



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-TROISIÈME RÉUNION

Montréal, 11 – 21 octobre 2011

Point 2 : Élaboration de recommandations relatives à des amendements des *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284) à introduire dans l'édition de 2013-2014

**APPAREILS ALIMENTÉS PAR ACCUMULATEURS CONTENANT
DES ACCUMULATEURS INVERSABLES**

(Note présentée par M. Evans)

SOMMAIRE

(Faute de ressources, seuls le sommaire et les appendices ont été traduits.)

La présente note propose d'incorporer dans les dispositions relatives aux passagers les prescriptions applicables au transport d'appareils contenant des accumulateurs inversables.

Suite à donner par le DGP : Le DGP est invité à amender le § 1.1.2 de la Partie 8 comme le propose l'Appendice A à la présente note.

1. INTRODUCTION

1.1 Special Provision A67 states that non-spillable batteries meeting the requirements of Packing Instruction 872 are not subject to the Technical Instructions if, at a temperature of 55°C, the electrolyte will not flow from a ruptured or cracked case and that the battery must not contain any free or unabsorbed liquid.

1.2 Also included within Special Provision A67 are the requirements that must be met if the battery or battery powered device has the potential of creating a dangerous evolution of heat. These include the disconnection of the battery and the protection of the exposed terminals, and measures taken to prevent unintentional activation.

1.3 Currently the special provision implies that a passenger may carry one or more of these batteries if it can be shown that they meet the requirements of the special provision. The possible amendment to this special provision to only apply when the batteries are carried as cargo will mean that all of these types of batteries will now be classed as dangerous goods and will therefore not be permitted for carriage by passengers.

all of these types of batteries will now be classed as dangerous goods and will therefore not be permitted for carriage by passengers.

1.4 There is a huge variation in the sizes and types of these batteries that meet the requirements for a non-spillable battery. These range from 12 volt 200 Ah rated batteries down to small 4 volt 4.6 Ah rating. They may be used for car, motorbikes, golf buggies or storage batteries down to small camping lanterns, mosquito repellent devices or other small electrical goods.

1.5 Due to the large size of some of these batteries it is felt that some restrictions should be put in place that will allow for the carriage of items containing the smaller batteries, but will restrict the carriage of the larger automotive type batteries. These restrictions could be similar to the restrictions in place that allows the carriage of lithium batteries by passengers.

1.6 Examples of the various types of non-spillable batteries that comply with Special Provision A67 are shown in Appendix B to this working paper. A study of the batteries most commonly used in camping equipment or small toys indicated that they are generally in the 4 volt to 6 volt range with the occasional 12 volt battery. The maximum amp hour (Ah) rating for the items identified was 8.0 Ah for a 6 volt battery and 7.5 Ah for a 12 volt battery.

1.7 Using the same allowance as for lithium batteries, a limitation on the watt-hour rating of 100 Wh would cover all of the various types of lanterns, torches and other articles that were readily available for purchase by the consumer, and this limit would allow the carriage of the 12V 7.5 Ah battery which has a rating of 90 Wh. However, this size of battery was not common and the panel may prefer a maximum limit of 50 Wh which would cover all of the 6 volt batteries that were found. This would still allow the carriage of a 12 volt battery but with a maximum rating of only 4 Ah.

1.8 The study also indicated that where a non-spillable rechargeable battery was identified as being installed within the item, checks of the battery manufacturers indicated that they all meet the requirements of Special Provision A67. As this information would also not be readily available to the passenger, reference to the special provision is not seen as being appropriate.

1.9 To allow the carriage of these items it is proposed that they be included within the provisions for dangerous goods carried by passengers or crew.

APPENDICE A

PROPOSITION D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Partie 8

DISPOSITIONS RELATIVES AUX PASSAGERS
ET AUX MEMBRES D'ÉQUIPAGE

Chapitre 1

DISPOSITIONS RELATIVES AU TRANSPORT DE
MARCHANDISES DANGEREUSES PAR LES PASSAGERS
OU LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE

(...)

1.1 TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES PAR
LES PASSAGERS OU LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE

(...)

Produits de consommation

(...)

- x) Les ampoules à haut rendement énergétique dans l'emballage de vente au détail et destinées à un usage personnel ou domestique.
- y) Les appareils alimentés par accumulateurs contenant un accumulateur au plomb inversable, à condition que l'énergie nominale en wattheures de l'accumulateur soit d'au plus 100 Wh [50 Wh]. Il faut protéger l'accumulateur contre les courts-circuits soit en empêchant tout fonctionnement accidentel soit en débranchant l'accumulateur et en isolant les bornes non protégées.

Renuméroter en conséquence les paragraphes suivants.

APPENDICE B

DIVERS TYPES D'ACCUMULATEURS INVERSABLES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE LA DISPOSITION PARTICULIÈRE A67



Exemples d'appareils contenant des accumulateurs inversables confisqués aux passagers parce qu'il n'était pas possible de vérifier si les prescriptions de la disposition particulière A67 étaient respectées.



Exemples d'accumulateurs inversables conformes aux prescriptions de la disposition particulière A67. Les accumulateurs de grandes dimensions sont surtout utilisés par l'industrie automobile ou pour emmagasiner l'énergie électrique, et ils sont dotés de bornes à boulon et écrou. Les accumulateurs de petites dimensions visés par la présente note sont présentés en avant-plan ; ils sont généralement dotés de bornes embrochables.

Exemples d'appareils qui contiennent normalement de petits accumulateurs inversables.



Lampe de poche contenant un accumulateur 6 V,
4 Ah (24 Wh)



Lanterne contenant un accumulateur 6 V, 4,5 Ah
(27 Wh)



Appareil chasse-moustiques contenant un accumulateur 4 V, 4,6 Ah (18,4 Wh)