

## Sicherheitstechnisches Datenblatt

### Wartungsfreie, verschlossene, wiederaufladbare Blei-Säure-Batterie/ VRLA-Batterie (Valve Regulated Lead-Acid Rechargeable Battery)

Datum: 04. Feb. 2017

#### Abschnitt 1: Chemische Produkte und Firmenbezeichnung

**Produktname:** Wartungsfreie, verschlossene, wiederaufladbare Blei-Säure-Batterie/VRLA-Batterie (Valve Regulated Lead-Acid Rechargeable Battery)

**Herstellername:** B. B. TECH(CHANGSHA) CO., LTD.

**Anschrift:** 57 Dong Si Road, Changsha National Wirtschafts-und technische Entwicklung Zone, Hunan PRC, 410100

**Email:** [factory@bb-battery.com](mailto:factory@bb-battery.com)

**Telefon:** +86-731-82955888

**Fax:** +86-731-82955111

#### Abschnitt 2: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

**Produktname:**

Inhaltsstoff	C.A.S.-Nummer	Konzentration	Gefahrstoff-Label
Anorganisches Blei/Bleiverbindungen	7439-92-1	~72%	T
Schwefelsäure	7664-93-9	~20%	C
Fiberglas-Separator	65997-17-3	~2%	/
Gehäusekunststoff (ABS oder PP)	9003-56-9 (Acrylnitril-Butadin-Styrol)	~5%	/
	9003-07-0 (Polypropylen)		/

### Abschnitt 3: Gefahrenkennzeichnung

**Gefahrenkennzeichnung:**Die Batterie hat den Vibrationstest, die Differenzdruckprüfung und den Leckagetest bei 55°C bestanden, in Übereinstimmung mit der *Model Regulation* (Revision 58), Sonderbestimmung 238 der UN Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter (*Recommendations on the Transport of Dangerous Goods*). Laut Sonderbestimmung A67 ist das nicht auf die Bestimmungen zur Gefahrgüter (DGR – *Dangerous Goods Regulations*) des Internationalen Verbandes der Luftverkehrsgesellschaften (IATA – *International Air Transport Association*) beschränkt. Ebenso ist es laut Sonderbestimmung 238 nicht auf den *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG Code) beschränkt.

**Überblick für Notfälle:**Die Inhaltsstoffe der Batterie können schwere Augen- und Hautreizungen verursachen. Verursacht Verbrennungen.

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt:** Falls die Inhaltsstoffe einer geöffneten Batteriezelle in Kontakt mit der Haut kommen, sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sich unverzüglich in ärztliche Behandlung begeben.

**Augenkontakt:** Falls Augen mit dem in der Batterie enthaltenen Elektrolyt in Kontakt kommen, sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Korrektes Spülen ist dadurch sicherzustellen, dass die Augenlider mit den Fingern getrennt werden. Sich unverzüglich in ärztliche Behandlung begeben.

**Bei Einatmen:** Falls die Möglichkeit der Exposition durch Sprühnebel oder Staub besteht, sofort Frischluft aufsuchen und sich in ärztliche Behandlung begeben.

**Bei Verschlucken:** Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sich unverzüglich in ärztliche Behandlung begeben.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Löschmittel:** Geeignet: Trockenchemikalie, Sandboden, Kohlendioxid oder geeigneter Schaum.

**Brandbekämpfung:**Schutzausrüstung: schweres Atemschutzgerät und Schutzkleidung, um Haut- und Augenkontakt zu vermeiden.

**Spezielle Gefahren:** Im Falle eines Brandes werden giftige Rauchgase freigesetzt.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Falls Batterien Anzeichen einer Freisetzung zeigen, Haut- oder Augenkontakt mit dem freigesetzten Material vermeiden. Zur Reinigung chemikalienbeständige Gummihandschuhe und nicht-flammbare Absorptionsmaterialien verwenden. Mit inertem Material vermischen (z.B. Trockensand, Vermiculit) und zur Entsorgung in einen verschlossenen Behälter transferieren.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

**Handhabung:** Von Zündquellen, Hitze und offener Flamme entfernt halten. Batterien diesen Typs müssen so in Innenverpackungen verpackt werden, dass Kurzschlüsse wirksam vermieden werden sowie Bewegungen vermieden werden, die zu Kurzschlüssen führen könnten. Mechanische und elektrische Beschädigung sowie Überladung vermeiden. Ein mehr als momentaner Kurzschluss wird im Allgemeinen die Lebensdauer der Batterie reduzieren. Vertauschung der Batteriepolartität beim Batterieeinbau vermeiden. Wird die Batterie unabsichtlich eingedrückt, sind säurefeste Handschuhe zu tragen, um mit allen Batteriekomponenten umgehen zu können. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Kein Rauchen am Arbeitsplatz. Zu vermeidende Materialien: Starke Oxidationsmittel, brennbare Materialien und ätzende Stoffe.

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Von Zündquellen, Hitze und offener Flamme entfernt halten. Batterien diesen Typs müssen so in Innenverpackungen verpackt werden, dass Kurzschlüsse wirksam vermieden werden sowie Bewegungen vermieden werden, die zu Kurzschlüssen führen könnten. Zu vermeidende Materialien: Starke Oxidationsmittel, brennbare Materialien und ätzende Stoffe.

## Abschnitt 8: Expositionskontrolle und persönliche Schutzausrüstung

**Technische Geräte:** Falls vorhanden, Belüftungsausrüstung verwenden. Notdusche und Augenspülung.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atmung:** Falls notwendig, ist ein behördlich genehmigtes luftreinigendes Atemschutzgerät ist zu tragen.

