



SENEC.HOME PB-SERIE

SICHERHEITSHINWEISE TRANSPORT UND LAGERUNG

Stand 08.10.2015

Deutsche Energieversorgung GmbH

Impressum

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright: Deutsche Energieversorgung GmbH, Wittenberger Straße 15, 04129 Leipzig,

Tel.: +49 (0) 341 870 57 0, Fax: +49 (0) 341 870 57 300,

E-Mail: info@deutsche-energieversorgung.de,

Internet: www.deutsche-energieversorgung.de / www.senec-ies.com

Diese technische Dokumentation darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch die Deutsche Energieversorgung GmbH verändert und in dieser Form nachgedruckt oder vervielfältigt werden.

Jede von der Deutsche Energieversorgung GmbH nicht autorisierte Art der Vervielfältigung, Verbreitung oder Speicherung auf Datenträgern in jeglicher Form und Art stellt einen Verstoß gegen das geltende Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt. Technische Änderungen, die einer Verbesserung des SENECS.Home dienen, oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor – auch ohne gesonderte Ankündigung.

Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber: Deutsche Energieversorgung GmbH.

In dieser Dokumentation werden Produkte und Produktnamen angesprochen, die eingetragene Marken sind. Die Nennung von Produkten und Produktnamen dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keinen Warenmissbrauch dar. Die sich auf diese Produkte beziehenden Passagen in diesem Dokument stellen keine Original-Dokumentation zum jeweiligen Produkt dar.

1. BASISINFORMATIONEN

Produktbezeichnung	Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure
UN-Nummer	2794
Klassifikation	Klasse 8
Klassifizierungscode	C11
Hersteller	Deutsche Energieversorgung GmbH
Adresse	Wittenberger Straße 15, D-04129 Leipzig
Produktnummer	2SPzS280Ah, 2PzS310Ah, 8PzS 1120 Ah
Kapazität (Ah)	280, 310, 1120
Aggregatzustand	Außengehäuse fest, Füllung tw. flüssig
Form	Prismatisch
Farbe	Grau

2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

2.1. Kategorisierung

Blei-Säure-Batterien stellen kein Gefahrgut dar. Sie unterliegen, sofern die Sondervorschrift 598a des ADR (Kapitel 3.3.) eingehalten werden, nicht der Kategorie Gefahrgut.

Die Batteriezellen enthalten verdünnte Schwefelsäure. Diese gilt allein betrachtet als Gefahrstoff. Bei Bestimmungsgemäßer Verwendung der Batteriezellen kann es zu keiner Freisetzung der verdünnten Schwefelsäure kommen. Daher ist dieses Dokument als Sicherheitshinweisblatt für den Fall eines Austritts durch unsachgemäße Verwendung, widrige Umstände oder Unfälle zu sehen.

2.2. Gefahrensituationen

a) Stabilität und Reaktionsvermögen

Stabilität: Stabil unter normalen Nutzungsbedingungen, thermische Zersetzung ab 340°C.

Mögliche gefährliche Reaktionen:

Korrosive Reaktion mit unedlen Metallen unter Freisetzung von Wasserstoff.

Heftige Reaktion gegenüber Alkalien.

Zugabe von Wasser führt zu starker exothermer Reaktion.

Zu vermeidende Kontaktstoffe und -materialien:

- Unedle Metalle

- Laugen
- Wasser

b) *Toxikologische Informationen*

Akute Toxizität:

LD₅₀, oral – 2.140 mg / Kg (Ratte / OECD TG 401)

LC₅₀ / 4h, Inhalation – 0,375 mg / l (Ratte / OECD TG 403)

Reizwirkung:

Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute

Starke Ätzwirkung bei Augenkontakt

c) *Ökologische Informationen*

Biologische Abbaubarkeit:

Nicht biologisch Abbaubar

Aquatische Toxizität:

EC 50 / 48h: > 100 mg / l (OECD 202)

IC 50 / 72h: > 100 mg / l (OECD 201)

LC 50 / 96h: 16-28 mg / l

d) *Erste-Hilfe-Maßnahmen*

Inhalieren: Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Wasser zuführen und in ärztliche Behandlung übergeben.

Hautkontakt: Entfernen Sie die kontaminierte Kleidung vom Körper und waschen Sie die Hautkontaktstellen sofort mit Wasser und Seife. Unverzögliche ärztliche Behandlung veranlassen.

Augenkontakt: Reiben Sie sich nicht die Augen. Spülen Sie das / die Augen für mindestens 15 Minuten mit Wasser aus und suchen Sie umgehend medizinische Hilfe.

Verschlucken: Führen Sie beim Betroffenen kein Erbrechen herbei. Mund gründlich ausspülen, viel Wasser zu trinken geben und sofort ärztliche Hilfe herbeiholen.

e) *Brandbekämpfungsmaßnahmen*

Batteriesäure ist nicht brennbar.

Löschmedium:

CO₂, Löschpulver, alkoholbeständiger Löschschaum, Wasser ungeeignet

Spezifische Gefahr:

Bei Feuer können Schwefeloxide austreten. Bildung von leicht entzündlichem Wasserstoff bei Kontakt mit unedlen Metallen. Exotherme Reaktion bei Kontakt mit Wasser oder Laugen.

