, перепад давления и свободнотекущую кислоту в соответствии с CFR 49 173.159(d), и вещество не ограничивается кодом IMDG (Международный морской свод правил о транспортировке опасных грузов) Международной морской организации (IMO) согласно специальному положению 238. Они защищены от короткого замыкания и имеют маркировку "Non-Spillable" (непроливаемые). Аккумуляторные батареи VRLA компании Vision не подпадают под действие правил DOT (Министерство транспорта США) по опасным материалам и правил IMDG по опасным грузам.

**Примечание**: Грузоотправитель может отправлять аккумуляторные батареи в соответствии с правилами перевозки опасных материалов UN2800. При этом потребуются дополнительная маркировка и оформление документов. Для получения дополнительной информации см. CFR 49 и Правила перевозки опасных грузов IATA (Международная ассоциация воздушного транспорта).

ПРАВИЛЬНОЕ ТОРГОВОЕ НАИМЕНОВАНИЕ DOT США: Аккумуляторная батарея, из жидкостных элементов, непроливаемая
КЛАСС ОПАСНОСТИ DOT США: 8
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР DOT США: UN2800
ГРУППА УПАКОВКИ DOT США: III

МАРКИРОВКА DOT США: ВЫЗЫВАЕТ КОРРОЗИЮ

**ИЛИ**

**Исключены из требований, поскольку аккумуляторные батареи прошли испытания на вибрацию и перепад давления, а также испытание на разрыв корпуса для обозначения Nonspillable (непроливаемые).**

ПРАВИЛЬНОЕ ТОРГОВОЕ НАИМЕНОВАНИЕ IMO: Аккумуляторная батарея, из жидкостных элементов, непроливаемая
КЛАСС ООН IMO: 8
НОМЕР ООН IMO: UN2800
МАРКИРОВКА IMO: ВЫЗЫВАЕТ КОРРОЗИЮ
КАРГОПЛАН IMO: A

Номер Ems (процедуры аварийного реагирования для судов, перевозящих опасные грузы): F-A, S-B

ПРАВИЛЬНОЕ ТОРГОВОЕ НАИМЕНОВАНИЕ IATA: Аккумуляторная батарея, из жидкостных элементов, непроливаемая
КЛАСС ООН IATA: 8
НОМЕР ООН IATA: UN2800
МАРКИРОВКА IATA: ВЫЗЫВАЕТ КОРРОЗИЮ
Код ERG (Руководство по реагированию в чрезвычайных ситуациях) - 8L

ИЛИ

Исключены из требований, поскольку аккумуляторные батареи прошли испытания на вибрацию и перепад давления, а также испытание на разрыв корпуса для обозначения Nonspillable (непроливаемые). И при упаковке для транспортировки клеммы защищаются для предотвращения короткого замыкания.

## РАЗДЕЛ 15 - ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

| | | |
|---|---|---|
| ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА В США СОГЛАСНО СТАНДАРТУ ИНФОРМИРОВАНИЯ ОБ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВАХ: | | СВИНЕЦ - ДА<br>МЫШЬЯК - ДА<br>СЕРНАЯ КИСЛОТА - ДА |
| КОМПОНЕНТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В СПИСКЕ TSCA (ЗАКОН О КОНТРОЛЕ НАД ТОКСИЧНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ): | ДА | |
| РАЗДЕЛ 304 ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА CERCLA (ЗАКОН О ВСЕОБЪЕМЛЮЩИХ МЕРАХ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОМПЕНСАЦИИ УЩЕРБА И ОТВЕТСТВЕННОСТИ) | СВИНЕЦ - ДА<br>МЫШЬЯК - ДА<br>СЕРНАЯ КИСЛОТА - ДА | RQ (ПОДОТЧЕТНЫЕ КОЛИЧЕСТВА): НЕ ПРИМЕНИМО*<br>RQ (ПОДОТЧЕТНЫЕ КОЛИЧЕСТВА): 1 ФУНТ (0,435 КГ)<br>RQ (ПОДОТЧЕТНЫЕ КОЛИЧЕСТВА): 1000 ФУНТОВ (435 КГ) |

* ПОДОТЧЕТНЫЕ КОЛИЧЕСТВА: ОТЧЕТНОСТЬ НЕ ТРЕБУЕТСЯ, КОГДА ДИАМЕТР ВЫДЕЛЕННЫХ ЧАСТИЦ СПЛОШНОГО МЕТАЛЛА РАВЕН ИЛИ ПРЕВЫШАЕТ 100 МКМ (МИКРОМЕТРОВ)

| | |
|---|---|
| РАЗДЕЛ 302 ЧРЕЗВЫЧАЙНО ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА EPCRA (ЗАКОН О ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЙСТВИЙ И ПРАВЕ ОБЩЕСТВА НА ИНФОРМАЦИЮ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) | СЕРНАЯ КИСЛОТА - ДА |
| РАЗДЕЛ 313 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ О ВЫБРОСАХ EPCRA (ЗАКОН О ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЙСТВИЙ И ПРАВЕ ОБЩЕСТВА НА ИНФОРМАЦИЮ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) | СВИНЕЦ - НОМЕР CAS: 7439-92-1<br>МЫШЬЯК - НОМЕР CAS: 7440-38-2<br>СЕРНАЯ КИСЛОТА - НОМЕР CAS: 7664-93-9 |

Перевод текста с английского языка на русский язык выполнен
Куриловой Светланой Леонидовной

**Российская Федерация**

**Город Москва.**

**Шестнадцатого декабря две тысячи двадцать первого года.**

Я, Иванова Виктория Валерьевна, временно исполняющий обязанности нотариуса города Москвы Якушенко Евгении Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Куриловой Светланы Леонидовны.

Подпись сделана в моём присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/721–н/77–2021–12-8931

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб.00 коп.

В.В. Иванова

Всего прошито, пронумеровано и скреплено печатью 06 листа
В.В. Иванова