



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
HELLENIC REPUBLIC

Αθήνα, 22-09-2021

Αρ.Πρωτ.: 1679



ρυθμιστική αρχή
σιδηροδρόμων

regulatory
authority
for railways

ΑΠΟΦΑΣΗ

της 136ης Συνεδρίασης της Ολομέλειας της 21.09.2021

Θέμα: «Έγκριση της Πολυμερούς Ειδικής Συμφωνίας RID 6/2021 σύμφωνα με την ενότητα 1.5.1 του Κανονισμού RID, σχετικά με τη μεταφορά ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ»

Η ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ

Έχοντας υπόψη:

1. το ν. 4199/2013 (ΦΕΚ 216/Α'/11.10.2013) «Τροποποίηση διατάξεων του ν. 3891/2010 και των προεδρικών διαταγμάτων 160/2007, 41/2005 και 104/2010» όπως ισχύει.
2. την Κ.Υ.Α. Γ5/145078/2021 (ΦΕΚ 3202/Β'/21.07.2021) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων, όπως τα παραρτήματά της προσαρμόστηκαν στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο με την Οδηγία (ΕΕ) 2020/1833 της Επιτροπής».
3. το με αρ. πρωτ. ΡΑΣ 1369/26.07.2021 μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Τμήματος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων της ΟΤΙΦ με θέμα την Πολυμερή Ειδική Συμφωνία RID 6/2021.
4. το από 05.08.2021 μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της ΡΑΣ προς τους ΣΑΜΕΕ των Σιδηροδρομικών Επιχειρήσεων ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε. και RAIL CARGO LOGISTICS GOLDAIR Α.Ε.
5. το από 13.08.2021 απαντητικό μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του ΣΑΜΕΕ της ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε.
6. την με αριθμ. πρωτ. 1593 / 13.09.2021 Εισήγηση της Προέδρου προς την Ολομέλεια της ΡΑΣ.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

1. την έγκριση της Πολυμερούς Ειδικής Συμφωνίας RID 6/2021 της ενότητας 1.5.1 του Κανονισμού RID, σχετικά με τη μεταφορά ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, όπως προτάθηκε από τη Γαλλία, προκειμένου αυτή να αποσταλεί στο τμήμα επικίνδυνων εμπορευμάτων της ΟΤΙΦ. Η ισχύς της Συμφωνίας καθορίζεται έως 31/12/2022. Το ακριβές περιεχόμενο της συμφωνίας αποτυπώνεται στα συνημμένα κείμενα της εισήγησης.

Η προσωρινή εξαίρεση θα παύει αυτόματα από την έναρξη ισχύος σχετικής τροποποίησης στην οδηγία.

2. την εξουσιοδότηση στην Πρόεδρο της ΡΑΣ για την υπογραφή της σχετικής Πολυμερούς Ειδικής Συμφωνίας RID 6/2021, καθώς και για όποια άλλη σχετική ενέργεια απαιτείται.

Η Πρόεδρος

Ιωάννα Τσιαπαρίκου

Συνημμένα :

1. *Η Πολυμερής Ειδική Συμφωνία στην Αγγλική.*
2. *Η Πολυμερής Ειδική Συμφωνία στην Ελληνική.*

**Multilateral Special Agreement RID 6/2021
under section 1.5.1 of RID**

concerning the carriage of SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or PACKED WITH EQUIPMENT

