



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-SEPTIÈME RÉUNION

Montréal, 16 – 20 septembre 2019

- Point 2 : Gestion des risques de sécurité propres au transport aérien et détection des anomalies**
2.3 : Élaboration, s'il y a lieu, de propositions d'amendement du *Supplément aux Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284SU) à introduire dans l'édition de 2021-2022

**PROJET D'INSTRUCTION D'EMBALLAGE
POUR LES GRANDES BATTERIES AU LITHIUM**

(Note présentée par D. Brennan)

RÉSUMÉ

La présente note de travail propose d'insérer dans le Supplément aux Instructions techniques une nouvelle instruction d'emballage pour les batteries au lithium ayant une masse net supérieure à 35 kg qui sont soumises à approbation en vertu de la disposition particulière A99.

Le Groupe DGP est invité à examiner la nouvelle instruction d'emballage qu'il est proposé d'ajouter au Supplément, ainsi que les modifications corrélatives à apporter au Supplément et aux Instructions techniques, telles qu'elles figurent dans les appendices à la présente note.

1. INTRODUCTION

1.1 A working paper was presented to the nineteenth working group meeting of the Dangerous Goods Panel (DGP-WG/19, Montréal, 1 to 5 April 2019) proposing revisions to the Technical Instructions and the Supplement to the Technical Instructions to include large packagings into Packing Instruction 910 (see paragraph 3.2.2.3 of the DGP-WG/19 report).

1.2 Following discussion of the working paper, a revised proposal, incorporating comments provided by panel members, was submitted in a flimsy. In the flimsy it was proposed to add a new Packing Instruction 9xx into the Supplement for large lithium batteries with a net mass exceeding 35 kg as permitted by Special Provision A99.

* Seuls le résumé et l'appendice sont traduits.

1.3 At DGP-WG/19 there was overall support for the revised proposal, although panel members requested more time to consult with their experts before agreeing to the proposed changes. It was decided for DGP/27 to break the different proposals that were set out in the flimsy into separate working papers so that each part of the changes proposed could be considered separately.

1.4 This working paper proposes the addition of a new Packing Instruction 9xx for large lithium batteries. The proposed packing instruction includes provisions for large packagings as some of the large lithium batteries may have a net mass that exceeds the limit that applies to packagings, which is a gross mass of 400 kg.

1.5 To address the implementation of the new packing instruction, it is proposed to amend Special Provision A99 in the Technical Instructions to make reference to the new Packing Instruction 9xx. It also proposed to add a new special provision into the Supplement to address the use of Packing Instruction 9xx.

2. ACTION BY THE DGP

2.1 The DGP is invited to consider the addition of a new Packing Instruction 9xx and consequential amendments to the Technical Instructions as shown in the appendices to this working paper.

APPENDICE A

PROPOSITION D'AMENDEMENT DU SUPPLÉMENT
AUX INSTRUCTIONS TECHNIQUES, PARTIE S-4

(...)

Partie S-4

INSTRUCTIONS D'EMBALLAGE

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES
RELATIFS À LA PARTIE 4
DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

(...)

Chapitre 11

CLASSE 9 — MARCHANDISES DANGEREUSES DIVERSES

(...)

Instruction d'emballage 9xx

Aéronefs cargos seulement

Introduction

La présente instruction s'applique aux batteries au lithium classées sous les n^{os} ONU 3090, 3091, 3480 et 3481 dont la masse excède 35 kg.

Prescriptions générales

Les prescriptions de la Partie 4, Chapitre 1, doivent être respectées.

L'état de charge des piles et des batteries au lithium ionique présentées au transport ne doit pas dépasser 30 % de leur capacité nominale sauf approbation expresse de l'État d'origine et de l'État de l'exploitant.

PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES D'EMBALLAGE

- Les emballages, y compris les grands emballages, doivent répondre aux spécifications de performances du groupe d'emballage II.
- Les piles et les batteries doivent être protégées contre les courts-circuits. Cette protection est assurée notamment :
 - par une protection individuelle des bornes des batteries ;
 - par un emballage intérieur qui empêche tout contact entre les piles et les batteries ;
 - quand les batteries sont dotées de bornes en retrait conçues à cette fin ; ou
 - par l'utilisation d'un matériau de rembourrage non conducteur et non combustible pour combler les espaces vides entre les piles et les batteries dans l'emballage.

