



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-CINQUIÈME RÉUNION

Montréal, 19 – 30 octobre 2015

Point 5 : Élaboration d'une stratégie globale pour réduire des risques liés au transport de piles au lithium, incluant la mise au point de normes d'emballage fondées sur la performance et des initiatives pour faciliter la conformité

MESURES D'ATTÉNUATION DES RISQUES PRÉSENTÉS PAR LES PILES AU LITHIUM TRANSPORTÉES À BORD D'AÉRONEFS TOUT-CARGO

(Note présentée par M. Rogers)

(Faute de ressources, seuls le résumé et l'appendice ont été traduits)

RÉSUMÉ

La présente note de travail décrit des stratégies d'atténuation des risques que comporte le transport de **piles au lithium ionique** (n° ONU 3480) et de **piles au lithium métal** (n° ONU 3090) à bord d'aéronefs tout-cargo.

Suite à donner par le Groupe DGP : Le Groupe DGP est invité à envisager d'adopter les révisions des Instructions techniques présentées en appendice.

1. INTRODUCTION

1.1 At a special additional meeting of DGP/24 in April 2014 (DGP-WG/LB/2, Montréal, 7 to 11 April 2014), the panel adopted a prohibition on **Lithium metal batteries** (UN 3090) as freight on passenger aircraft. This action was taken, in part, due to the inability of on-board fire suppression systems to adequately suppress a fire involving lithium metal batteries. No change to the transport provisions for lithium metal batteries on all-cargo aircraft was adopted.

1.2 Subsequent testing of **Lithium ion batteries** (UN 3480) by the U.S. Federal Aviation Administration (FAA) at the William J. Hughes Technical Center in Atlantic City, New Jersey, demonstrated that lithium ion batteries present an explosion hazard on aircraft, due to the venting of flammable gasses during thermal runaway. This testing, along with other recognized hazards of lithium ion batteries, led to a separate proposal being presented to DGP/25 to prohibit **Lithium ion batteries** (UN 3480) as freight on passenger aircraft.

1.3 While it is recognized that revisions to the Technical Instructions regarding the transport provisions on passenger aircraft for both lithium metal and lithium ion batteries were made and are being considered to enhance flight safety, it is nevertheless evident that significant quantities of lithium ion and lithium metal batteries are transported on all-cargo aircraft. These aircraft may be carrying lithium batteries in higher quantities than on passenger aircraft, and in cargo compartments that do not have as capable of fire suppressions systems as are present on the majority of passenger aircraft.

1.4 Several proposals have been made to prohibit lithium metal and lithium ion battery shipments on all-cargo aircraft until adequate packaging can be developed to ensure their safe transport. Recognizing that a packaging solution is still years away, and that the panel has shown little support for a prohibition of either lithium metal or lithium ion batteries on all-cargo aircraft, it is nevertheless felt that additional mitigation strategies should be employed for all-cargo aircraft carrying lithium batteries as freight. It is recognized that these are only incremental measures proposed to increase the safety of lithium battery transport and that they do not, in themselves, ensure the safe transport of lithium batteries. They are proposed as temporary measures pending a comprehensive solution that would mitigate the hazards posed by lithium battery shipments.

2. ACTION BY THE DGP

2.1 The panel is invited to adopt revisions to the Technical Instructions to improve the safety of lithium battery shipments on all-cargo aircraft as shown in the appendix to this working paper.

— — — — —

APPENDICE

PROPOSITION D'AMENDEMENT DE LA PARTIE 7 DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Partie 7

RESPONSABILITÉS DE L'EXPLOITANT

(...)

Chapitre 2

ENTREPOSAGE ET CHARGEMENT

Certaines parties du présent chapitre font l'objet des divergences d'État CA 1, CA 4, IR 2, IR 4, JP 9, JP 10, JP 11, JP 12 et US 15 ; voir Tableau A-1.

2.1 RESTRICTIONS AU CHARGEMENT DANS LE POSTE DE PILOTAGE ET À BORD DES AÉRONEFS DE PASSAGERS

(...)

2.15 CHARGEMENT DE PILES AU LITHIUM MÉTAL (N° ONU 3090) ET DE PILES AU LITHIUM IONIQUE (N° ONU 3480) À BORD D'AÉRONEFS TOUT-CARGO

Pour leur transport à bord d'aéronefs cargos, les colis et les suremballages contenant des piles au lithium métal (n° ONU 3090) et des piles au lithium ionique (n° ONU 3480) doivent être chargés en conformité avec les prescriptions suivantes :

a) ils doivent être placés dans un compartiment cargo de classe C ou dans le compartiment cargo équipé du système d'extinction d'incendie le plus performant ;

b) ils doivent être séparés des autres marchandises dangereuses. Cette prescription ne s'applique pas aux expéditions de liquides inflammables (classe 3) relevant du groupe d'emballage III, de matières toxiques ou de matières infectieuses (classe 6), de matières radioactives (classe 7) ou de matières ou d'objets dangereux divers (classe 9) ;

c) dans la mesure du possible, ils devraient être séparés des autres expéditions de piles au lithium afin de réduire la densité de piles dans un même endroit.

— FIN —