



## UN38.3 Обобщение на теста за литиеви батерии

Въз основа на протокол от изпитване UN38.3 503A21080121001001 и резюме на изпитване UN38.3 503A21080121201001

**1. Име и описание на батериите:** Бутонна батерия Li-MnO<sub>2</sub>, CR2032, 3.0V, 240mAh, 0.72Wh

### 2. Производител на батериите

Име: MediaRange GmbH

Адрес: Zum Quellenpark 29, 65812 Bad Soden a. Ц., Германия

Телефон: +49 6196 523 81.80

Електронна поща: kontakt@mediarange.de

Уебсайт: www.mediarange.de

### 3. Лаборатория за изпитване на батерии

Име: Guangdong ESTL Technology Co., Ltd.

Адрес: Стая 101,201-208, Unit 1, Building 1, No. 9 Headquarters 2nd Road, Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong, Китай

Телефон: +86 769 850 75 888

Електронна поща: gdestl@gdesti.com

Уебсайт: http://www.gdestl.com

### 4. ID-номер и дата

Уникален идентификационен номер на протокола от теста: 503A21080121001001

Дата на протокола от теста 30.08.2021 г

### Описание на батерията

#### 5. Тип батерия

Литиево-йонна батерия

Литиево-метална клетка **x**

#### 6. Параметри

Маса в грамове (g): 2.83

Литиево-йонни: мощност във ватчас (Wh)

Метален литий: Съдържание на метален литий в грамове (g): 0.072

#### 7. Физическо описание на батерията

Литиева метална батерия, бутонна батерия (кръгла), сребриста

#### 8. Номера на моделите

Li-MnO<sub>2</sub> бутонна батерия, CR2032/MRBAT132

### Тестове и резултати

9. Списък на проведените тестове и резултатите	преминат	Не е преминат	няма
T1-Симулация на надморска височина	<b>x</b>		
T2-термичен тест	<b>x</b>		
T3-вибрация	<b>x</b>		
T4-шок	<b>x</b>		
T5-Външно късо съединение	<b>x</b>		
T6-Въздействие			<b>x</b>
T6-Смазване	<b>x</b>		
T7-Свъръззареждане			<b>x</b>
T8-Принудително разреждане	<b>x</b>		

**10. Препратка към преработеното издание на използвания Ръководство за тестове и критерии и към измененията към него**  
 Пробата е преминала тестовите елементи на Ръководството за тестове и критерии ST/SG/AC.10/11/Rev.7.38.3 на ООН „Препоръки относно ТРАНСПОРТА НА ОПАСНИ ТОВАРИ“

**Допълнително запитване за доставчик**

	Да	Не	
<b>11. Система за управление на качеството за производство на батерии</b>			
Произведените клетки/батерии се основават на документирана система за управление на качеството съгласно транспортните разпоредби	х		
<b>12. Надвишени параметри</b>	Да	Не	
Литиево-йонна клетка: повече от 20 Wh			х
Литиево-метална клетка: повече от 1g Литий			
<b>13. Само при въздушен транспорт на литиево-йонни клетки и литиево-полимерни клетки: състояние на заряд (SoC) за UN 3480</b>	Да	Не	n/a
състояние на заряд (SoC) макс. 30%			х
<b>14. Клетки, инсталирани в оборудването</b>	Да	Не	n/a
17.a) Оградени са само бутонни клетки?			х
17.b) Брой затворени клетки (различни от бутонни клетки) на оборудване			
17.c) Потвърждение, че от оборудването не се отделя опасно количество топлина			х
17.d) Потвърждение, че оборудването, транспортирано по въздух, отговаря на определените стандарти за въздушен транспорт за електромагнитно излъчване съгласно DO-160			х

Превод:  
 Медиа Трейд  
 29.07.2024г.



Scott Krisztinkovics  
 MediaRange GmbH Bad Soden a.Ts.,  
 03.09.2021

### UN38.3 Test summary for lithium cells

Based on UN38.3 test report S03A21080121U01001 and UN38.3 test summary S03A21080121Z01001

<b>1. Name and description of cell</b>	
Li-MnO <sub>2</sub> Button Cell, CR2032, 3.0V, 240mAh, 0.72Wh	

<b>2. Manufacturer of cell</b>	
Name	MediaRange GmbH
Adress	Zum Quellenpark 29, 65812 Bad Soden a.Ts., Deutschland
Phone	+49 6196 523 81 80
E-Mail	kontakt@mediarange.de
Website	www.mediarange.de

<b>3. Test laboratory of cell</b>	
Name	Guangdong ESTL Technology Co., Ltd.
Adress	Room 101,201-208, Unit 1, Building 1, No. 9 Headquarters 2nd Road, Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong, China
Phone	+86 769 850 75 888
E-Mail	gdestl@gdestl.com
Website	http://www.gdestl.com

<b>4. ID-number and date</b>			
Unique test report identification number	S03A21080121U01001	Date of test report	30.08.2021

#### Description of cell

<b>5. Type of cell</b>	
Lithium ion cell	
Lithium metal cell	<b>X</b>

<b>6. Parameters</b>	
Mass in gram (g):	2.83
Lithium ion: Watt-hour rating (Wh):	
Lithium metal: Lithium metal content in gram (g):	0.072

<b>7. Physical description of cell</b>	
Lithium metal cell, button cell (round), silver	

<b>8. Model numbers</b>	
Li-MnO <sub>2</sub> Button Cell, CR2032 / MRBAT132	

## Tests and results

9. List of tests conducted and results	passed	failed	n/a
T1 - Altitude simulation	X		
T2 - Thermal Test	X		
T3 - Vibration	X		
T4 - Shock	X		
T5 - External Short Circuit	X		
T6 - Impact			X
T6 - Crush	X		
T7 - Overcharge			X
T8 - Forced Discharge	X		

10. Reference to the revised edition of the Manual of Tests and Criteria used and to amendments thereto
The sample has passed the test items of UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.7, 38.3

## Additional supplier inquiry

11. Quality management system for manufacturing cells	yes	no
Manufactured cells/batteries are based on a documented quality management system according to transport regulations	X	

12. Exceeded parameters	yes	no
Lithium ion cell: more than 20 Wh Lithium metal cell: more than 1 g Lithium		X

13. Only in air transport of Lithium ion cells and lithium polymer cells: State of Charge (SoC) for UN 3480	yes	no	n/a
State of Charge (SoC) max. 30 %			X

14. Cells installed in equipment	yes	no	n/a
17.a) Only button cells enclosed?			X
17.b) Number of enclosed cells (other than button cells) per equipment			
17.c) Confirmation that no dangerous amount of heat is emitted from the equipment			X
17.d) Confirmation that the equipment when transported by air fulfills the defined air transport standards for electromagnetic radiation according to DO-160			X



MediaRange GmbH  
Zum Quellenpark 29  
D-65812 Bad Soden a.Ts.  
Germany  
Tel. +49 6196 523 81 80  
Fax +49 6196 523 81 89  
info@mediarange.de  
www.mediarange.de

Scott Krisztinkovics  
MediaRange GmbH  
Bad Soden a.Ts., 03.09.2021