



Akku-Sicherheitstonne

D**Akku-Sicherheitstonne**

Akku-Sicherheitstonne

- Betriebsanleitung Original -**Betriebsanleitung**

- dem Bediener aushändigen.
- vor Inbetriebnahme unbedingt lesen.
- für künftige Verwendung aufbewahren.

Inhalt

1. Allgemeines	2
1.1 Gefahrenhinweise	2
1.2 Mitarbeiterqualifikation	2
2. Technische Daten	2
3. Betrieb	2
3.1 Allgemeine Verwendung	2
3.2 Lagerung	3
3.3 Transport	3
3.4 Entsorgung	3
3.5 Weiter zu beachtende Unterlagen und Vorschriften	3
4. Prüfungen	3
5. Prüfprotokoll	3

1. Allgemeines

CEMO bietet mit der Akku-Sicherheitstonne einen Lager- und Transportbehälter für Lithium-Batterien an.

- Zugelassene Transportverpackung für UN-Nummern: UN3090, UN3091, UN3480 und UN3481.
- Geprüfter Brandschutz: Brandversuche zur Eignungsprüfung.
- Für Lithium-Batterien über 0,5 kg (bzw. einer Kantenlänge größer 10 cm) bis 5 kg pro Batterie geeignet.
- Kunststoffventil am Deckel ermöglicht ein Entweichen des Drucks im Falle einer Havarie der Lithium-Batterien.
- Ideal als Lager- und Sammelbehälter für Lithium-Batterien.
- Empfohlen um beschädigte Lithium-Batterien zu separieren und vom übrigen Lagerbereich abzuschirmen.
- Für den sicheren Umgang mit der Akku-Sicherheitstonne ist auch das Erklärblatt „Verpackungshilfe“ (im Lieferumfang enthalten) zu beachten

1.1 Gefahrenhinweise

1. Rauchgase sind stark gesundheitsgefährdend und können die Sicht behindern.
2. Austretende Flüssigkeiten (z.B. Elektrolyte) sind stark gesundheitsgefährdend, ätzend, wassergefährdend und vor allem entzündbar.
3. Ist für die Akku-Sicherheitstonne kein anderer Lagerort als innerhalb von Gebäuden möglich, so ist im Havariefall unverzüglich eine Beförderung ins Freie vorzunehmen (Eigenschutz geht vor!).
4. Die Außenhülle der Akku-Sicherheitstonne kann im Havariefall sehr heiß werden.
5. Bei einem Öffnen der Akku-Sicherheitstonne kann es im Havariefall zu einem erneuten Entzünden bzw. zur Verpuffung kommen, daher darf dies nur durch unterwiesene Personen mit Schutzausrüstung oder der Feuerwehr durchgeführt werden.
6. Vorsicht bei scheinbar entladenen Lithium-Batterien. Auch abreagierte Lithium-Batterien können sich nach längerer Zeit erneut entzünden.
7. Im Notfall die Feuerwehr verständigen.
8. Fertigen Sie einen Notfallplan für den Havariefall an.

Auf die Gefahren unterwiesene Mitarbeiter sind wichtig. Die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung im Zusammenhang mit Lithium-Batterien wird empfohlen.

2

1.2 Mitarbeiterqualifikation

1. Mitarbeiter über korrektes Verpacken (siehe Verpackungshilfe) aufklären.
2. Bei Verwendung als Transportmittel ist eine entsprechende ADR-Schulung zu empfehlen (Sondervorschriften & Verpackungsanweisungen).
3. Kenntnis von den Kriterien, ob eine Lithium-Batterie als intakt, defekt/beschädigt oder kritisch defekt/beschädigt gilt, ist zwingend notwendig. Ggfs. externes Fachpersonal oder den Hersteller der Lithium-Batterie zu Rate ziehen.

2. Technische Daten

Akku-Sicherheitstonne	
Inhalt	60l Spanningdeckelfass aus Stahl mit Kunststoffventil
Abmessung	Ø 380 mm x 660 mm
Eigengewicht	4,9kg
Max. Bruttomasse	60kg (ca. 50kg netto)
Farbe	RAL 5010 Enzianblau
Verpackungsgruppe nach ADR	I (X-Codierung)
Verpackungscode nach ADR	1A2 – „Stahlfass mit abnehmbarem Deckel“

Lieferumfang:

- Füllmaterial Vermiculite (ca. 30l)
- 2 Inlaysäcke (650x1200 mm, Stärke 150 µm)
- 2 Kabelbinder
- 10 Innensäcke für defekte/beschädigte Lithium-Batterien (400x500 mm, Stärke 150 µm)
- Aufkleber mit Gefahrgut-Piktogramm 9A
- Verpackungshilfe in Anlehnung an P903 und P908

Zubehör:

- Vermiculite
- Inlaysack
- Innensäcke

3. Betrieb

3.1 Allgemeine Verwendung

1. Vor jeder Nutzung Sichtprüfung vornehmen
2. Offene Kontakte der Lithium-Batterien immer gegen Kurzschluss sichern (z.B. durch Abkleben mit Klebeband).
3. Inlaysack verwenden zum Schutz vor elektrischer Leitfähigkeit des Stahlblechs.