- (1) By derogation from the provisions of Section 3.2.1 of RID (Table A, Dangerous Goods List), SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or PACKED WITH EQUIPMENT, may be carried without being assigned to a UN number and without applying the requirements assigned to "UN 3292 BATTERIES, CONTAINING SODIUM or CELLS, CONTAINING SODIUM", under the conditions defined in this multilateral agreement, provided the construction and testing requirements defined in the Annex are complied with, as appropriate.
- (2) Special provisions 188, 230, 296, 328, 360, 348, 376 and 377 of Section 3.3.1 of RID are applicable reading "Sodium-ion" in place of "Lithium-ion".
- (3) SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or PACKED WITH EQUIPMENT are considered belonging to Class 9.
- (4) No UN number needs indicating in the transport document; the proper shipping name used in the document shall be, as appropriate:
 - SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or,
 - SODIUM-ION BATTERIES USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or,
 - SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or,
 - SODIUM-ION BATTERIES USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or,
 - SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE PACKED WITH EQUIPMENT or,
 - SODIUM-ION BATTERIES USING AN ORGANIC ELECTROLYTE PACKED WITH EQUIPMENT.
- (5) Marking with the UN number according to 5.2.1.1 is not necessary. Labelling according to 5.2.2 shall be done by using label 9A. When using special provision 188 packagings shall be marked with the lithium battery mark in Figure 5.2.1.9.2 of RID without mentioning the UN number.
- (6) Packing instructions P 903, P 905, P 908, P 909, P 910, P 911, LP 903, LP 904, LP 905 and LP 906 of RID 4.1.4.1 are applicable reading "Sodium-ion" in place of "Lithium-ion".
- (7) SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE or SODIUM-ION BATTERIES and SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT prepared and offered for carriage short-circuited, in a way that the system (cell or battery) does not contain electrical energy, may be carried without applying any provisions of RID provided:

- (a) The short-circuiting of the cell/battery is easily verifiable (e.g., busbar between terminals);
- (b) Each cell or battery meets the provisions of 2.2.9.1.7 (a), (e) and (f) reading Sodium-ion in place of Lithium-ion;
- (c) Each package shall be marked according to 5.2.1.9.2 without mentioning a UN number;
- (d) Except when cells or batteries are installed in equipment, each package shall be capable of withstanding a 1.2 m drop test in any orientation without damage to cells or batteries contained therein, without shifting of the contents so as to allow battery to battery (or cell to cell) contact and without release of contents.
- (e) Each cell, including when component of a battery, shall only contain dangerous goods that are authorized to be transported in accordance with the provisions of Chapter 3.4, and the quantity of the dangerous goods in the cell shall not exceed the quantity specified in Chapter 3.2 Table A Column 7a.
- (f) The following sentence shall be mentioned in the transport document

“CARRIAGE IN ACCORDANCE WITH MULTILATERAL AGREEMENT RID 6/2021”.

- (8) The consignor shall include the following entry in the transport document:

“CARRIAGE IN ACCORDANCE WITH MULTILATERAL AGREEMENT RID 6/2021”.

- (9) All other relevant requirements of RID shall be complied with.
- (10) This agreement shall be valid until 31 December 2022 for carriage on the territory of those RID Contracting States signatory to this Agreement. If it is revoked before that date by one of the signatories, it shall remain valid until the above-mentioned date only for carriage on the territories of those RID Contracting States signatory to this Agreement, which have not revoked it.

Athens, 21 September 2021

The competent authority for RID in Greece

Regulatory Authority for Railways (RAS)

The President of RAS
Ioanna Tsiaparikou

ANNEX to Multilateral Special Agreement RID 6/2021

Transport of “SODIUM ION BATTERIES and CELLS USING ORGANIC ELECTROLYTE”

Cells and batteries, cells and batteries contained in equipment, or cells and batteries packed with equipment, which are a rechargeable electrochemical system where the positive and negative electrode are both intercalation or insertion compounds (intercalated sodium exists in an ionic or quasi-atomic form in the lattice of the electrode material) constructed with no metallic sodium (or sodium alloy) in either electrode and using an organic non aqueous compound as electrolyte, may be assigned to one of the following proper shipping names:

- SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE,
- SODIUM-ION BATTERIES USING AN ORGANIC ELECTROLYTE,
- SODIUM-ION CELLS USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or PACKED WITH EQUIPMENT,
- SODIUM-ION BATTERIES USING AN ORGANIC ELECTROLYTE CONTAINED IN EQUIPMENT or PACKED WITH EQUIPMENT.

