

Dieses Sicherheitsdatenblatt und die darin enthaltenen Informationen und Hinweise gelten für alle Batterien der Offgridtec AGM Serie und der Offgridtec GEL Serie.

Inhalt

- 1 Produkt- und Herstellerinformationen
- 2 Enthaltene Gefahrenstoffe
- 3 Spezifikationen Inhaltsstoffe
- 4 Gesundheitsschutz
- 5 Erste-Hilfe-Maßnahmen
- 6 Flammbarkeit
- 7 Reaktivität
- 8 Allgemeine Sicherheitshinweise
- 9 Informationen zu gesundheitsgefährdenden Stoffen
- 10 Sicherheitshinweise zum Umgang mit Schwefelsäure
- 11 Angewandte Transportvorschriften
- 12 Umweltverträglichkeit
- 13 Entsorgung
- 14 Transportsicherheit
- 15 Zusätzliche Informationen

1. Produkt- und Herstellerinformationen

Produkt: Batterien der Offgridtec AGM Serie
2-01-001000, 2-01-001001, 2-01-001002, 2-01-001003, 2-01-001004, 2-01-001005,
2-01-001006, 2-01-001007, 2-01-001470, 2-01-001475, 2-01-001480, 2-01-001485,
2-01-001490, 2-01-001975, 2-01-001980, 2-01-001985
Batterien der Offgridtec GEL Serie
2-01-007205, 2-01-007565, 2-01-008240, 2-01-010645

Hersteller: Offgridtec GmbH
Landshuter Str. 141 – 143
84307 Eggenfelden
Deutschland

Tel: +49 8721 77861 87
Mail: info@offgridtec.com
Web: www.offgridtec.com

Geschäftsführer: Christian Krannich und Martin Krannich
Ust-IdNr: DE287111500
WEEE-Reg.-Nr. DE37551136

2. Enthaltene Gefahrenstoffe

Komponente	Anteil	Grenzwert	LD50 Oral	LD50 Kontakt	CAS Nr.
Blei (Pb, PbO ₂ , PbSO ₄)	70%	0,050mg/m ³	Š,(500) mg/kg	-	7493-92-1
Schwefelsäure	20%	1mg/m ³	(2,14) mg/kg	-	7664-93-9
Fiberglas-Separator	5%	-	-	-	65997-17-3
Behälter (ABS oder PP)	5%	-	-	-	25155-30-0

3. Spezifikationen Inhaltsstoffe

Komponente	Dichte	Schmelzpunkt	Löslichkeit	Geruch	opt. Merkmale
Blei	11,35	327,4°C	-	-	silber-graues Metall
Bleisulfat	6,25	1170°C	40mg/l (15°C)	-	weißes Pulver
Bleioxid	9,4	290°C	-	-	braunes Pulver
Schwefelsäure	ca. 1,31 (25°C)	ca. 114°C	100%	sauer	klare, farblose Flüssigkeit
Fiberglas-Separator	-	-	kaum	toxisch	weiße Fiberglas-Membran
Behälter (ABS od. PP)	-	-	keine	-	solider Kunststoff

4. Gesundheitsschutz

Schutz	Maßnahme	Hinweise
der Haut	Gummihandschuhe, Schürze, Sicherheitsschuhe	Bei Bruch oder anderen Beschädigungen an der Batterie muss Schutzkleidung getragen werden.
der Atemwege	Atemschutzmaske	Übersteigt austretendes Gas die zulässigen Grenzwerte ist unbedingt ein Atemschutz zu verwenden
der Augen	Schutzbrille, Gesichtsschutz	

5. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahme	Kontakt mit Stoffen/Komponenten der Batterie
1. Einatmen	Den Verunfallten an die frische Luft bringen, ggf. medizinischen Sauerstoff zuführen, evtl. Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen, Notruf – ärztliche Hilfe benötigt
2. Augen	Augen min. 15 Minuten lang mit Wasser spülen; Augenlider offen halten Notruf – ärztliche Hilfe benötigt
3. Haut	Betroffene Stelle für min. 15 Minuten spülen; entfernen Sie kontaminierte Kleidungsstücke Notruf – falls ärztliche Hilfe benötigt wird
4. Verschlucken	Kein Erbrechen verursachen. Wenn bei Bewusstsein, größere Mengen Wasser zuführen – keine Wasser zuführen, falls der Verunfallte bewusstlos ist Notruf – ärztliche Hilfe benötigt