Piles et batteries emballées avec un équipement

- 1) Les batteries et les piles, y compris les équipements, de tailles, formes ou masses différentes doivent être placées dans un emballage extérieur d'un modèle type éprouvé figurant dans la liste ci-après à condition que la masse brute totale du colis ne dépasse pas la masse brute pour laquelle le modèle type a été éprouvé. Les grands emballages rigides, comme indiqué ci-après, sont autorisés pour une seule batterie, notamment lorsqu'elle est emballée avec un équipement ;

- 2) Des mesures appropriées doivent être prises pour réduire le plus possible les effets des vibrations et des chocs et empêcher le déplacement des piles ou des batteries à l'intérieur du colis qui pourrait les endommager et rendre leur transport dangereux. Un matériau de rembourrage non combustible et non conducteur d'électricité peut être utilisé à cette fin.

Piles et batteries contenues dans un équipement

- 1) Les piles et batteries doivent être placées dans un emballage extérieur solide fait d'un matériau approprié et dont la résistance et la conception conviennent à la capacité de l'emballage et à l'usage auquel il est destiné. Il n'est pas nécessaire que l'emballage satisfasse aux prescriptions de la Partie 6 des Instructions techniques ;
- 2) L'équipement doit être construit ou emballé de façon qu'il ne puisse être mis en marche accidentellement au cours du transport.
- 3) Les grands équipements peuvent être présentés au transport non emballés ou sur des palettes s'ils offrent aux piles ou aux batteries qu'ils contiennent une protection équivalente.

Emballages non soumis aux prescriptions de la Partie 6 des Instructions techniques

Les piles ou les batteries au lithium pourvues d'un boîtier extérieur solide et résistant aux chocs, ainsi que les assemblages de piles ou de batteries de ce type, peuvent être transportés non emballés :

- 1) dans des emballages extérieurs solides ;
- 2) dans des enveloppes protectrices (par exemple, des harasses complètement fermées ou des harasses en bois ;
ou
- 3) sur des palettes ou sur tout autre dispositif de manutention.

Les piles ou les batteries doivent être assujetties pour empêcher tout déplacement accidentel et les bornes ne doivent pas supporter le poids d'autres éléments superposés.

EMBALLAGES EXTÉRIEURS

Caisses

Acier (4A)
Aluminium (4B)
Autre métal (4N)
Bois naturel (4C1, 4C2)
Bois reconstitué (4F)
Carton (4G)
Contreplaqué (4D)
Plastique (4H1, 4H2)

Fûts

Acier (1A2)
Aluminium (1B2)
Autre métal (1N2)
Carton (1G)
Contreplaqué (1D)
Plastique (1H2)

Jerricans

Acier (3A2)
Aluminium (3B2)
Plastique (3H2)

GRANDS EMBALLAGES RIGIDES

Caisses

Acier (50A)
Aluminium (50B)
Autre métal (50N)
Bois naturel (50C)
Bois reconstitué (50F)
Carton (50G)
Contreplaqué (50D)
Plastique (50H)

APPENDICE B

AMENDEMENT CORRÉLATIF AUX INSTRUCTIONS TECHNIQUES, PARTIE 3

(...)

Partie 3

LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES, DISPOSITIONS PARTICULIÈRES ET QUANTITÉS LIMITÉES ET EXEMPTÉES

(...)

Chapitre 3

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Tableau 3-2. Dispositions particulières

IT *ONU*

(...)

A99

Indépendamment de la quantité maximale admise au transport par aéronef cargo spécifiée dans la colonne 13 du Tableau 3-1 et dans la Section I des instructions d'emballage 965, 966, 967, 968, 969 et 970, une batterie au lithium ou un assemblage de batteries au lithium (n^{os} ONU 3090 ou 3480), y compris lorsqu'ils sont emballés avec un équipement ou contenus dans un équipement (n^{os} ONU 3091 ou 3481), qui satisfont aux autres prescriptions de la Section I de l'instruction d'emballage applicable, peuvent avoir une masse qui excède 35 kg, si la batterie ou l'assemblage ont été approuvés par l'autorité compétente de l'État d'origine et de l'État de l'exploitant et que les prescriptions de l'instruction d'emballage 9xx du Supplément sont respectées. Une copie du document d'approbation doit accompagner l'envoi.

(...)

— FIN —