

**LOGISTIK-INFORMATIONEN UND UN 38.3  
PRÜFUNGSZUSAMMENFASSUNG**

(gemäß UN-Handbuch der Prüfungen und Kriterien Rev.8, Abschnitt 38.3)

**1. Name und Kontaktdaten des Herstellers**

Hersteller: **batterium GmbH**  
 Adresse: Robert-Bosch-Str. 1, 71691 Freiberg am Neckar  
 Telefon / E-Mail: +49 (0)7141 / 141 0870/ info@ective.de

**2. Name und Kontaktdaten der Testeinrichtung**

Name: - Shenzhen Tiansu Calibration and Testing Co., Ltd.  
 Adresse: - No.2 Jinlong Avenue, Longgang District, Shenzhen, China  
 Telefon / E-Mail: +86-755-89457984 | Email: tsjc@tiansu.org | Web: www.tiansu.org

**3. Einzigartige Kennzeichnung der Zelle oder Batterie**

Modellbezeichnung: NaC 40 TN7124  
 Batterietyp:  Zelle  Batterie  Modul / Pack  
 Chemie: Natrium-Ionen (Na-Ion)

Reine Chemikalie  Mischung

Chemikalie	Anteil	CAS Nr.
Kupfer	34,2 - 38,2 %	7440-50-8
Kohlenstoff	30,5 - 34,5 %	7440-44-0
Aluminium	14,26 - 15,64 %	7429-90-5
Natriumhexafluorophosphat	0,31 - 0,51 %	21324-39-0
Natriumperchlorat	0,11 - 0,35 %	7601-89-0
Dimethylcarbonat	0,12 - 0,39 %	616-38-6
Ethylcarbonat	0,17 - 0,26 %	105-58-8
Ethylmethylcarbonat	0,16 - 0,28 %	623-53-0
Carboxymethylcellulose	0,12 - 0,51 %	9004-32-4

**4. Beschreibung der Zelle oder Batterie**

Nennspannung: 12 V  
 Nennkapazität: 40 Ah  
 Energie: 480 Wh  
 Gewicht: 7.356 kg  
 Aufbau: 16 Zellen (4S4P)  
 Zellmodell: 32140 Natrium-ion Zelle, 10 Ah

**5. Testlabor, das die Prüfungen durchgeführt hat**

Shenzhen Tiansu Calibration and Testing Co., Ltd.  
 No.2, Jinlong Avenue, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China  
 Tel: +86-755-89457984 | Email: tsjc@tiansu.org | Web: www.tiansu.org

**6. Referenznummer(n) des Prüfberichts**

TSZ25G8016A01-01

**7. Datum der Testdurchführung**

2025-07-23

**8. Bestätigung**

Die oben beschriebenen Zellen / Batterien wurden erfolgreich nach den Anforderungen des UN Handbuchs der Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3 geprüft. (UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.8, Abschnitt 38.3)

**9. Prüfungen, die durchgeführt wurden**

Test	Bezeichnung	Durchgeführt	Ergebnis
T.1	Höhen-Simulation	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.2	Thermische Prüfung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.3	Vibration	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.4	Schock	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.5	Externer Kurzschluss	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.6	Aufprall / Quetschung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.7	Überladung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Bestanden
T.8	Zwangsentladung	<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein	Nicht zutreffend

**10. Unterschrift**

Name: Tuchscherer Alexej  
 Funktion: Product Owner  
 Datum: 01.10.2025

**batterium**

batterium GmbH  
 Robert-Bosch-Straße 1  
 71691 Freiberg am Neckar  
 www.batterium.de  
 +49 (0)7141/141 0810

Hinweis: Dieses Dokument dient als Nachweis für die bestandene UN 38.3-Prüfung und ist bei allen Transporten (Luft, See, Straße, Schiene) mitzuführen oder dem Spediteur auf Anfrage bereitzustellen. Für Natrium-Ionen-Batterien gilt dieselbe Struktur wie für Lithium-Systeme, sofern sie unter denselben Transportvorschriften bewertet werden.