

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Grenzabweichungen bei der Messung von Parametern.....	7
5 Bezeichnung und Kennzeichnung.....	7
5.1 Bezeichnung von Zellen und Batterien .....	7
5.2 Kennzeichnung.....	9
5.3 Bereitstellen von Anforderungen für die Auslegung und die Fertigung von Batterien .....	9
6 Beispiele für Zellen.....	10
7 Elektrische Prüfungen .....	10
7.1 Allgemeines.....	10
7.2 Ladeverfahren für die Prüfungen .....	11
7.3 Entladeverhalten .....	11
7.3.1 Entladeverhalten bei 20 °C (Bemessungskapazität) .....	11
7.3.2 Entladeverhalten bei -20 °C .....	11
7.3.3 Schnellentladeverhalten bei 20 °C.....	11
7.4 Ladungs-(Kapazitäts-)Erhaltung und Rückgewinnung .....	12
7.5 Ladungs-(Kapazitäts-)Rückgewinnung nach längerer Lagerung.....	12
7.6 Haltbarkeit in Zyklen.....	13
7.6.1 Allgemeines.....	13
7.6.2 Haltbarkeit in Zyklen bei 0,2 $I_t$ A.....	13
7.6.3 Haltbarkeit in Zyklen bei 0,5 $I_t$ A (beschleunigtes Prüfverfahren) .....	13
7.7 Innenwiderstand der Batterie .....	14
7.7.1 Allgemeines.....	14
7.7.2 Messung des Wechselstrom-Innenwiderstands .....	14
7.7.3 Messung des Gleichstrom-Innenwiderstands.....	15
7.8 Elektrostatische Entladung (ESD).....	15
7.8.1 Allgemeines.....	15
7.8.2 Prüfverfahren .....	15
7.8.3 Annahmekriterium .....	15
8 Prüfprotokoll und Bedingungen für die Bauartzulassung.....	15
8.1 Prüfprotokoll .....	15
8.2 Bedingungen für die Bauartzulassung .....	16
8.2.1 Maße .....	16
8.2.2 Elektrische Prüfungen .....	16
8.2.3 Bedingte Bauartzulassung .....	16

	Seite
Anhang A (informativ) Maße einer Zelle mit einem Gehäuse aus Schichtwerkstoff .....	19
A.1 Allgemeines .....	19
A.2 Verfahren zur Messung der Zellendicke.....	19
A.3 Verfahren zur Messung der Zellenbreite .....	19
Anhang B (informativ) Kapazität nach Lagerung.....	20
Literaturhinweise.....	21
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	22
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Stichprobengrößen und Reihenfolge von Prüfungen .....	17
Bild A.1 – Verfahren zur Messung der Zellendicke .....	19
Bild A.2 – Verfahren zur Messung der Zellenbreite.....	19
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Beispiele für Spezifikationen von Lithium-Sekundärzellen für tragbare Geräte .....	10
Tabelle 2 – Beispiele für Lithium-Sekundärzellen für tragbare Geräte.....	10
Tabelle 3 – Haltbarkeit in Zyklen bei $0,2 I_t$ A .....	13
Tabelle 4 – Haltbarkeit in Zyklen bei $0,5 I_t$ A .....	13
Tabelle 5 – Mindestanforderungen an jede Bauart von Lithium-Sekundärzellen und -batterien .....	18
Tabelle B.1 – Kapazität nach Lagerung .....	20