4. Alle Lithium-Batterien ausreichend mit Vermiculite bedecken und vor einem Berühren benachbarter Lithium-Batterien puffern.
5. In der Akku-Sicherheitstonne dürfen keine Hohlräume entstehen, alles muss mit Vermiculite überdeckt sein.
6. Akku-Sicherheitstonne immer verschlossen lassen und nur für den kurzen Moment des Befüllens bzw. der Entnahme öffnen.
7. Nach Erreichen der maximalen Befüllmenge den Inlaysack fest verschließen (z.B. mit Kabelbinder) und Deckel aufsetzen.
8. Beschädigte Lithium-Batterien müssen in Innensäcken einzeln verpackt werden.
9. Im Umgang mit den Lithium-Batterien die Angaben und Gefahrenhinweise des Batterie-Herstellers beachten.

3.2 Lagerung

1. Stapeln gefüllter Akku-Sicherheitstonnen ist **verboten**.
2. Nur witterungsgeschützt auf festem Untergrund lagern.
3. Lagern gefüllter Behälter nur im Außenbereich oder sehr gut gelüfteten Lagerstätten (z.B. Gefahrstoffdepot).
4. Vor Eintritt von Wasser und Fremdstoffen schützen.
5. Sicherheitsabstand von mindestens 2,5 Metern zu brennbaren Materialien einhalten.
6. Gute Zugänglichkeit gewährleisten.
7. Keine Zündquellen in der näheren Umgebung.
8. Vor Wärmequellen oder direkter Sonneneinstrahlung schützen.
9. Akku-Sicherheitstonnen so lagern, dass eine Personengefährdung ausgeschlossen ist.
10. Brandschutzkonzept ggf. aktualisieren: Bewusste Entscheidung und Bestimmung des richtigen Lagerbereichs für Lithium-Batterien.

Dies sind Mindestanforderung, je nach Gegebenheiten vor Ort oder Auflagen sind weitere Maßnahmen der Sicherheit erforderlich. Kein Anspruch auf Vollständigkeit.

3.3 Transport

1. Für ADR-konformen Transport immer Sondervorschriften und Verpackungsanweisungen beachten.
2. Vorgeschriebene Kennzeichnung bzw. Beschriftung gemäß ADR einhalten.
3. Vor dem Transport eine Sichtprüfung durchführen.
4. Stapeln gefüllter Akku-Sicherheitstonnen ist **verboten**.

Dies sind Mindestanforderung, je nach Situation und Transportunternehmen gelten weitere Vorschriften und Auflagen.

Die Transport-Zulassung wurde auf die Verwendung mit Vermiculite ausgerichtet.

Relevante Verpackungsanweisungen nach ADR:

P903 - „Serienbatterien“

P908 - „Beschädigte, defekte Batterien“

P909 - „Batterien zur Entsorgung/zum Recycling“

Nicht Bestandteil der Zulassung, unter bestimmten Voraussetzungen aber möglich:

P910 - „Prototypen ohne UN38.3-Test“

3.4 Entsorgung

Lithium-Batterien sind fachgerecht zu entsorgen.

3.5 Weitere zu beachtende Unterlagen und Vorschriften

1. Verpackungshilfe (im Lieferumfang enthalten).
2. Transportvorschriften und Verpackungsanweisungen nach ADR.

4. Prüfungen

1. Der Betreiber der Akku-Sicherheitstonne hat vor jeder Nutzung, durch eine Sichtprüfung, festzustellen ob diese Beschädigungen aufweist - auch den Boden beachten.
2. Der Zustand der Akku-Sicherheitstonne ist im Gesamteindruck und im Detail zu prüfen. Es ist in einer jährlichen Inaugenscheinahme darauf zu achten, ob Tonne, Deckel oder Spannring Beschädigungen aufweisen. Das Ergebnis ist zu protokollieren.

5. Prüfprotokoll

Siehe Rückseite.

