

## Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods and on the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods

15 June 2023

Sixty-second session

Geneva, 3-7 July 2023

Item 7 of the provisional agenda

**Global harmonization of transport of dangerous  
goods regulations with the Model Regulations**

### **Amendments to the Model Regulations proposed by the Ad hoc Working Group on the Harmonization of RID/ADR/ADN with the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods**

**Note by the secretariat**

#### **I. Introduction**

1. The *Ad hoc Working Group on the Harmonization of RID/ADR/ADN with the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods* met in Geneva on 26 and 27 April 2023 and prepared a proposal to transpose the amendments to the 22<sup>nd</sup> revised edition of the *Model Regulations* into RID/ADR/ADN. During this process, the Working Group identified several potential additional amendments to the *Model Regulations* and tentatively adopted these additional amendments for RID/ADR/ADN too. The Working Group would like to seek advice by the Sub-Committee on whether these changes are acceptable, **before** they are adopted definitively into RID/ADR/ADN.

#### **II. Proposals**

##### **A. English**

- 1.2.1 In the definition for *Filling ratio*, replace "a pressure receptacle" by "the means of containment".
- 2.0.5.2 In the second sentence, replace "Lithium cells and batteries" by "Lithium metal, lithium ion and sodium ion cells and batteries". In the third sentence, replace "Lithium cells or batteries" by "Lithium metal, lithium ion or sodium ion cells or batteries" (twice).
- 2.5.3.2.4 The amendment does not apply to the English version.
- 2.9.4 In the note in (g), delete "*for lithium cells or batteries or equipment with installed lithium cells or batteries*".
- 2.9.5 In (a), at the end, add the following new note:
- “NOTE:** *Batteries shall be of a type proved to meet the testing requirements of the "Manual of Tests and Criteria", part III, sub-section 38.3, irrespective of whether the cells of which they are composed are of a tested type.*"
- In (f), at the end, add the following new note:

- “NOTE:** *The term "make available" means that manufacturers and subsequent distributors ensure that the test summary is accessible so that the consignor or other persons in the supply chain can confirm compliance."*
- 3.3.1, SP 188 In (f):
- In the first sentence, replace "lithium or sodium battery mark" by "lithium battery or sodium ion battery mark".
  - In the note, replace "(lithium battery mark)" by "(lithium battery or sodium ion battery mark)".
  - In the last paragraph, first sentence, replace "lithium or sodium battery mark" by "lithium battery or sodium ion battery mark".
- 3.3.1, SP 252 The amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 296 In (d), replace "lithium or sodium ion batteries" by "lithium batteries or sodium ion batteries".
- 3.3.1, SP 310 The amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 328 The amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 363 In (f), add a new third sentence to read: "Furthermore, sodium ion batteries shall meet the provisions of 2.9.5, except that 2.9.5 (a), (e) and (f) do not apply when batteries of a production run of not more than 100 cells or batteries, or pre-production prototypes of cells or batteries when these prototypes are carried for testing, are installed in machinery or engines.". The second amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 388 In the ninth paragraph, add a new third sentence to read: "Furthermore, sodium ion batteries shall meet the provisions of 2.9.5, except that 2.9.5 (a), (e) and (f) do not apply when batteries of a production run of not more than 100 cells or batteries, or pre-production prototypes of cells or batteries when these prototypes are carried for testing, are installed in machinery or engines.".
- 3.3.1, SP 401 In the last sentence, after "UN 2795", delete "BATTERIES, WET, FILLED WITH ALKALI, electric storage". At the end, add a new sentence to read: "Batteries containing metallic sodium or sodium alloy shall be carried as UN 3292.".
- 3.3.1, SP 403 In (b) (i) and (b) (ii), replace "according to" by "in accordance with".
- 3.3.1, SP 404 The amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 405 Amend to read as follows:
- "405 Vehicles that are fully enclosed by packagings, crates or other means that prevent ready identification are subject to the marking and labelling requirements of chapter 5.2."
- 3.3.1, SP 407 The amendment does not apply to the English version.
- 3.3.1, SP 408 In the first paragraph, in (a) and in (b), replace "must" by "shall".
- 4.1.3.6.5 In the first sentence, replace "level of filling" by "degree of filling".
- 4.1.4.1, P006 In (5), first sentence, after "lithium cells or batteries", add "or sodium ion cells or batteries" (twice).
- 4.1.4.1, P200 In (4) (d), replace "degree or pressure of filling" by "filling ratio or pressure of filling".
- 4.1.4.1, P912 In (c), at the beginning, replace "where the vehicles" by "where they". The second amendment does not apply to the English version.
- 4.1.4.3, LP03 In (4), first sentence, after "lithium cells or batteries", add "or sodium ion cells or batteries" (twice).