They may be transported under these proper shipping names if they meet the following provisions:

- (a) Each cell or battery is of the type proved to meet the requirements of applicable tests of the Manual of Tests and Criteria, part III, sub-section 38.3;
- (b) Each cell and battery incorporates a safety venting device or is designed to preclude a violent rupture under conditions normally encountered during transport;
- (c) Each cell and battery is equipped with an effective means of preventing external short circuits;
- (d) Each battery containing cells or a series of cells connected in parallel is equipped with effective means as necessary to prevent dangerous reverse current flow (e.g., diodes, fuses, etc.);
- (e) Cells and batteries shall be manufactured under a quality management program that includes the same items as for Li-ion cells (2.9.4 (e) i to ix);
- (f) Manufacturers and subsequent distributors of cells or batteries shall make available the test summary as specified in the Manual of Tests and Criteria, Part III, sub-section 38.3, paragraph 38.3.5.

Testing requirements based on the Manual of Tests and Criteria

Section 38.3 of the Manual of Tests and Criteria applies with the following modifications:

- Reading sodium-ion in place of lithium-ion.
- When a sodium ion cell or battery type is to be tested under this sub-section of the Manual of Tests and Criteria, the number and condition of cells and batteries of each type to be tested are as follows:
 1. When testing rechargeable sodium ion cells and batteries under tests T.1 to T.5 the following shall be tested in the quantity indicated:
 - (i) three cells at first cycle, in fully charged states;
 - (ii) three cells after 25 cycles ending in fully charged states;
 - (iii) three small batteries at first cycle, in fully charged states;
 - (iv) three small batteries after 25 cycles ending in fully charged states;
 - (v) two large batteries at first cycle, in fully charged states; and
 - (vi) two large batteries after 25 cycles ending in fully charged states.
 2. When testing rechargeable sodium ion cells or rechargeable single cell sodium ion batteries under test T.6, the following shall be tested in the quantity indicated:
 - (i) three cells or single cell batteries at first cycle, in fully charged states;
 - (ii) three cells or single cell batteries after 25 cycles ending in fully charged states; and
 - (iii) for component cells of rechargeable batteries, three cells at first cycle at 50 % of the design rated capacity and three cells after 25 cycles ending at 50 % of the design rated capacity.
 3. When testing rechargeable sodium ion batteries or rechargeable single cell sodium ion batteries under test T.7, the following shall be tested in the quantity indicated:
 - (i) three single cell batteries at first cycle, in fully charged states;
 - (ii) three small batteries at first cycle, in fully charged states;
 - (iii) three small batteries after 25 cycles ending in fully charged states;
 - (iv) two large batteries at first cycle, in fully charged states; and
 - (v) two large batteries after 25 cycles ending in fully charged states.

Batteries or single cell batteries not equipped with battery overcharge protection that are designed for use only as a component in another battery or in equipment, which affords such protection, are not subject to the requirements of this test.
 4. When testing a fully charged sodium ion battery assembly, with a Watt-hour rating of not more than 6 200 Wh, that is assembled from batteries that have passed all applicable tests, one assembled battery in a fully charged state shall be tested under tests T.3, T.4 and T.5, and, in addition, test T.7 in the case of a rechargeable battery.

5. When sodium ion batteries that have passed all applicable tests are electrically connected to form a fully charged battery, with a Watt-hour rating of more than 6 200 Wh, the assembled battery does not need to be tested if the assembled battery is of a type that has been verified as preventing:

- (i) Overcharge;
- (ii) Short circuits; and
- (iii) Over discharge between the batteries.

Required tests for sodium-ion batteries are presented in the following table:

Rechargeable cells and batteries										
		T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7 ^a	T.8	Sum ^d
Cells not transported separately from a battery	first cycle, 50 % charged state						3			6
	25th cycle, 50 % charged state						3			
Cells	first cycle, fully charged state	3					3			12
	25th cycle, fully charged state	3					3			
Single cell batteries ^b	first cycle, fully charged state	3					3	3		15
	25th cycle, fully charged state	3					3			
Small batteries	first cycle, fully charged state	3						3		12
	25th cycle, fully charged state	3						3		
Large batteries	first cycle, fully charged state	2						2		8
	25th cycle, fully charged state	2						2		
Batteries assembled with tested batteries ≤ 6 200 Wh	fully charged state			1				1		2
Batteries assembled with tested batteries > 6 200 Wh ^c										0

