

## VENTILREGULIERTE BLEISÄUREBATTERIEN

### 1. BEZEICHNUNG VON PRODUKT UND UNTERNEHMEN

**PRODUKTBEZEICHNUNG**

862760

Ventilregulierte Bleisäurebatterie

**BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS**

 Schumacher Europe SPRL  
 ZI – Rue de la Baronnerie 3  
 B-4920 HARZE  
 BELGIEN  
 Tel.: 0032 (4) 388 20 17

### 2. GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

#### Notfallübersicht

**HINWEIS:** Unter normalen Nutzungsbedingungen der Batterie stellen deren interne Komponenten kein Gesundheitsrisiko dar. Die folgenden Informationen beziehen sich auf die Exposition mit Batteriesäure und Blei, die während der Batterieproduktion oder bei einem Bruch des Behälters oder aber bei extremer Hitze, etwa bei einem Brand, auftreten kann.

**Bei einem Bruch:**

Korrosiv

Das Produkt verursacht eine Verätzung der Augen, der Haut und der Schleimhäute

**Aussehen:** Keine Informationen verfügbar.

**Aggregatzustand:** Feststoff.

**Geruch:** Geruchlos

#### Potentielle gesundheitliche Auswirkungen

**Wesentliche Expositionswege** Hautkontakt.

**Akute Toxizität**
**Augen** Ätzend für die Augen, kann schwere Schäden und Blindheit hervorrufen.

**Haut** Führt zu Verätzungen.

**Einatmen** Beim Einatmen schädlich. Der Kontakt mit den feuchten Schleimhäuten des Atemtraktes kann zu ätzenden Bedingungen und Verätzungen führen.

**Verschlucken** Beim Verschlucken schädlich. Kann Mund, Rachen und Magen verätzen.

**Chronische Wirkungen**

Bleiverbindungen können durch Verschlucken, Einatmen und über die Haut aufgenommen werden. Blei kann die Nierenfunktion, das blutbildende System und die Fortpflanzungsorgane schädigen. Wiederholte Exposition vermeiden.

**Hauptsymptome**

Eine massive Exposition kann zu einem Schock, einem Kreislaufkollaps und zum Tod führen. Ein metallischer Geschmack im Mund, Appetitlosigkeit, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung, Schlafstörungen und eine allgemeine Schwäche deuten auf eine Bleivergiftung hin.

**Schwere Erkrankungen** Keine bekannt.

**Umweltgefahren** Zu weiteren ökologischen Informationen siehe Abschnitt 12

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/INFORMATION ÜBER BESTANDTEILE

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gewicht %
Blei	7439-92-1	65~75

Schwefelsäure	7664-93-9	10~20
ABS-Harz	9003-56-9	~5
Zinn	7440-31-5	<0.5
Kalzium	7440-70-2	<0.1

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

##### Allgemeine Ratschläge

Erste Hilfe nach dem Bersten der versiegelten Batterie.

##### Augenkontakt

Sofortige ärztliche Hilfe ist erforderlich. Unverzüglich mit viel Wasser spülen, auch unter den Augenlidern, mindestens 15 Minuten lang. Das Auge beim Spülen weit offen halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.

##### Hautkontakt

Sofortige ärztliche Hilfe ist erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und alle verschmutzten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.

##### Einatmen

An die frische Luft bringen. Sofort einen Arzt oder den Gift-Notruf rufen. Falls der Betroffene nicht atmet, diesen künstlich beatmen. Bei Atemproblemen Sauerstoff verabreichen.

##### Verschlucken

Sofortige ärztliche Hilfe ist erforderlich. Sofort einen Arzt oder den Gift-Notruf rufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Aus dem Expositionsbereich entfernen, niederlegen.

##### Hinweise an den Arzt

Symptombezogen behandeln.

##### Schutz von Ersthelfern

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden.

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### Entzündliche Eigenschaften

Nicht entzündlich.

##### Flammpunkt

Nicht bestimmt.

##### Geeignete Löschmedien

Löschmaßnahmen ergreifen, die angesichts der Umstände vor Ort und der Umgebung angemessen sind.

##### Einheitliche Brandschutzbestimmungen

Korrosiv: Flüssige Säure

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gefährliche Metaldämpfe und Oxide.

##### Explosionsdaten Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Stößen

Nein.

##### Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung

Nein.

##### Spezifische chemische Gefahren

Das Produkt verursacht eine Verätzung der Augen, der Haut und der Schleimhäute. Die Thermische Zersetzung kann zu einer Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Nach einem Brand bzw. einer Explosion die Dämpfe nicht einatmen.

##### Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Feuerwehr

Wie bei jedem Brand umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckausrüstung, MSHA/NIOSH (Zulassung oder gleichwertig) und komplette Schutzausrüstung tragen.

**NFPA Gesundheitsrisiko 3 Entflammbarkeit 0 Stabilität 2 Physikalische und chemische Gefahren**

## 6. MASSNAHMEN NACH UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### Persönliche Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beschädigte Behälter oder ausgelaufenes Material nicht berühren, wenn Sie keine angemessene Schutzkleidung tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder Kleidung gelangen lassen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Siehe die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen.

### Eindämmungsmaßnahmen

Weitere Leckagen und weiteres Auslaufen verhindern, falls dies sicher möglich ist.

### Reinigungsmethoden

Bei einem Bruch: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Eindämmen. Mit reaktionsträgem absorbierendem Material aufsaugen. Mechanisch aufnehmen und in einem geeigneten Abfallbehälter sammeln. Verschmutzte Fläche gründlich reinigen.

### Weitere Informationen

Siehe die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

Gemäß den bewährten industriellen Hygiene- und Sicherheitsverfahren handhaben.

### Lagerung

Die Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

## 8. EXPOSITIONSKONTROLLEN/PERSÖNLICHER SCHUTZ

### Expositionsrichtlinie

Chemische Bezeichnung	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Blei 7439-92-1	TWA: 0,05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 µg/m <sup>3</sup> Aktion Niveau: 30 µg/m <sup>3</sup> Gift, Siehe 29 CFR 1910.1025	IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0,050mg/m <sup>3</sup>
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0,2 mg/m <sup>3</sup> thorakale Fraktion	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (entleert) TWA: 1mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1mg/m <sup>3</sup>
ZINN 7440-31-5	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Sn außer Oxide (entleert) TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2mg/m <sup>3</sup>

ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Schwellenwert. OSHA

PEL: Occupational Safety and Health Administration - Zulässige Expositionsgrenzen.

NIOSH IDLH: Sofort gefährlich für Leben oder Gesundheit.

### Weitere Expositionsrichtlinien

Entleerte Grenzwerte aufgehoben durch die Berufungsgerichtsentscheidung AFL-CIO v. OSHA, 965 F.2d 962 (11th Cir. , 1992).

### Technische Verfahren

Duschen

Augenspülstationen

nen

Belüftungssysteme

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Gut anliegende Schutzbrille.

**Haut- und Körperschutz** Schutzhandschuhe/-kleidung tragen.

**Atemschutz:** Unter normalen Nutzungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Falls die Expositionsgrenzwerte überschritten werden oder eine Reizung auftritt, sind Entlüftung und Evakuierung erforderlich.

**Hygienemaßnahmen** Gemäß den bewährten industriellen Hygiene- und Sicherheitsverfahren handhaben.

## 9. PHYSISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Aussehen** Keine Informationen verfügbar

**Geruch** Geruchlos.

**Geruchsschwelle** Keine Informationen verfügbar

**Aggregatzustand:** Feststoff

**pH** Keine Informationen verfügbar

**Flammpunkt** Keine Informationen verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur** Keine Informationen verfügbar

**Zersetzungstemperatur** Keine Informationen verfügbar

**Siedepunkt/-bereich** Keine Informationen verfügbar

**Schmelzpunkt/-bereich** Keine Informationen verfügbar

**Entzündungsgrenzen in der Luft** Keine Informationen verfügbar

**Explosionsgrenzen** Keine Informationen verfügbar

**Wasserlöslichkeit** Unvermischbar mit Wasser

**Löslichkeit** Keine Informationen verfügbar

**Verdunstungsrate** Keine Informationen verfügbar

**Dampfdruck** Keine Daten verfügbar

**Dampfdichte-Verteilungskoeffizient: N-Oktanol/Wasser** Keine Informationen verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Stabilität** Unter den empfohlenen Lagerungsbedingungen stabil.

**Inkompatible Produkte** Inkompatibel mit starken Säuren und Basen. Inkompatibel mit Oxidationsmitteln.

**Zu vermeidende Bedingungen** Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit über einen längeren Zeitraum.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Die Thermische Zersetzung kann zu einer Freisetzung von giftigen/ätzenden Gasen und Dämpfen führen

**Gefährliche Polymerisierung** Eine gefährliche Polymerisierung tritt nicht auf.

## 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

### Akute Toxizität

**Produktinformation** Basierend auf bekannten oder erhaltenen Informationen stellt das Produkt keine akute toxische Gefahr dar.

