

# Informationen für den sicheren Umgang mit Bleibatterien

**Bleibatterien sind kein „Rohstoff“, kein „Mischung“ oder „gefährliches Präparat“ im Sinne der EG-Richtlinie Nr. 1907/2006, sondern ein „Fertigprodukt“, bei dessen Verwendung keine Stoffe freigesetzt werden. Folglich besteht keine Verpflichtung, ein Sicherheitsdatenblatt im Sinne der EG-Richtlinie Nr. 1907/2006, Artikel 31, auszustellen und zugehöriger Anhang II (in der durch die Verordnung (EU) 2020/878 geänderten Fassung).**

**Dieses Dokument wird jedoch Empfängern und Verbrauchern gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 33.**

## **1. Bezeichnung des Artikels und des Herstellers**

1.1 *Artikel:* Blei-Batterie

1.2 Relevante Verwendungen: Starterbatterie für Kraftfahrzeuge und Fahrzeuge i.Allg.  
Industrielle Batterien für, Traktionsanwendungen oder stationäre Verwendung

1.3 *Hersteller:* MIDAC S.p.A.  
Via Alessandro Volta, 2 – 37038 Soave (VR) - Italien  
Telefon +39 045.61.32.132  
Fax +39 045.61.32.133

E-Mail-Adresse der zuständigen verantwortlichen Person für dieses Dokument:  
[chemello@midacbatteries.com](mailto:chemello@midacbatteries.com)

1.4 Notrufnummer: *ITALIEN:* Pavia – Centro Antiveleni, +39 0382 24444  
*ANDERE LÄNDER:* nationale Giftnotrufzentrale

## **2. Mögliche Gefahren**

**Bei ordnungsgemäßer Handhabung und Verwendung bestehen keine besonderen Gefahren für Mensch und Umwelt bei der Nutzung unbeschädigter Bleibatterien.**

### **Explosionsgefahr:**

Während des Ladens kann sich im Inneren der Batterie eine explosive Gasmischung bilden, welche Wasserstoff enthält. In unmittelbarer Nähe der Batterien sind offenes Feuer, brennende Zigaretten, Funken zu vermeiden. Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen den Klemmen. Verwenden Sie zur Reinigung antistatische Materialien. Lagern Sie in keinem Fall die Batterie in hermetisch verschlossenen Behältern oder Räumen. Lagern Sie die Batterie in einer kühlen, belüfteten und vor Sonneneinstrahlung geschützten Umgebung, fernab von Wärmequellen.

### **Kontaktgefahr:**

Die in der Batterie enthaltene wässrige Schwefelsäure-Lösung mit einer Dichte von 1,22-1,30 kg/l (30-40 %) ist ätzend und irritierend für Augen und Haut.

**Elektrische Gefahr:**





Bleibatterien können eine beträchtliche Energiemenge enthalten, die bei Kurzschluss eine Quelle für hohen elektrischen Strom und einen schweren Stromschlag darstellen kann.

**Gesundheitsgefahren:**

Unter normalen Gebrauchsbedingungen besteht keine Gefahr. Innerhalb der Batterie befinden sich Bleiverbindungen, die bei Verschlucken und Einatmen gesundheitsschädlich sind.

**3. Zusammensetzung – Informationen zu den Komponenten**

Klassifizierung gemäß der EG-Verordnung Nr. 1272/2008:

Komponente	% des Gewichts	CAS-Nr.	EG-Nr.	GHS-Gefahrenpiktogramme	Klassifizierung gemäß EG-Verordnung 1272/2008(CLP)
Blei und Blei(IV)-oxid	60 - 70	7439-92-1 1309-60-0	231-100-4 215-174-5	  	(*) Lakt. H362 - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  (**) Akut Tox. 4 H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H332 – Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  Reproduktion 1A H360Df – Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  STOT Wiederholte Exposition 2 H373 – Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  Akut gewässergefährdend 1 H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.  Chronisch gewässergefährdend 1 H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Schwefelsäure in wässriger Lösung 30 - 40% (nicht anwendbar für trocken geladene Batterien)	20 - 30	7664-93-9	231-639-5		Hautätzung 1A H314 – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Thermoplastische Polymere	6 - 9	---	---	---	---