^a Batteries or single cell batteries not equipped with battery overcharge protection that are designed for use only as a component in another battery or in equipment, which affords such protection, are not subject to the requirements of this test;

^b Except for the T.7 Overcharge test, a single cell battery containing one tested cell does not require testing unless a change in cell design could result in the failure of any test;

^c If the assembled battery is of a type that has been verified as preventing:

(i) Overcharge;

(ii) Short circuits; and

(iii) Over discharge between the batteries.

^d *The sum represents the number of tests required, not the number of cells or batteries tested.*

Πολυμερής Ειδική Συμφωνία RID 6/2021

σύμφωνα με την ενότητα 1.5.1 του RID

σχετικά με τη μεταφορά ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

- (1) Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις της ενότητας 3.2.1 του RID (Πίνακας Α, Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων), ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, μπορούν να μεταφερθούν χωρίς να αποδοθεί αριθμός UN και χωρίς να εφαρμοστούν οι απαιτήσεις που ανατίθενται στις «UN 3292 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ ή ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ», υπό τους όρους που ορίζονται στην παρούσα πολυμερή συμφωνία, τηρώντας τις απαιτήσεις κατασκευής και δοκιμών που ορίζονται στο παράρτημα, κατά περίπτωση.
- (2) Οι ειδικές διατάξεις 188, 230, 296, 328, 360, 348, 376 και 377 της ενότητας 3.3.1 του RID εφαρμόζονται με την ένδειξη «Ιόντα Νατρίου» στη θέση του «Ιόντα Λιθίου».
- (3) ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ θεωρούνται ότι ανήκουν στην κλάση 9.
- (4) Δεν απαιτείται αναφορά αριθμού UN στο έγγραφο μεταφοράς; το κατάλληλο όνομα αποστολής που χρησιμοποιείται στο έγγραφο είναι, κατά περίπτωση:
 - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή,
 - ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή,
 - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή
 - ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή,
 - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΟΥ ΠΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή,
 - ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΟΥ ΠΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.
- (5) Η σήμανση με τον αριθμό UN σύμφωνα με την 5.2.1.1 δεν είναι απαραίτητη.

Η επισήμανση σύμφωνα με το 5.2.2 γίνεται με τη χρήση της ετικέτας 9A.

Όταν γίνεται χρήση ειδικής διάταξης 188 οι συσκευασίες πρέπει να επισημούνται με το σήμα μπαταρίας λιθίου του σχήματος 5.2.1.9.2 του RID χωρίς να αναφέρεται ο αριθμός UN.

(6) Οι οδηγίες συσκευασίας P 903, P 905, P 908, P 909, P 910, P 911, LP 903, LP 904, LP 905 και LP 906 του RID 4.1.4.1 ισχύουν ως «Ιόντα νατρίου» στη θέση "Ιόντα Λιθίου".

(7) ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ή ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ προετοιμασμένες και προσφερόμενες για βραχυκυκλωμένη μεταφορά, με τρόπο που το σύστημα (στοιχείο ή μπαταρία) δεν περιέχει ηλεκτρική ενέργεια, μπορούν να μεταφερθούν χωρίς την εφαρμογή οποιωνδήποτε διατάξεων του RID, εφόσον:

(α) Το βραχυκύκλωμα του στοιχείου/της μπαταρίας είναι εύκολα επαληθεύσιμο (π.χ., ράβδος μεταξύ ακροδεκτών);

(β) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία πληροί τις διατάξεις της 2.2.9.1.7 (α), (ε) και (στ) με ανάγνωση Ιόντα νατρίου στη θέση του Ιόντα Λιθίου;

(γ) Κάθε πακέτο φέρει σήμανση σύμφωνα με την 5.2.1.9.2 χωρίς αναφορά αριθμού UN;

(δ) Εκτός των περιπτώσεων που στοιχεία ή μπαταρίες είναι εγκατεστημένες στον εξοπλισμό, κάθε συσκευασία πρέπει να μπορεί να αντέξει σε δοκιμή πτώσης 1,2 μ προς οποιαδήποτε κατεύθυνση χωρίς βλάβη στα στοιχεία ή στις μπαταρίες που περιέχονται σε αυτήν, χωρίς μετατόπιση του περιεχομένου έτσι ώστε να επιτρέπεται επαφή μπαταρίας με μπαταρία (ή στοιχείο με στοιχείο) και χωρίς απελευθέρωση περιεχομένου.

