

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Material Safety Data Sheet (MSDS))

Раздел 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике	
1.1 Название продукта.	Свинцово-кислотные батареи с регулирующим клапаном (VRLA) серий СГАН, СГАН(ф) и СГГН.
1.2 Данные об изготовителе (поставщике) паспорта безопасности.	ООО Научно-производственное предприятие «Источник» ул. Курчатова, д.9, литера В, помещение 404, 194223, г. Санкт-Петербург Тел.: +7(812) 986-95-22 E-mail: info@npp-istochnik.ru

Раздел 2. Идентификация опасности					
Компоненты	Содержание в масс. %	ПДК	LD50 пероральная	LC50 вдыхаемая	LC50 контактная
Свинец и его соединения	Около 70%	0,050мг/м³	<(500)мг/кг	Не определено	Не определено
Серная кислота	Около 20%	1мг/м³	(2,14) мг/кг	Не определено	Не определено
Стекловолоконный сепаратор	Около 5%	Не определено	Не определено	Не определено	Не определено
Корпус батареи АБС – пластик или полипропилен	Около 5%	Не определено	Не определено	Не определено	Не определено

Раздел 3. Физические свойства					
Компоненты	Плотность, г/см³	Температура плавления	Растворимость в воде	Запах	Внешний вид
Свинец	11,34	327,4 °С	Нет	Нет	
Сульфат свинца	6,2	1170 °С	40 мг/л 15 °С	Нет	Белый порошок
Диоксид свинца	9,4	290 °С	Нет	Нет	Коричневый порошок
Серная кислота	Около 1,3 25 °С	Около 114 °С (кипения)	100%	Кислый	Слегка окрашенная жидкость
Стекловолоконный сепаратор	Не определено	Не определено	Незначительная	Токсичный	Белая стекловолоконная мембрана
Корпус батареи АБС – пластик или полипропилен	Не определено	Не определено	Нет	Без запаха	Твёрдый пластик

Раздел 4. Средства защиты		
Воздействие	Средства защиты	Комментарий
На кожу	Резиновые перчатки, фартук, защитная обувь	Если батарея треснула, или повреждена иным образом, необходимо одеть защитные средства
На органы дыхания	Респиратор (для свинцовой пыли)	Во время операций по утилизации следует одевать респиратор, если есть превышение ПЛК.
На глаза	Защитные очки, защитная маска для лица	Во время операций по утилизации.

Раздел 5. Оказание первой медицинской помощи.	
Экстренные и первоочередные действия по оказанию помощи	При вскрытии (поломке) батареи в случае соприкосновения с внутренними компонентами
При вдыхании	Выведите на свежий воздух; при необходимости обеспечьте медицинским кислородом/ искусственное дыхание. Немедленно обратиться за медицинской помощью
При попадании в глаза	Немедленно промойте водой в течение не менее 15 минут, держите веки открытыми. Обратитесь за медицинской помощью
При попадании на кожу	Промойте область контакта большим количеством воды в течение не менее 15 минут. Снимите загрязненную одежду и при необходимости обратитесь за медицинской помощью.
При проглатывании	Не вызывайте рвоту. Если вы в сознании, пейте большое количество воды/ молока. Обратитесь за медицинской помощью. Никогда не давайте ничего через рот человеку, находящемуся без сознания.

Раздел 6. Данные о воспламеняемости			
Компоненты	Температура вспышки	Пределы взрываемости	Комментарии
Свинец	Нет	Нет	
Серная кислота	Нет	Нет	
Водород	259 °C	4%-74,2%	Батарея выделяет водород только при чрезмерной зарядке (напряжение > 2,4 В постоянного тока). Чтобы избежать возгорания или взрыва, держите искры и другие источники воспламенения подальше от батареи. Средства пожаротушения: Сухой химикат, Пена, CO ₂
Стекловолоконный сепаратор	Неприменимо	Неприменимо	Может выделять токсичные пары. В случае пожара: наденьте автономный дыхательный аппарат
ABS-пластик	Нет	Неприменимо	Внимание! Опасность: продукты разложения могут вызвать вспышку огня. Вредно или смертельно при проглатывании. Вредно при вдыхании В случае пожара: надеть автономный дыхательный аппарат.

PP - полипропилен	Нет	Неприменимо	При температуре выше 300 °C могут выделяться горючие газы. В случае пожара: наденьте автономный дыхательный аппарат с положительным давлением
-------------------	-----	-------------	---

Раздел 7. Данные о реакционной способности	
Компоненты	Свинец и его соединения
Стабильность	Стабильны
Несовместимость	Несовместимость: калий, карбиды, сульфиды, перекиси, фосфор, сера.
Продукты разложения	Оксиды свинца и серы.
Условия, которых следует избегать	Высокая температура, искры и другие источники воспламенения

Компоненты	Серная кислота
Стабильность	Стабильна до температуры 296 C°
Полимеризация	Не полимеризуется
Несовместимость	Реагирует с металлами, сильными основаниями, с большинством органических соединений
Продукты разложения	Диоксид серы, триоксид серы, сероводород, водород
Условия, которых следует избегать	Запрещается курение, не допускается появление искры и т.д. в зоне зарядки батареи. Избегайте смешивания кислоты с другими химическими веществами.