6. Flammpbarkeit

Komponente	Flammpunkt	Explosionspunkt	Hinweise
Blei	-	-	
Schwefelsäure	-	-	
Wasserstoff	259 °C	4%-74,2%	Abgabe von Wasserstoff bei Überladung (Spannung > 2,4 über Nennspannung) Zur Vermeidung von Explosionen von Funken- und Zündquellen fernhalten Löschmittel: Trockenschaum, CO ₂
Fiberglas-Separator	-	-	Entstehung toxischer Gase möglich; im Brandfall ist ein Atemschutz zu tragen
ABS	-	-	Vorsicht! Dämpfe können zu Verpuffung führen; gesundheitsgefährdend oder tödlich bei Einatmen
PP	-	-	Temperaturen von über 300°C (572°F) können zum Freiwerden von entflammenden Gasen führen Im Brandfall ist eine Atemschutzmaske (Überdruck) zu tragen

7. Reaktivität

Komponente	Blei / Bleiverbindung
Stabilität	stabil
Inkompatibilität	Kalium, Carbide, Sulfide, Peroxide, Phosphor, Schwefel
Zersetzungsprodukte	Blei- und Schwefeloxide
Zu vermeiden	hohe Temperaturen, Funken und andere Zündquellen
Komponente	Schwefelsäure
Stabilität	stabil bei allen Temperaturen
Inkompatibilität	reaktive Metalle, starke Basen, fast alle organischen Verbindungen
Zersetzungsprodukte	Schwefeldi- und trioxide, Schwefelwasserstoff, Wasserstoff
Zu vermeiden	Fernhalten von hohe Temperaturen, Funken und andere Zündquellen Säure nicht mit anderen Chemikalien mischen

8. Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Lagern Sie Bleisäurebatterien nun in ausreichend belüfteten Räumen. Laden Sie die Batterien niemals in nicht belüfteten Räumen! (Gasentwicklung!)
2. Entfernen Sie nicht die Belüftungskappen. Befolgen Sie die Transport- und Nutzungsanweisung entsprechend Ihres Batterietyps. Um Beschädigungen an den Polen oder Verschlüssen zu verhindern, dürfen die Batterien nicht gestapelt werden.

Maßnahmen im Fall von Bruch und Auslaufen

Beim Austreten von Schwefelsäure kann diese mit Natriumbicarbonat (Backpulver), Natriumcarbonat oder Kalziumoxid neutralisiert werden.

Anschließend kann der Bereich mit Wasser gespült werden. Achten Sie darauf, dass keine Säure in die Kanalisation gelangt.

Entsorgung

Neutralisierte Säure kann über die Kanalisation entsorgt werden. Batterien werden als Gefahrenstoff behandelt und müssen entsprechend der lokalen Bestimmungen und Richtlinien entsorgt werden.

Elektrische Sicherheit

Aufgrund des niedrigen Innenwiderstands und der hohen Energiedichte der Batterie kann es zwischen den Polen zu Kurzschlüssen kommen. Stellen Sie sicher, dass keine direkte Verbindung, z. B. durch Kabel oder liegengelassenen Werkzeuge, zwischen den Polen entsteht.

Beachten Sie zur Installation und Nutzung der Batterie die mitgelieferten batteriespezifischen Sicherheitshinweise.

9. Informationen zu gesundheitsgefährdenden Stoffen

Blei

Die toxischen Effekte von Blei sind kumulativ und bauen sich nur langsam ab. Hiervon können die Nieren, das Fortpflanzungssystem oder das zentrale Nervensystem betroffen sein.

Anzeichen für eine Vergiftung können sein

Anämie, Erbrechen, Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Schwindel, Appetitlosigkeit, sowie Muskel- und Gelenkschmerzen.