(ε) Κάθε στοιχείο, ακόμη και όταν αποτελεί συστατικό μιας μπαταρίας, πρέπει μόνο να περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα που επιτρέπεται να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4 και η ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων στο στοιχείο δεν πρέπει να υπερβαίνει την ποσότητα που καθορίζεται στο Κεφάλαιο 3.2, Πίνακας Α, Στήλη 7α.

(στ) Η ακόλουθη πρόταση πρέπει να αναφέρεται στο έγγραφο μεταφοράς

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ RID 6/2021».

(8) Ο αποστολέας περιλαμβάνει την ακόλουθη καταχώριση στο έγγραφο μεταφοράς:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ RID 6/2021».

(9) Όλες οι άλλες σχετικές απαιτήσεις του RID πρέπει να πληρούνται.

(10) Η παρούσα συμφωνία ισχύει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022 για μεταφορά στο έδαφος των συμβαλλομένων στο RID κρατών που έχουν υπογράψει την παρούσα συμφωνία. Εάν ανακληθεί πριν από την ημερομηνία αυτή από έναν από τους υπογράφοντες, θα παραμείνει σε ισχύ μέχρι την προαναφερθείσα ημερομηνία μόνο για μεταφορά στα εδάφη εκείνων των συμβαλλομένων κρατών RID που έχουν υπογράψει την παρούσα συμφωνία, τα οποία δεν την έχουν ανακαλέσει.

Αθήνα, 21 Σεπτεμβρίου 2021

Η αρμόδια αρχή για το RID στην Ελλάδα,

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ (ΡΑΣ)

**Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΡΑΣ
ΙΩΑΝΝΑ ΤΣΙΑΠΑΡΙΚΟΥ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ της πολυμερούς ειδικής συμφωνίας RID 6/2021

Μεταφορά των «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ και ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ»

Στοιχεία και μπαταρίες, στοιχεία και μπαταρίες που περιέχονται στον εξοπλισμό, ή στοιχεία και μπαταρίες που συσκευάζονται με εξοπλισμό, τα οποία είναι ένα επαναφορτιζόμενο ηλεκτροχημικό σύστημα όπου το θετικό και αρνητικό ηλεκτρόδιο είναι ενώσεις παρεμβολής ή εισαγωγής (το ενδιάμεσο νάτριο υπάρχει σε ιοντική ή οιονεί ατομική μορφή στο πλέγμα του υλικού ηλεκτροδίου) κατασκευασμένο χωρίς μεταλλικό νάτριο (ή κράμα νατρίου) σε κανένα ηλεκτρόδιο και χρησιμοποιούν οργανική μη υδατική ένωση ως ηλεκτρολύτη, μπορούν να αποδοθεί σε μία από τις ακόλουθες κατάλληλες ονομασίες αποστολής:

- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ,
- ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ,
- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ,
- ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.

Μπορούν να μεταφερθούν με αυτές τις κατάλληλες ονομασίες αποστολής εάν πληρούν τις ακόλουθες διατάξεις:

- α) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία είναι του τύπου που αποδεικνύεται ότι πληροί τις απαιτήσεις των εφαρμοστέων δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, μέρος III, υποενότητα 38.3 ;
- β) Κάθε στοιχείο και μπαταρία ενσωματώνουν μια συσκευή εξαερισμού ασφαλείας ή έχουν σχεδιαστεί για να αποκλείουν βίαιη ρήξη υπό συνθήκες που συνήθως συναντώνται κατά τη μεταφορά;
- γ) Κάθε στοιχείο και μπαταρία είναι εφοδιασμένα με ένα αποτελεσματικό μέσο πρόληψης εξωτερικών βραχυκυκλωμάτων;
- δ) Κάθε μπαταρία που περιέχει στοιχεία ή μια σειρά στοιχείων συνδεδεμένων παράλληλα είναι εξοπλισμένη με αποτελεσματικά μέσα, που είναι απαραίτητα για να αποτρέψουν την επικίνδυνη αντιστροφή ροής ρεύματος (π.χ. διόδους, ασφάλειες κ.λπ.).
- ε) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες θα κατασκευάζονται στο πλαίσιο προγράμματος διαχείρισης ποιότητας που περιλαμβάνει τα ίδια είδη όπως και για τα στοιχεία ιόντων λιθίου (2.9.4 (ε) i έως ix);
- στ) Οι κατασκευαστές και οι μεταγενέστεροι διανομείς κυψελών ή μπαταριών θέτουν στη διάθεσή τους τη σύνοψη δοκιμών όπως ορίζεται στο Εγχειρίδιο δοκιμών και κριτηρίων, Μέρος III, υποενότητα 38.3, παράγραφος 38.3.5.

Απαιτήσεις δοκιμών με βάση το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων

Η ενότητα 38.3 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων ισχύει με τις ακόλουθες τροποποιήσεις:

- Ανάγνωση ιόντων νατρίου στη θέση των ιόντων λιθίου.
- Όταν ένα στοιχείο ιόντων νατρίου ή ένας τύπος μπαταρίας πρόκειται να δοκιμαστεί σύμφωνα με αυτό το υποπλήμα του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, ο αριθμός και η κατάσταση των στοιχείων και των μπαταριών κάθε τύπου που πρόκειται να δοκιμαστούν είναι ως εξής:
 1. Κατά τη δοκιμή επαναφορτιζόμενων στοιχείων ιόντων νατρίου και μπαταριών υπό τις δοκιμές T.1 έως T.5, τα ακόλουθα δοκιμάζονται στην αναφερόμενη ποσότητα:
 - i) τρία στοιχεία στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;
 - (ii) τρία κύτταρα μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;
 - (iii) τρεις μικρές μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;
 - (iv) τρεις μικρές μπαταρίες μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;
 - v) δύο μεγάλες μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις; και
 - (vi) δύο μεγάλες μπαταρίες μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις.
 2. Κατά τη δοκιμή επαναφορτιζόμενων στοιχείων ιόντων νατρίου ή επαναφορτιζόμενων μονού στοιχείου μπαταριών ιόντων νατρίου υπό τη δοκιμή T.6, τα ακόλουθα δοκιμάζονται στην αναφερόμενη ποσότητα:
 - i) τρία στοιχεία ή μονού στοιχείου μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;
 - (ii) τρία στοιχεία ή μονού στοιχείου μπαταρίες μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις; και
 - (iii) για τα συστατικά στοιχεία επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τρία στοιχεία στον πρώτο κύκλο στο 50 % της ονομαστικής χωρητικότητας σχεδιασμού και τρία στοιχεία μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν στο 50 % της ονομαστικής ικανότητας σχεδιασμού.
 3. Κατά τη δοκιμή επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων νατρίου ή επαναφορτιζόμενων μονού στοιχείου μπαταριών ιόντων νατρίου υπό τη δοκιμή T.7, δοκιμάζονται τα ακόλουθα στην αναφερόμενη ποσότητα:

(i) τρεις μονού στοιχείου μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;

(ii) τρεις μικρές μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;

(iii) τρεις μικρές μπαταρίες μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις;

(iv) δύο μεγάλες μπαταρίες στον πρώτο κύκλο, σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις; και

(v) δύο μεγάλες μπαταρίες μετά από 25 κύκλους που καταλήγουν σε πλήρως φορτισμένες καταστάσεις.