- 4.2.1.9 The amendment does not apply to the English version.
- 4.2.2.8 In (a), replace "an ullage condition" by "a filling condition".
- 4.2.3.8 In (a), replace "an ullage condition" by "a filling condition".
- 5.2.1.9 In the heading, after "**Lithium**", add "**battery**".
- 5.2.1.9.1 Replace "lithium or sodium ion cells or batteries" by "lithium cells or batteries or sodium ion cells or batteries".
- Figure 5.2.5 In the heading, after "**Lithium**", add "**battery**".
- 5.2.2.1.13.1 In the second sentence, replace "lithium or sodium ion batteries" by "lithium batteries or sodium ion batteries" and replace "lithium or sodium ion battery mark" by "lithium battery or sodium ion battery mark". In the third sentence, replace "lithium or sodium ion batteries" by "lithium batteries or sodium ion batteries".
- 6.9.2.6.4.2 The amendments do not apply to the English version.

## B. French

- 1.2.1 Dans la définition de *Taux de remplissage*, remplacer "un récipient à pression" par "e moyen de rétention".
- 2.0.5.2 Dans la deuxième phrase, après "piles et batteries au lithium" ajouter "métal, au lithium ionique et au sodium ionique". Dans la troisième phrase, après « piles ou batteries au lithium » ajouter "métal, au lithium ionique et au sodium ionique" et après "piles ou batteries" ajouter "au lithium métal, au lithium ionique et au sodium ionique".
- 2.5.3.2.4 Dans la note 34) après le tableau, avant " $\geq 55\%$ ", supprimer « *au moins* ».
- 2.9.4 À l'alinéa g), dans le nota, supprimer « *pour les piles ou batteries au lithium ou les équipements avec des piles ou batteries au lithium installées* ».
- 2.9.5 À l'alinéa a), à la fin, ajouter le nouveau nota suivant :
- « **NOTA :** *Les batteries doivent être conformes à un type ayant satisfait aux prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, que les piles dont elles sont composées soient conformes à un type éprouvé ou non.* »
- À l'alinéa f), à la fin, ajouter le nouveau nota suivant :
- « **NOTA :** *Le terme « mettre à disposition » signifie que les fabricants et les distributeurs ultérieurs assurent que le résumé du procès-verbal d'épreuve soit accessible afin que l'expéditeur ou d'autres personnes de la chaîne d'approvisionnement puissent confirmer la conformité.* »
- 3.3.1, DS 188 À l'alinéa f) :
- À la première phrase, remplacer « la marque de batterie au lithium ou au sodium ionique » par « la marque pour les batteries au lithium ou batteries au sodium ionique ».
  - Dans le nota, remplacer « (*marque pour les piles au lithium*) » par « (*marque pour les batteries au lithium ou batteries au sodium ionique*) ».
  - Au dernier paragraphe, première phrase, remplacer « les marques de pile au lithium ou au sodium ionique » par « les marques pour les batteries au lithium ou batteries au sodium ionique ».
- 3.3.1, DS 252 À l'alinéa 2) b), remplacer « contient » par « contienne ».
- 3.3.1, DS 296 À l'alinéa d), remplacer « piles au lithium ou au sodium ionique » par « piles au lithium ou piles au sodium ionique ».

- 3.3.1, DS 310 Dans le nota après le premier paragraphe, remplacer « *ou* » par « *et* ».
- 3.3.1, DS 328 Au dernier paragraphe, remplacer « ou les piles » par une virgule.
- 3.3.1, DS 363 À l'alinéa f), ajouter la nouvelle troisième phrase suivante : « De plus, les batteries au sodium ionique doivent satisfaire aux dispositions du 2.9.5 excepté que les alinéas a), e) et f) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines. ». À l'alinéa f), deuxième paragraphe, remplacer « installés » par « installées ».
- 3.3.1, DS 388 Au neuvième paragraphe, ajouter la nouvelle troisième phrase suivante : « De plus, les batteries au sodium ionique doivent satisfaire aux dispositions du 2.9.5 excepté que les alinéas a), e) et f) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines. ».
- 3.3.1, DS 401 A la dernière phrase, après « No ONU 2795 », supprimer « , ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN ». À la fin, ajouter une nouvelle phrase pour lire : « Les batteries contenant du sodium métallique ou un alliage de sodium doivent être transportées sous le No ONU 3292. ».
- 3.3.1, DS 403 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- 3.3.1, DS 404 Dans la première phrase, remplacer « ion » par « ionique ».
- 3.3.1, DS 405 Modifier pour lire comme suit :
- « 405 Les véhicules qui sont entièrement emballés, enfermés dans des caisses ou par tout autre moyen empêchant une identification immédiate, sont soumis aux prescriptions du chapitre 5.2 en matière de marquage ou d'étiquetage. »
- 3.3.1, DS 407 Dans le premier paragraphe, dernière phrase, supprimer « soit ».
- 3.3.1, DS 408 Les amendements ne s'appliquent pas au texte français.
- 4.1.3.6.5 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- 4.1.4.1, P006 À l'alinéa 5), première phrase, après « de piles ou batteries au lithium », ajouter « ou de piles ou de batteries au sodium ionique » et après « des piles ou batteries au lithium », ajouter « ou des piles ou des batteries au sodium ionique ».
- 4.1.4.1, P200 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- 4.1.4.1, P912 Le premier amendement ne s'applique pas au texte français. À l'alinéa (c), après la première virgule, supprimer « les véhicules ».
- 4.1.4.3, LP03 À l'alinéa 4), première phrase, après « de piles ou batteries au lithium », ajouter « ou de piles ou batteries au sodium ionique » et après « des piles ou batteries au lithium », ajouter « ou des piles ou batteries au sodium ionique ».
- 4.2.1.9 Dans le titre, remplacer « taux » par « degré ».
- 4.2.2.8 À l'alinéa a), remplacer « taux de remplissage » par « remplissage ».
- 4.2.3.8 À l'alinéa a), remplacer « taux de remplissage » par « remplissage ».
- 5.2.1.9 Dans le titre, remplacer « *les batteries au lithium ou au sodium ionique* » par « *les batteries au lithium ou les batteries au sodium ionique* ».
- 5.2.1.9.1 Remplacer « des piles ou batteries au lithium ou au sodium ionique » par « des piles ou batteries au lithium ou des piles ou batteries au sodium ionique ».