(\*) Bezogen auf Bleimetall, das gemäß REACH als ein besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) klassifiziert ist

(\*\*) Klassifizierung bezogen auf Bleioxid

#### **4. Erste-hilfe-Maßnahmen**

Die Erste-Hilfe-Maßnahmen betreffen in erster Linie den Kontakt mit der im Elektrolyt enthaltenen Schwefelsäure. Bei allen anderen Komponenten der Bleibatterie handelt es sich um Feststoffe, die unter bestimmungsgemäßen Gebrauchsbedingungen des Produkts kein Risiko darstellen.

**a) Inhalation:**

Entfernen Sie betroffene Person aus dem kontaminierten Bereich und bringen Sie sie an die frische Luft. Sollte der betroffenen Person die Atmung schwerfallen, suchen Sie einen Arzt auf.

**b) Hautkontakt:**

Den Hautbereich sorgfältig und ausreichend mit Wasser reinigen. Ziehen Sie mit Säure verschmutzte Kleidung sofort aus. Sollte die Irritation weiterhin bestehen, suchen Sie einen Arzt auf.

**c) Augenkontakt:**

Mit reichlich Wasser ausspülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

**d) Verschlucken:**

Den Mund mit Wasser ausspülen. Trinkwasser verabreichen. Kein Erbrechen einleiten. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

Bereitzuhaltende spezielle Behandlungsmittel: Augenspülflaschen oder Augenspülschalen, Duschen.

#### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Bleibatterien enthalten 6-9% thermoplastische Polymere und gelten als leicht brennbar.

Bei Bränden ist unbedingt eine geeignete Atemschutzausrüstung zu tragen.

**a) Geeignete Brandlöschmittel:**

Zu verwenden sind Trockenpulver, schaubildende Löschmittel, CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher (Kohlendioxid).

**b) Nicht zu empfehlende Brandlöschmittel:**

Wasser, da es beim Kontakt mit der Säure zu einer weiteren Wärmeentwicklung kommen kann.

#### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**a) Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Um bei unbeabsichtigtem Austritt des Elektrolyt den Kontakt mit Haut und Augen zu vermeiden, ist eine Schutzausrüstung bestehend aus Gummihandschuhen, Gummistiefel, Schutzbrillen und säurefeste Kleidung zu tragen.

**b) Umweltschutzmaßnahmen:**

Halten Sie die Elektrolytlösung und Blei/Bleiverbindungen von Wasserabflüssen oder Oberflächenwasser fern.

**c) Entsorgung:**

Mit Soda oder Kalziumcarbonat neutralisieren.

Elektrolyt mit Sand, Erde oder anderem absorbierendem Material bedecken.

Keine Tücher oder Sägespäne verwenden.

Kein Wasser verwenden (die Schwefelsäure könnte auch in der Lösung exotherm reagieren).

#### **7. Handhabung und Lagerung**

Von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer fernhalten.

Das Produkt nicht in hermetisch verschlossenen Behältern lagern. In einer kühlen, belüfteten, und vor Sonneneinstrahlung geschützten Umgebung fernab von Wärmequellen aufbewahren.

## **8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Zusätzlich zum Tragen von Sicherheitsschuhen ist die übliche Schutzausrüstung beim Einsatz von Säuren ausreichend.

Empfohlene individuelle Schutzausrüstung:

Schwefelsäurebeständige Gummihandschuhe nach der Norm EN374, Schutzbrille (Maske oder Visier) nach der Norm EN166, säurefeste Kleidung, Gummistiefel.

## **9. Chemisch-physikalische Eigenschaften**

Aggregatzustand des Produkts: fester, prismenförmiger Zustand

Elektrolyt: Schwefelsäure in wässriger Lösung.  
Dichte 1.22-1.30 kg/l.  
Ätzend, geruchlos, nicht entzündlich.