Beim Umgang mit Batterien kann eine Vergiftung durch das Verschlucken oder Einatmen von Bleistaub- oder Gasen verursacht werden.

Schwefelsäure

Schwefelsäure ist stark korrosiv. Sie kann zu schweren Verbrennungen an Haut und Augen führen. Verschlucken kann zu schweren Schäden im Verdauungstrakt führen.

Säure kann austreten bei Beschädigungen am Gehäuse oder durch Manipulationen an den Ventilen/Verschlüssen.

Fiberglas-Separator

Fiberglas kann zu Reizungen der Atemwege, der Haut und der Augen führen. Stellen Sie sicher, dass Sie beim Umgang mit Fiberglas entsprechende Schutzkleidung tragen.

10. Sicherheitshinweise zum Umgang mit Schwefelsäure

Stabilität:

Vermeiden Sie den Kontakt mit

Wasser, Metallen, organischem Material, starken Reduktoren oder Oxidatoren, brennbaren Stoffen und Basen.

Schwefelsäure reagiert extrem mit Wasser – zur Verdünnung schütten Sie die Säure langsam und vorsichtig in das Wasser – nicht umgekehrt!

Die Reaktion mit Metallen kann sehr extrem ausfallen – hierbei wird außerdem Wasserstoff frei (Explosionsgefahr!)

Einatmen:

Säurenebel kann zu Reizungen oder Verätzungen der Atemwege führen. Im Falle des Einatmens, gehen Sie an die frische Luft. Bei schwerwiegenden und/oder längeren Atembeschwerden konsultieren Sie einen Arzt.

Hautkontakt:

Bei Hautkontakt kann es zu Reizungen, Verbrennungen und Ulzerationen kommen. Spülen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser, gegebenenfalls konsultieren Sie einen Arzt.

Augenkontakt:

Schwefelsäure kann schwerwiegende Reizungen und Verbrennungen, sowie Hornhautschäden oder Blindheit verursachen. Bei Kontakt verständigen Sie umgehend einen Notarzt. Spülen Sie die Augen bis zu dessen Eintreffen.

Verschlucken:

Kann zu Reizungen oder Verätzungen am Mund- und Rachenraum, der Speiseröhre oder dem Magen führen. Kein Erbrechen verursachen. Wenn bei Bewusstsein, größere Mengen Wasser zuführen – **keine Wasser zuführen, falls der Verunfallte bewusstlos ist!**

11. Angewandte Transportvorschriften

Wir, die Offgridtec GmbH, versichern, dass alle von uns hergestellten Batterien der Klassifizierung *UN2800 BATTERIEN (AKKUMULATOREN), NASS, AUSLAUFSICHER, elektrische Sammler* entsprechen.

Offgridtec Batterien gelten nicht als Gefahrgut im Sinne der angewandten Bestimmungen und können somit uneingeschränkt transportiert werden.

12. Umweltverträglichkeit

Bei korrekter Entsorgung stellen unsere Batterien kein Umweltrisiko dar. Vermeiden Sie jedoch bei der Entsorgung den Kontakt mit Wasser, Regen oder Schnee.

13. Entsorgung

Achten Sie bei der Entsorgung auf die lokalen rechtlichen Bestimmungen und Vorschriften.

14. Transportsicherheit

Bei unseren Batterien handelt es sich um „Trockenzellenbatterien“. Sie gelten damit nicht als Gefahrgut und unterliegen keinen besonderen Transportvorschriften.

Einzige Ausnahme bilden hier verschiedene Verpackungsvorschriften, die besagen, dass bei Bruch keine Flüssigkeit durch die Verpackung der Batterie dringen darf und die Batterie vor Kurschlüssen geschützt sein muss.

Verordnung für den Luftverkehr: IATA A123

Verordnung für den Seeverkehr: IMDG 304

15. Zusätzliche Informationen

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen und Hinweise wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Wir weisen jedoch ausdrücklich darauf hin, dass wir keine Gewährleistung für das Produkt und seiner Komponenten bei unsachgemäßer Handhabung geben können.