**Augen:** Chemische Schutzbrille

**Kleidung:** Angemessene Schutzkleidung ist zu tragen.

**Hände:**Säurefeste Handschuhe sind zu tragen.

**Weitere Schutzmaßnahmen:** Am Arbeitsplatz nicht rauchen, trinken und essen. Nach Kontaktsich gründlich waschen.

## Sektion 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinung:	Schwarzes oder graues hartes Kunststoffgehäuse (enthält Dielektrikum)
Geruch:	Geruchlos
Schmelzpunkt:	>300°C
pH-Wert:	1~2
Lösbarkeit:	Teilweise wasserlöslich

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

**Stabilität:** Stabil bei normalen Temperaturen und Drücken.

**Zu vermeidende Materialien:** Starke Oxidationsmittel, Säuren.

**Zu vermeidende Bedingungen:**Nicht Hitze und offener Flamme aussetzen. Mechanische oder elektrische Beschädigung vermeiden. Kurzschlüsse vermeiden. Bewegungen vermeiden, die zu Kurzschlüssen führen könnten.

**Gefährliche Polymerisation:** Tritt nicht auf.

**Gefährliche Abbauprodukte:** Schwefeloxide, Schwefelsäurenebel, Metalloxide

## Abschnitt 11: Toxikologische Informationen

**Daten zur Toxizität:** Nicht vorhanden.

**Daten zu Reizungen:**Die internen Batteriematerialien können schwere Augen- und Hautreizungen verursachen. Verursacht Verbrennungen.

**Karzinogenität:**Die International Agentur für Krebsforschung (IARC - *International Agency for Research on Cancer*) hat „starke anorganische Säurenebel, die Schwefelsäure enthalten“ als Kategorie 1 karzinogen (Inhalation) klassifiziert, d.h. als eine Substanz, die für Menschen karzinogen ist. Diese Klassifikation betrifft nicht die Schwefelsäure, die in der Batterie enthalten ist. Fehlgebrauch des Produkts wie z.B. Überladung kann zum Entstehen großer Mengen Schwefelsäurenebels führen.

## Sektion 12: Ökologische Informationen

Blei und seine Verbindungen können zu einer Gefahr werden, wenn sie in die Umwelt gelangen.

In den meisten Oberflächen- und Grundwassern bildet Blei Verbindungen mit Anionen wie z.B. Hydroxiden, Karbonaten, Sulfaten, Phosphaten und wird aus der Wassersäule ausgeschieden. Blei kann als sorbiertes Ion vorkommen oder als Oberflächenschicht auf mineralischen Sedimentpartikeln oder kann in Kolloidpartikeln im Oberflächenwasser transportiert werden. Das meiste Blei wird stark im Boden zurückgehalten, was in geringer Mobilität resultiert. Blei kann durch Ionenaustausch mit wasserhaltigen Oxiden oder durch Chelatbildung mit Humus- oder Fulvosäuren im Boden immobilisiert werden. Blei (wenn in der aufgelösten Phase) wird von Pflanzen und Tieren, aquatisch wie terrestrisch, bioakkumuliert.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### Angemessene Entsorgungsmethoden:

Blei-Säure-Batterien sind vollständig wiederverwertbar. Unbeschädigte ausgediente Batterien an den Vertriebspartner, den Hersteller oder zur Bleischmelze zum Recycling zurückgeben. Im Falle von freigesetztem, neutralisiertem Material die Rückstände zusammen mit Sorptionsmaterial, Sand oder Erdreich in säurebeständige Behälter verbringen und in Übereinstimmung mit örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften zu Säure und Bleiverbindungen entsorgen.

Wenden Sie sich bezüglich Entsorgungsinformationen an die örtlichen und/oder staatlichen Umweltbehörden.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Wir bestätigen hiermit, dass alle wartungsfreien, verschlossenen, wiederaufladbaren Blei-Säure-Batterien von B. B. der UN2800 Klassifikation als „Batterien, nass, säuredicht, elektrischer Speicher“ entsprechen. Das ist das Resultat des Bestehens des Vibrationstests und der Differenzdruckprüfung, beschrieben in *US Department of Transportation D.O.T., 49 Code of Federal Regulations CFR 173.159(f)* und *IMO/IMDG* und *ICAO/IATA* Verpackungsvorschrift 872 und Note A48, A67, A164 und A183. Laut Sonderbestimmung 238 sind die Batterien nicht beschränkt auf den *IMO/IMDG Code*.

Da die Batterien von B.B. die einschlägigen Bedingungen erfüllen, sind sie von Beschränkungen zum Transport von Gefahrgut durch *D.O.T.* und *IATA/ICAO* ausgenommen. Daher bestehen für jede Art des Transports keine Beschränkungen. Für jede Transportart ist jede einzelne Batterie auf der Außenverpackung als „Säuredicht“ etikettiert. Alle unsere Batterien sind als „Säuredicht“ gekennzeichnet.

## Abschnitt 15: Gesetzliche Informationen

**EU Bestimmungen:** In Übereinstimmung mit der Batterierichtlinie EU2006/66/EC sollten VRLA-Batterien eine durchgestrichene Mülltonne mit dem chemischen Symbol für Blei zeigen, in Verbindung mit dem ISO-Wiederverwertungssymbol.



## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Produkte wie Batterien unterliegen nicht den Vorschriften, die die Publikation eines EU Sicherheitsdatenblattes erfordern (91/155/EEC).