- Figure 5.2.5 Dans le titre, remplacer « **les batteries au lithium ou au sodium ionique** » par « **les batteries au lithium ou les batteries au sodium ionique** ».
- 5.2.2.1.13.1 Dans la deuxième phrase, remplacer « batteries au lithium ou au sodium ionique » par « batteries au lithium ou batteries au sodium ionique » et remplacer « la marque pour les piles au lithium ou au sodium ionique » par « la marque pour les batteries au lithium ou batteries au sodium ionique ». Dans la troisième phrase, remplacer « batteries au lithium ou au sodium ionique » par « batteries au lithium ou batteries au sodium ionique ».
- 6.9.2.6.4.2 Aux alinéas a) et b), remplacer « taux maximal de remplissage » par « degré maximal de remplissage ».

### III. Alternative proposal for the name of the battery mark

2. Several of the above proposals introduce a more explicit wording to clearly communicate whether the text refers to lithium ion, lithium metal and/or sodium ion batteries, at the cost of being more verbose. To alleviate this drawback, the secretariat would like to propose an alternative wording for the name of the battery mark.

3. The battery mark is used for lithium (ion or metal) and sodium ion batteries. As this is clearly stated in 5.2.1.9.1, there seems to be no need to repeat this every time a reference is made to the mark, which could be simply called the “battery mark”, as there are no other battery marks in the *Model Regulations*. The proposal below, would implement this change and is comprised of alternative amendments to special provision 188 and to sections 5.2.1.9 and 5.2.2.1.13.1.

#### A. English

- 3.3.1, SP 188 In (f):
- In the first sentence, replace “lithium or sodium battery mark” by “battery mark”.
  - In the note, replace “(*lithium battery mark*)” by “(*battery mark*)”.
  - In the last paragraph, first sentence, replace “lithium or sodium battery mark” by “battery mark”.
- 5.2.1.9 Amend the heading to read “**Battery mark**”.
- Figure 5.2.5 Amend the heading to read “**Battery mark**”.
- 5.2.2.1.13.1 In the second sentence, replace “lithium or sodium ion batteries” by “lithium batteries or sodium ion batteries” and replace “lithium or sodium ion battery mark” by “battery mark”. In the third sentence, replace “lithium or sodium ion batteries” by “lithium batteries or sodium ion batteries”.

#### B. French

- 3.3.1, DS 188 À l’alinéa f) :
- À la première phrase, remplacer « la marque de batterie au lithium ou au sodium ionique » par « la marque pour les batteries ».
  - Dans le nota, remplacer « (*marque pour les piles au lithium*) » par « (*marque pour les batteries*) ».
  - Au dernier paragraphe, première phrase, remplacer « les marques de pile au lithium ou au sodium ionique » par « les marques pour les batteries ».
- 5.2.1.9 Modifier le titre pour lire « **Marque pour les batteries** ».
- Figure 5.2.5 Modifier le titre pour lire « **Marque pour les batteries** ».

- 5.2.2.1.13.1 Dans la deuxième phrase, remplacer « batteries au lithium ou au sodium ionique » par « batteries au lithium ou batteries au sodium ionique » et remplacer « la marque pour les piles au lithium ou au sodium ionique » par « la marque pour les batteries ». Dans la troisième phrase, remplacer « batteries au lithium ou au sodium ionique » par « batteries au lithium ou batteries au sodium ionique ».

#### **IV. Mixed packing provisions for UN 0514 (Fire suppressant dispersing devices)**

4. RID/ADR/ADN have specific provisions to regulate mixed packing, with a system of alphanumeric codes assigned to UN numbers. The Working Group would like to solicit further feedback to the Sub-Committee on potential limitations for mixed packing of UN 0514 so that the Joint Meeting can better decide which mixed packing provisions it should assign to this UN number in RID/ADR/ADN.
-