Раздел 8. Меры контроля
1. Храните свинцово-кислотные аккумуляторы при достаточной вентиляции. Для батарей, находящихся на хранении, необходима вентиляция помещения. Никогда не заряжайте аккумуляторы в непроветриваемом, закрытом помещении. 2. Не снимайте вентиляционные крышки. Следуйте инструкциям по транспортировке и обращению, применимым к типу батареи. Чтобы избежать повреждения клемм и уплотнений, не укладывайте промышленные батареи в двойную стопку. МЕРЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ В СЛУЧАЕ ПРОТЕЧЕК ИЛИ РАЗЛИВОВ. Если из батареи пролилась серная кислота, нейтрализуйте кислоту бикарбонатом натрия (пищевой содой), карбонатом натрия (кальцинированной содой) или гидроксидом кальция (известью). Промойте участок водой, сбросьте ее в канализацию. Не допускайте попадания не нейтрализованной кислоты в канализационную систему. СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ: Нейтрализованную кислоту можно смыть в канализацию. Отработанные батареи должны рассматриваться как опасные отходы и утилизироваться в соответствии с местными, государственными и федеральными правилами. Копия этих данных о безопасности материала должна быть предоставлена любому торговцу металлоломом или заводу вторичной переработки с батареей. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. Благодаря низкому внутреннему сопротивлению батареи и высокой плотности мощности, на клеммах батареи может возникнуть высокий ток короткого замыкания. Не кладите инструменты или кабели на батарею. Используйте только изолированные инструменты.

При установке или обслуживании аккумуляторных систем следуйте всем инструкциям по установке и схемам.

Раздел 9. Данные об опасности для здоровья

Свинец: Токсическое воздействие свинца накапливается и проявляется медленно. Он поражает почки, репродуктивную и центральную нервную системы. Симптомами передозировки свинца являются анемия, рвота, головная боль, боли в животе (свинцовые колики), головокружение, потеря аппетита, а также боли в мышцах и суставах. Воздействие свинца из батареи чаще всего происходит во время операций по утилизации свинца при вдыхании или проглатывании свинцовой пыли и паров.

ЭТИ ДАННЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЕРЕДАНЫ ЛЮБОМУ УТИЛИЗАЦИОННОМУ ИЛИ ПЛАВИЛЬНОМУ ЗАВОДУ ПРИ ПЕРЕПРОДАЖЕ БАТАРЕИ.

СЕРНАЯ КИСЛОТА: Серная кислота является сильным коррозионным веществом. Контакт с кислотой может вызвать сильные ожоги кожи и глаз. Проглатывание серной кислоты может привести к ожогам желудочно-кишечного тракта. Кислота может выделиться при повреждении корпуса батарейного отсека или при повреждении вентиляционных отверстий.

СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ СЕПАРАТОР: Волокнистое стекло вызывает раздражение верхних дыхательных путей, кожи и глаз. Для экспозиции до 10F/CC используйте MSA Comfort с фильтром типа H. Выше 10F/CC до 50F/CC используйте Ultra-Twin с типом Фильтр H.

Этот продукт не считается канцерогенным.

Раздел 10. Меры предосторожности при использовании серной кислоты.

Реакционная способность. Вещества, которых следует избегать, включают воду, наиболее распространенные металлы, органические материалы, сильные восстановители, горючие материалы и основания, окислители. Бурно реагирует с водой - при разбавлении концентрированной кислоты осторожно и медленно добавляйте кислоту в воду, а не наоборот. Реакция со многими металлами протекает быстро или бурно и приводит к образованию водорода (легковоспламеняющегося, взрывоопасного).

ВДЫХАНИЕ: Процесс образования кислотного тумана может вызвать раздражение дыхательных путей, устраните воздействие и примените кислород, если дыхание затруднено.

КОНТАКТ С КОЖЕЙ: Кислота может вызвать раздражение, ожоги или изъязвления. Промойте большим количеством воды с мылом, снимите загрязненную одежду и обратитесь к врачу, если площадь контакта большая или образуются волдыри.

ПОПАДАНИЕ В ГЛАЗА: Кислота может вызвать сильное раздражение, ожоги, повреждение роговицы и слепоту. Немедленно вызовите врача и промойте водой до прибытия врача.

ПРОГЛАТЫВАНИЕ: Кислота может вызвать раздражение полости рта, горла, пищевода и желудка. Вызовите врача. Если пациент находится в сознании, промойте рот водой, попросите пациента выпить молоко или раствор бикарбоната натрия. **НЕ ДАВАЙТЕ НИЧЕГО ЧЕЛОВЕКУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ БЕЗ СОЗНАНИЯ.**

Раздел 11. Правила перевозки

Настоящим мы подтверждаем, что все перезаряжаемые герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторы серии СГАН и СГГН производства ООО НПП

«Источник» соответствуют классификации ООН 2800, как «Батареи жидкостные непроливающиеся электрические аккумуляторные», в результате прохождения Дифференциального теста на вибрацию и давление, описанного в IATA/ICAO (Специальное положение A67.).

Батареи НПП «Источник», отвечающие соответствующим условиям, ОСВОБОЖДАЮТСЯ от правил перевозки опасных грузов в целях перевозки IATA /ICAO и, следовательно, не имеют ограничений для транспортировки любыми способами. Для всех видов транспортировки каждая внешняя упаковка батареи имеет маркировку "НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ".

Генеральный директор



В.Г. Смирнов