**Reizung** Verursacht starke Reizungen oder Verätzungen

### Informationen zu Komponenten

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Schwefelsäure	= 2140 mg/kg (Ratte)	-	= 510 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) 2h

### Chronische Toxizität

Bleiverbindungen können durch Verschlucken, Einatmen und über die Haut aufgenommen werden. Blei kann die Nierenfunktion, das blutbildende System und die Fortpflanzungsorgane schädigen. Wiederholte Exposition vermeiden.

### Karzinogenität

Aus der folgenden Tabelle ist ersichtlich, ob eine der Behörden einen Bestandteil als karzinogen eingestuft hat.

Chemische Bezeichnung	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Blei	A3	Gruppe 2A	Vernünftigerweise vorhersehbar	X
Schwefelsäure	A2	Gruppe 1	Bekannt	X
ABS-Harz		Gruppe 3		

**ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)**

A2 – Vermutete Karzinogenität für den Menschen

A3 – Karzinogen für Tiere

**IARC: (International Agency for Research on Cancer)**

Gruppe 1 – Karzinogen für Menschen

Gruppe 2A – Wahrscheinlich karzinogen für Menschen

**NTP: (National Toxicity Program)**

Bekannt – Als karzinogen bekannt

Vernünftigerweise vorhersehbar – Vernünftigerweise vorhersehbare Karzinogenität für den Menschen

**OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)**

X - Vorhanden

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Produkt ist oder enthält eine Chemikalie, von der bekannt ist oder vermutet wird, dass sie eine reproduktive Gefahr darstellt.
<b>Entwicklungstoxizität</b>	Enthält Bestandteile, die vermutlich eine Entwicklungsgefahr darstellen. Anorganische Bleiverbindungen können die Entwicklung schädigen.
<b>Zielorganwirkung</b>	Nicht bekannt.

## 12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

### Ökotoxizität

Die Auswirkungen dieses Produkts auf die Umwelt wurden noch nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Toxizität für Algen	Toxizität für Fische	Toxizität für Mikroorganismen	Daphnia Magna (Wasserfloh)
Blei		LC50: 0,44 mg/l (96 h halbstatistisch) Cyprinus carpio LC50: 1.17 mg/l (96 h Durchfluss) Oncorhynchus mykiss LC50: 1,32 mg/l (96 h statisch) Oncorhynchus mykiss		EC50: 600µg/l (48h) Wasserfloh
Schwefelsäure		LC50: > 500 mg/l (96 h statisch) Brachydanio rerio		EC50: 29 mg/l (24 h) Daphnia magna

### **Abfallentsorgungsmethoden**

Dieses Material ist, wie geliefert, Sondermüll gemäß den Bundesverordnung (40 CFR 261). Sollte nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

### **Verschmutzte Verpackungen**

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

### **US EPA Abfallnummer**

D002 D008

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Chemische Bezeichnung	RCRA	RCRA – Basis für Auflistung	RCRA – D Serien Abfälle	RCRA – U Serien Abfälle
Blei – 7439-92-1	(gefährlicher Bestandteil – keine Abfallnummer)	In Abfallströmen enthalten: F035, F037, F038, F039, K002, K003, K005, K046, K048, K049, K051, K052, K061, K062, K064, K065, K066, K069, K086, K100, K176	= 5,0 mg/l Regelungsebene	

### California Hazardous Waste Code 792

Das Produkt enthält eine oder mehrere Substanzen, die der Staat Kalifornien als Sondermüll einstuft.

Chemische Bezeichnung	California EHW	California Carc	California Hazardous Waste	California Waste – Part 2
Blei			Toxisch	TCLP (für CA Toxizität): 5,0 mg/l
Schwefelsäure			Toxisch ätzend	
Kalzium	Entzündlich reaktiv			