## **10. Stabilität und Reaktivität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen stabil und nicht reaktiv.

Geringfügige Mengen an Wasserstoff und Sauerstoff in gasförmigem Zustand werden in die umliegende Umgebung freigesetzt. Offenes Feuer oder Funken in der Nähe des Produkts vermeiden.

## **11. Toxikologische angaben**

Nicht anwendbar.

## **12. Umweltbezogene angaben**

Die Elektrolytlösung reagiert mit Wasser und organischen Stoffen und verursacht somit Schäden an Flora und Fauna. Die Batterien enthalten auch lösliche Bleiverbindungen, die für den Wasserlebensraum giftig sein können.

## **13. Hinweise für die Entsorgung des Produkts**

Die verbrauchten Bleibatterien werden als „gefährliche Abfälle“ eingestuft und müssen wie gesetzlich vorgeschrieben zur Wiederverwertung an ein Entsorgungsunternehmen geliefert werden. Die unsachgemäße Entsorgung dieser Abfälle in der Umwelt ist verboten. Der EAK- Code (Europäischer Abfallartenkatalog) von Bleibatterien ist **16 06 01**.

Für weitere Informationen und Daten über Ihren lokale Abfallsumgangszentrum setzen Sie bitte sich in Verbindung mit:

In Italien: **CONSORZIO ECOPED** – *Consorzio Nazionale Riciclo Piccoli Elettrodomestici* (Nationales Recycling-Konsortium für Haushaltsgeräte)  
Via A. Scarsellini, 13 – 20161 MILANO  
Tel. +39 02.66.26.70.01

## 14. Informationen zum transport

Sofern die Batterien trocken vorgeladen sind (ohne Säure), werden sie als „nicht gefährliche Ware“ betrachtet.

### a) BLEI-SÄURE-BATTERIEN IN OFFENER BAUFORM

**Auf dem Landweg (ADR/RID - Straßen-/Eisenbahntransport):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID electric storage
UN Nr.:	UN2794
Gefahrenklasse:	8
Verpackungsgruppe ADR (Packing Group):	Nicht zugewiesen
Verpackungsanweisung:	P801
Erforderliches Etikett:	No. 8

**Neue und alte MIDAC Batterien unterliegen nicht den ADR-Vorschriften, da sie der Sonderverfügung 598 des ADR entsprechen.**

**Auf dem Seeweg (Codice IMDG):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID electric storage
IMDG UN Nr.:	UN2794
IMDG Gefahrenklasse:	8
Verpackungsgruppe (Packing Group):	Nicht zugewiesen
Verpackungsanweisung:	P801
IMDG Emergency Medical Schedules – EmS:	F-A, S-B
Erforderliches Etikett:	No. 8

**Auf dem Luftweg (ICAO/IATA-DRG):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID electric storage
ICAO/IATA UN Nr.:	UN2794
ICAO/IATA Gefahrenklasse:	8
ICAO/IATA Verpackungsgruppe (Packing Group):	III
Erforderliches Etikett:	No. 8

### b) VLRA-BATTERIEN IN EINER GESCHLOSSENEN BAUFORM, DER SONDERVERFÜGUNG 238 ADR UND IMDG-CODE ENTSPRECHEND

**Auf dem Landweg (ADR/RID):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, NON SPILLABLE electric storage
UN Nr.:	UN2800
Gefahrenklasse:	8
Verpackungsgruppe ADR (Packing Group):	Nicht zugewiesen
Verpackungsanweisung:	P003 - P801
Erforderliches Etikett:	No. 8

**Neue und alte MIDAC Batterien unterliegen nicht den ADR-Vorschriften, da sie der Sonderverfügung 598 des ADR entsprechen.**

**MIDAC Batterien in geschlossener Bauform unterliegen nicht den ADR-Vorschriften, da sie der Sonderverfügung 238 des ADR entsprechen.**