Μπαταρίες ή μπαταρίες μονού στοιχείου που δεν είναι εξοπλισμένες με προστασία υπερφόρτισης μπαταριών και έχουν σχεδιαστεί για χρήση μόνο ως συστατικό σε άλλη μπαταρία ή σε εξοπλισμό, που παρέχει τέτοια προστασία, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αυτής της δοκιμής.

4. Κατά τη δοκιμή μιας πλήρως φορτισμένης συστοιχίας μπαταριών ιόντων νατρίου, με ονομαστική ισχύ Watt-ώρα όχι μεγαλύτερη από 6200 Wh, που συναρμολογείται από μπαταρίες που έχουν περάσει όλες τις εφαρμοστέες δοκιμές, μία συστοιχία μπαταριών σε πλήρως φορτισμένη κατάσταση δοκιμάζεται κάτω από τις δοκιμές T.3, T.4 και T.5, και, επιπλέον, τη δοκιμή T.7 στην περίπτωση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

5. Όταν μπαταρίες ιόντων νατρίου που έχουν περάσει όλες τις ισχύουσες δοκιμές συνδέονται ηλεκτρικά για να σχηματίσουν μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία, με ονομαστική ισχύ Watt-hour άνω των 6200 Wh, η συστοιχία μπαταριών δε χρειάζεται να δοκιμαστεί, εάν η συστοιχία μπαταρίας είναι τύπου που έχει επαληθευτεί ότι εμποδίζει:

(i) Υπερφόρτιση;

(ii) Βραχυκυκλώματα; και

(iii) Υπερ αποφόρτιση μεταξύ των μπαταριών.

Οι απαιτούμενες δοκιμές για μπαταρίες ιόντων νατρίου παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

		T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7 ^a	T.8	Σύνολο ^d
Στοιχεία που δε μεταφέρονται χωριστά από την μπαταρία	πρώτος κύκλος, 50 % κατάσταση φόρτισης						3			6
	25 ^{οc} κύκλος, 50 % κατάσταση φόρτισης						3			
Στοιχεία	πρώτος κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3					3			12
	25 ^{οc} κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3					3			
Μπαταρίες μονού στοιχείου ^b	πρώτος κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3					3	3		15
	25 ^{οc} κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3					3			
Μικρές μπαταρίες	πρώτος κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3						3		12
	25 ^{οc} κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	3						3		
Μεγάλες μπαταρίες	πρώτος κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	2						2		8
	25 ^{οc} κύκλος, κατάσταση πλήρους φόρτισης	2						2		
Συστοιχία μπαταριών με δοκιμασμένες μπαταρίες ≤ 6200 Wh	κατάσταση πλήρους φόρτισης			1				1		2
Συστοιχία μπαταριών με δοκιμασμένες μπαταρίες > 6 200 Wh ^c										0

^a Μπαταρίες ή μπαταρίες μονού στοιχείου που δεν είναι εξοπλισμένες με προστασία υπερφόρτισης μπαταριών και έχουν σχεδιαστεί για χρήση μόνο ως συστατικό σε άλλη μπαταρία ή σε εξοπλισμό, που παρέχει τέτοια προστασία, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αυτής της δοκιμής;

^b Εκτός από τη δοκιμή υπερφόρτισης T.7, μια μπαταρία μονού στοιχείου που περιέχει ένα δοκιμασμένο στοιχείο δεν απαιτεί δοκιμή, εκτός εάν μια αλλαγή στον σχεδιασμό του στοιχείου μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία οποιασδήποτε δοκιμής;

^c Εάν η συστοιχία μπαταριών είναι ενός τύπου που έχει επαληθευτεί ότι εμποδίζει:

- (i) Υπερφόρτιση ·
- (ii) Βραχυκυκλώματα · και
- (iii) Υπερ αποφόρτιση μεταξύ των μπαταριών.

^d Το άθροισμα αντιπροσωπεύει τον αριθμό των απαιτούμενων δοκιμών και όχι τον αριθμό των στοιχείων ή μπαταριών που δοκιμάστηκαν.