Spezielles Equipment zur Feuerbekämpfung:

Atemschutz: Atemschutzmaske
Hände: Schutzhandschuhe
Augen: Schutzbrille gegen spritzende Flüssigkeiten
Körper: Vollschutzanzug

- kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln -

f) *Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung*

Auslaufender Inhalt der Zellen muss vorsichtig behandelt werden:

Vorsichtsmaßnahmen für den Körper:

Schutzausrüstung tragen, ungeschützte Personen fern halten. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt:

Eindringen in Gewässer, den Erdboden oder die Kanalisation vermeiden. Bei Austritt größerer Mengen sind die zuständigen Behörden zu kontaktieren.

Säuberungsmethode:

Ausgetretenes Material ist mit flüssigkeitsbindenden Stoffen festzulegen (Sand, Säurebinder, Universalbindemittel oder Kieselgur). Brennbare oder oxidierbare Stoffe sind ungeeignet. Kontaminiertes Material in säureresistenten Behältern verwahren und der Entsorgung zuführen.

2.3. Kennzeichnung

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272 / 2008



Signalwort: Gefahr

Enthält: Schwefelsäure

Gefahrenhinweise:

- | | |
|------|--|
| H290 | Kann ggü. Metallen korrosiv sein |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden |

Sicherheitshinweise:

- | | |
|------------------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen |
| P303, P361, P353 | Bei Kontakt mit der Haut: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Die Haut mit reichlich Wasser abwaschen / duschen. |
| P301 | Sofort Arzt oder Giftnformationszentrum kontaktieren |
| P406 | In korrosionsbeständigem Behälter aufbewahren, gemäß den regionalen und internationalen Vorschriften. |

3. TRANSPORT

3.1. Batteriezellen

UN-Vorschrift

UN Nummer: 2794

Frachtkennzeichnung: Batterien, flüssig, gefüllt mit Säure, elektrische Sammler

Frachtklasse: 8

ADR-Klassifikation (Kapitel 2.2.8.3.; ADR 2015)

UN No.	Name	Klasse	Klassifizierungscode	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen	Verpackungen / Anweisungen
2794	Batteries, wet, filled with acid	8	C11	80	295 598	1L, E0	P801 P801a

3.2. Batteriesäure

UN-Vorschrift

UN Nummer: 2796

Frachtkennzeichnung: Schwefelsäure mit weniger als 51% Säure oder Batterieflüssigkeit, Säure

Frachtklasse: 8

ADR-Klassifikation

UN No.	Name	Klasse	Klassifizierungscode	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen	Verpackungen / Anweisungen
2796	Sulphuric Acid with not more than 51% acid or Battery fluid, acid	8	C1	80	-	1L, E2	P001 IBC02

4. HANDHABUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

4.1. Handhabungsempfehlungen

- Behälter, welche Säure enthalten stets vorsichtig öffnen. Kontakt mit Haut und Augen verhindern
- Schwefelsäure ist nicht brennbar. Beachten Sie die allgemeinen Regeln des Brandschutzes

4.2. Lagerung:

- In verschlossenen Behältern kühl und trocken lagern
- Getrennt von Lebensmitteln lagern
- Kontakt mit Laugen, Metallen und organischen Verbindungen vermeiden
- Schwefelsäure ist hygroskopisch, vor Luftfeuchte und Wasser schützen
- Lagerung nur in zugelassenen Behältern
- Gesetze zur Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten
- Lagerklasse: 8B (nicht brennbare, ätzende Gefahrstoffe; TRGS 510)

4.3. Entsorgungshinweise

Empfohlene Methoden zur sicheren und umweltfreundlichen Entsorgung:

Abfallschlüssel gem. AVV

060101 Schwefelsäure oder schweflige Säure

060106 andere Säuren

100109 Schwefelsäure

200114 Säuren

Kontaminierte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Nicht in das Grundwasser gelangen lassen. Gebrauchte Produkte sind einer zugelassenen Entsorgung zuzuführen.

ANHANG

ADR Sondervorschrift 598:

Folgende Batterien unterliegen nicht den Vorschriften des ADR:

Neue Batterien, wenn:

- sie gegen Rutschen, Umfallen und Beschädigung gesichert sind;
- sie mit Trageeinrichtungen versehen sind, es sei denn, sie sind z.B. auf Paletten gestapelt;
- sie außen keine gefährlichen Spuren von Laugen oder Säuren aufweisen; sie gegen Kurzschluss gesichert sind.

Gebrauchte Batterien, wenn:

- ihre Gehäuse keine Beschädigung aufweisen;
- sie gegen Auslaufen, Rutschen, Umfallen und Beschädigung gesichert sind, z.B. auf Paletten gestapelt;
- sie außen keine gefährlichen Spuren von Laugen oder Säuren aufweisen;
- sie gegen Kurzschluss gesichert sind.

„Gebrauchte Batterien“ sind solche, die nach normalem Gebrauch zu Zwecken des Recyclings befördert werden.

ADR 2015, Kapitel 3.3