## 14. TRANSPORT-INFORMATIONEN

**Hinweis:** Ausgenommen von der Gefahrgutrichtlinie per 49CFR173.159 (d).

**DOT Beschreibung** NICHT REGLEMENTIERTE AUSLAUFSICHERE BATTERIE

**TDG Beschreibung** Nicht reglementierte AUSLAUFSICHERE BATTERIE

**MEX Beschreibung** Nicht reglementierte AUSLAUFSICHERE BATTERIE

**ICAO Beschreibung** Nicht reglementierte AUSLAUFSICHERE BATTERIE

**IATA Beschreibung** Nicht reglementierte AUSLAUFSICHERE BATTERIE

**UMDG/IMO Beschreibung** Nicht reglementierte AUSLAUFSICHERE BATTERIE

## 15. INFORMATIONEN ZU RICHTLINIEN

### Internationale Bestandsaufnahmen

**TSCA** Erfüllt

**DSL** Nicht bestimmt

### U.S. Bundesverordnungen

### SARA 313

Abschnitt 313 von Titel III des Superfund Amendments and Reauthorization Act von 1986 (SARA). Dieses Produkt enthält eine Chemikalie bzw. Chemikalien, die den Berichtsanforderungen des Gesetzes und des Titels 40 des Code of Federal Regulations, Teil 372, unterliegt:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gewicht %	SARA 313 – Schwellenwerte %
Blei	7439-92-1	65~75	0,1
Schwefelsäure	7664-93-9	10~20	1,0

**SARA 311/312 Gefahrenkategorien akut**

Gesundheitsrisiko	Ja
Chronisches Gesundheitsrisiko	Ja
Brandgefahr	Nein
Gefahr einer plötzlichen Druckfreisetzung	Nein
Reaktive Gefahr	Nein

**Clean Water Act**

Dieses Produkt enthält die folgenden Substanzen, die gemäß dem Clean Water Act (40 CFR 122.21 und 40 CFR 122.42) regulierte Schadstoffe sind:

Chemische Bezeichnung	CWA – Berichtspflichtige Mengen	CWA – Toxische Schadstoffe	CWA – Prioritäre Schadstoffe	CWA – Gefährliche Substanzen
Blei		X	X	
Schwefelsäure	1000 lb			X

**Clean Air Act, Abschnitt 112 Gefährliche Luftschadstoffe (HAPs) (siehe 40 CFR 361)**

Dieses Produkt enthält die folgenden Substanzen, die gemäß Abschnitt 112 des Clean Air Act als gefährliche Luftschadstoffe (HAPS) eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gewicht %	HAPS Daten	VOC Chemikalien	Klasse 1 Ozonabbauende Substanzen	Klasse 2 Ozonabbauende Substanzen
Blei	7439-92-1	65~75				

**CERCLA**

Dieses Material enthält, wie geliefert, eine oder mehrere Substanzen, die unter dem Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) als gefährliche Substanzen eingestuft sind:

Chemische Bezeichnung	Gefährliche Substanzen RQs	Extrem Gefährliche Substanzen RQs
Blei	10 lb	
Schwefelsäure	1000 lb	1000 lb

**U.S. Staatliche Verordnungen****California Proposition 65**

Dieses Produkt enthält die folgenden Chemikalien nach Proposition 65:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	California Prop. 65
Blei	7439-92-1	Karzinogen Entwicklung Reproduktion weiblich Reproduktion männlich
Schwefelsäure	7664-93-9	Karzinogen

**U.S. State Right-to-Know Regulations**

Chemische Bezeichnung	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Blei	X	X	X	X	X
Zinn	X	X	X		
Kalzium	X	X	X		
Schwefelsäure	X	X	X	X	X

## Internationale Vorschriften

**Mexiko – Klasse**      Minimales Risiko, Klasse 0

Chemische Bezeichnung	Karzinogener Status	Expositionsgrenzwerte
Blei	A3	Mexiko: TWA = 0,15 mg/m <sup>3</sup>
Zinn		Mexiko: TWA 2 mg/m <sup>3</sup> Mexiko: STEL 4mg/m <sup>3</sup>
Schwefelsäure	A2	Mexiko: TWA 1 mg/m <sup>3</sup>

### Kanada

Dieses Produkt wurde gemäß den Gefahrenkriterien der Controlled Products Regulations (CPR) klassifiziert, das MSDS enthält alle in den CPR geforderten Informationen.

### WHMIS Gefahrenklasse

D2A Stark toxische Materialien E Korrosives Material



Chemische Bezeichnung	NPRI
Blei	X
Schwefelsäure	X

### Legende

NPRI – National Pollutant Release Inventory

## 16. WEITERE INFORMATIONEN

**Ausstellungsdatum** 1. Nov. 2014

**Überarbeitungsdatum** 2. März 2015

### Genereller Haftungsausschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen zum Datum der Veröffentlichung korrekt. Die enthaltenen Informationen dienen lediglich als Anleitung für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und sind nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation zu verstehen. Die Informationen beziehen sich ausschließlich auf das spezifisch genannten Material und sind möglicherweise nicht zutreffend, wenn dieses Material in Kombination mit anderen Materialien bzw. in einen Prozess verwendet wird, außer dies ist im Test so spezifiziert.