

**Materialschutz-Datenblatt
für
Verschlossene Bleisäure-Akkus**

Abschnitt 1: Produkte und Firmenidentität

Produktname: ventilregulierte, verschlossene, wiederaufladbare Akkus
 Herstellername: Sun Battery Ltd. & Co. KG
 Herstelleradresse: Werner-von-Siemens-Str. 6, D - 19061 Schwerin

Abschnitt 2: Gefährliche Bestandteile, physikalische Angaben, Angaben zur Entflammbarkeit, Notfallmaßnahmen, Reaktionsfähigkeitsdaten

GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE

BESTANDTEILE	ANTEIL IN %	TLV	LD50 ORAL	LC50 EINATMUNG	LC50 BERÜHRUNG
Blei (Pb, PbO ₂ , PbSO ₄)	über 70%	/	(500) mg/kg	/	/
Schwefelsäure	über 20%	1mg/m ³	(2140) mg/kg	/	/
Fiberglas	über 5%	/	/	/	/
ABS	über 5%	/	/	/	/

PHYSIKALISCHE DATEN

BESTANDTEILE	DICHTE	SCHMELZPUNKT	WASSERLÖSLICHKEIT	GERUCH	ERSCHEINUNGSBILD
Blei	11,34	327,4°	keine	keiner	silber-graues Metall
Bleisulfat	6,2	1070°	40mg/l (15°)	keiner	weißes Puder
Bleioxid	9,4	290°	keine	keiner	braunes Puder
Schwefelsäure	über 1,3	über 114°	100%	sauer	klare, schimmernde Flüssigkeit
Fiberglas	/	/	leichte	giftig	weißes Fiberglas
ABS	/	/	keine	geruchlos	fest

ENTFLAMMBARKEIT

BESTANDTEILE	FLAMMPUNKT	EXPLOSIONSGRENZE	ANMERKUNGEN
Blei	keiner	keine	
Schwefelsäure	keiner	keine	
Wasserstoff		4% - 74,2%	Verschlossene Batterien können nur Wasserstoff verströmen, wenn sie überlastet wurden (Fließspannung über 2,4 VPC)
Fiberglas	/	/	Giftige Dämpfe können frei werden. Bitte tragen Sie umluftunabhängige Atemschutzgeräte für den Brandfall
ABS	keiner	/	Temperaturen über 300° (572°F) können entflammbare Gase freisetzen. Tragen Sie umluftunabhängige Atemschutzgeräte

NOTFALLMASSNAHMEN

SCHWEFELSÄURE – VORSICHTSMASSNAHMEN

BEI HAUTKONTAKT:	Mit Wasser abspülen; falls es nicht hilft, besuchen Sie den Arzt
BEI AUGENKONTAKT:	Mit Wasser ausspülen und umgehend den Arzt rufen
BEI ORALER EINNAHME:	Rufen Sie den Arzt und spülen Sie den Mund mit Wasser aus. Bringen Sie den Patienten dazu, Milch zu trinken, falls er bei Bewusstsein ist; sollte der Patient bewusst los sein, dürfen Sie ihm nichts verabreichen.

REAKTIONSFÄHIGKEITSANGABEN

BESTANDTEIL	Schwefelsäure
STABILITÄT	Stabil bei allen Temperaturen
POLYMERISATION	Polymerisiert nicht
UNVERTRÄGLICHKEIT	Reaktionsfreudige Metalle, stark basische Stoffe, die meisten org. Präparate
ZERFALLPRODUKTE	Schwefeldioxid, Trioxid, Wasserstoffsulfid, Wasserstoff
SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	Nicht rauchen; Keine Kerzen etc. im Batteriebefüllungsbereich; Vermeiden Sie es Säure mit anderen Chemikalien zu mixen

Abschnitt 3: Überlauf- oder Leckstellverfahren; Schutz; Elektrische Sicherheit; Angaben zur Gesundheitsgefährdung

Wenn Schwefelsäure aus einer Batterie ausläuft, neutralisieren Sie die Säure mit Natriumkarbonat (Backpulver), wasserfreiem Natriumkarbonat oder Kalk.

Spülen Sie die Fläche mit Wasser ab und leiten Sie es in die Abwassersysteme.

Spülen Sie aber niemals Säure in die Abwassersysteme bevor sie nicht neutralisiert wurde.

Abfallentsorgungsmethode:

Neutralisierte Säure kann durch den Abfluss gespült werden.

Aufgebrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen entsprechend der der Auflagen des örtlichen Polizeiamtes und der nationalen Gesetze entsorgt werden.

Eine Kopie dieser Materialschutzangaben muss jedem Händler ausgehändigt werden.

SCHUTZ

EINWIRKUNG AUF	SCHUTZ	ANMERKUNGEN
Haut	Gummihandschuhe, Schürze	Es muss Schutzkleidung getragen werden, falls die Batterie aufgerissen oder anderweitig beschädigt ist
Atemwege	Atemgerät (wegen Blei)	Ein Atemgerät muss während Ausbesserungsarbeiten getragen werden, wenn der TLV-Wert überschritten wurde
Augen	Schutzbrille, Visier	

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Aufgrund der geringen inneren Widerstandskraft und der hohen Dichte können hohe Level an Kurzschlüssen an den Batterieanschlüssen entstehen. Legen Sie keine Werkzeuge oder Kabel auf die Batterie. Verwenden Sie immer nur isolierte Werkzeuge. Folgen Sie stets streng den Einbauanweisungen, wenn Sie Batteriesysteme installieren oder warten.

ANGABEN ZUR GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG

BLEI: Die giftige Wirkung von Bleivergrößert sich nach und nach. Es führt zu Nierenschäden, Fortpflanzungsproblemen und zur Schädigung des Zentralnervensystems.

Die Symptome für eine zu lange Bleiaussetzung sind Bleisucht, Brechreiz, Bauchschmerzen (Bleikolik), Schwindel, Appetitlosigkeit sowie Muskel- und Gliederschmerzen.

Bleiaussetzung kommt am häufigsten bei Ausbesserungsarbeiten durch Aufnahme von Bleistaub oder Bleigasen vor.

SCHWEFELSÄURE: Schwefelsäure ist stark ätzend. Kontakt mit Säure kann schwere Verbrennungen der Haut und der Augen hervorrufen.

Orale Einnahme von Schwefelsäure verursacht Verbrennungen des Verdauungstraktes.

Säure kann freigesetzt werden, wenn das Batteriegehäuse oder die Öffnungen beschädigt sind.

FIBERGLAS: Fiberglas führt zu Irritationen der oberen Atemwege, der Haut & der Augen. Bitte benutzen Sie die entsprechenden Schutzvorrichtungen falls nötig.

Abschnitt 4: Informationen zum richtigen Transport

Akzeptable Transportwege: zu Luft, zu Wasser, Straße, Zug

Batterien müssen so geschützt werden, um Kurzschlüssen vorzubeugen.

Sie müssen sicher verpackt werden und auf dem Gehäuse als „nicht-auslaufbar“ gekennzeichnet werden.