**Auf dem Seeweg (Codice IMDG):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, NON SPILLABLE electric storage
IMDG UN Nr.:	UN2800
IMDG Gefahrenklasse:	8
Verpackungsgruppe (Packing Group):	Nicht zugewiesen
Verpackungsanweisung:	P003
IMDG Emergency Medical Schedules – EmS:	F-A, S-B
Erforderliches Etikett:	No. 8

**MIDAC Batterien in geschlossener Bauform unterliegen nicht den Vorschriften des IMDG-Codes, da sie der Sonderverfügung 238 des IMDG-Codes entsprechen.**

**Auf dem Luftweg (ICAO/IATA-DRG):**

Korrekt Name der Spedition (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, NON SPILLABLE electric storage
ICAO/IATA UN Nr.:	UN2800
ICAO/IATA Gefahrenklasse:	8
ICAO/IATA Verpackungsgruppe (Packing Group):	III
Erforderliches Etikett:	No. 8

**MIDAC Batterien in geschlossener Bauform entsprechen der Sonderbestimmung A67, und sind daher von allen ICAO/IATA-DRG-Codes befreit, sofern ihre Batterieklemmen vor Kurzschluss geschützt sind.**

## **15. Hinweise zu den rechtsvorschriften**

### **Klassifizierung und Etikettierung**

**Gefahrenhinweis** (diese sind unverbindlich, da sie **nicht auf dieses Produkt anwendbar** sind, sondern nur auf einen Teil, und zwar den Elektrolyten, das Bleimetall und das Bleioxid):

H314 – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H332 – Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H360Df – Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H362 – Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

H373 – Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

P102 - Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

### **Sicherheitshinweise - Verhütung**

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

### Sicherheitshinweise - Reaktion

P305 + P351 + P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang sorgfältig mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P303 + P361 + P353 – BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Falls anwendbar, sind folgende Richtlinien einzuhalten:

- D. Lgs. 152/2006 i.d.g.F.;
- D. Lgs. 81/2008 i.d.g.F.;
- EG-Richtlinie Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats vom 18. Dezember 2006;
- EG-Richtlinie 1272/2008 des europäischen Parlaments und des Rats vom 16. Dezember 2008.

## 16. Sonstigeangaben

### 16.1 Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Mit Stichtag 27. Juni 2018 wurde **Bleimetall (CAS Nr. 7439-92-1)** den vier Bleiverbindungen hinzugefügt, die gemäß REACH-Verordnung bereits in der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgeführt sind: **Bleimonoxid, Bleitetroxid, Tetrableitrioxidsulfat und Pentableitetraoxidsulfat.**

Die gebrauchsfertig (gefüllten und geladenen) Batterien/Zellen enthalten keine als SVHC klassifizierten Oxide oder Sulfate; der Gehalt an **Bleimetall** variiert zwar, überschreitet jedoch immer den Meldewert von 0,1 % an Gewicht/Gewicht.

Die trocken geladenen Batterien/Zellen (mit trocken geladenen Platten, Lieferung ohne Elektrolyt) enthalten außerdem **Bleimonoxid (PbO – CAS 1317-36-8)** in einer Menge über 0,1 % an Gewicht/Gewicht. Sobald sie mit Elektrolyt gefüllt sind, wird das gesamte Bleimonoxid sofort in Bleisulfat (PbSO<sub>4</sub>) umgewandelt, das nicht als SVHC klassifiziert ist.

Die ungeformten Batterien/Zellen („grün“) enthalten die zuvor genannten SVHC-Stoffe in einer Menge über 0,1 % an Gewicht/Gewicht.

### 16.2 Allgemeine Hinweise

Die hier enthaltenen Informationen basieren auf unserem aus der Fachliteratur gewonnenen Kenntnisstand an o.g. Datum.

Sie beziehen sich ausschließlich auf das angegebene Produkt und stellen keine Garantie für besondere Eigenschaften dar. Der Benutzer sollte auf jeden Fall die Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen im Hinblick auf den speziellen Gebrauch des Produkts überprüfen.

