



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-DEUXIÈME RÉUNION

Montréal, 5 – 16 octobre 2009

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 2011-2012

VÉHICULE À PROPULSION PAR PILE À COMBUSTIBLE – SANS DANGER

(Note présentée par l'USFCC)

SOMMAIRE

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

Les véhicules à propulsion par pile à combustible, les moteurs à pile à combustible et l'équipement alimenté par pile à combustible contenant du gaz inflammable ont été ajoutés par l'UNSCETDG à la rubrique correspondant au n° ONU 3166. La présente note propose que les autorisations accordées aux nouveaux véhicules et aux nouveaux moteurs soient élargies pour s'appliquer aussi aux véhicules à propulsion par gaz inflammable qui ont été purgés et mis en pression avec un gaz ou un fluide ininflammable afin de neutraliser les dangers relatifs à leur expédition.

Suite à donner par le DGP : Le DGP est invité à envisager de réviser la disposition particulière A70 comme le présente l'appendice.

1. INTRODUCTION

1.1 The DGP Working Group of the Whole Meeting in Auckland (DGP-WG09, 4 to 8 May 2009) discussed a proposal to add a new special provision that would allow flammable gas vehicles and engines on board passenger aircraft if they were purged, vented and filled with a non-flammable gas to nullify the hazard (DGP/22-WP/3, paragraph 3.2.9). Some members remarked that a new special provision was not necessary since a modification to Special Provision A70 could achieve the same result. Members also advised against using the term "quality assurance" since there could be confusion regarding what was being referenced.

1.2 This paper takes those recommendations into account and provides proposed modifications to Special Provision A70 such that flammable gas vehicles and engines that have been purged, vented and filled with a non-flammable gas to nullify the hazard are allowed to be shipped as if they were new.

1.3 This method of handling flammable gas vehicles is consistent with 4;1.1.15 and 5;1.6.1 of the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284) that describes “steps such as cleaning, purging of vapours or refilling with a non-dangerous substance” that can be taken to nullify a hazard.

2. DISCUSSION

2.1 An option for shipment of flammable gas engines and equipment on passenger aircraft is proposed herein, with the provision that all traces of flammable gas be purged from the system. This will assure that no traces of flammable gas remain.

2.2 Industry experience with flammable gas vehicles indicates that although odorants from gas might remain after a tank is emptied; these odorants do not pose a flammability hazard.

2.3 Purging the flammable gas system a number of times will remove all traces of flammable gas from the system and the fuel tank.

2.4 As an additional step, a non-flammable gas or fluid must be used in order to nullify the hazard for shipment. This provides certainty that a flammable mixture will not be formed in the tank or in the system.

APPENDICE

PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Partie 3

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

...

Chapitre 3

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

...

Tableau 3-2. Dispositions particulières

<i>IT</i>	<i>ONU</i>
≠ A70	<p>Les moteurs à combustion interne ou à pile à combustible expédiés séparément ou incorporés dans des véhicules, des machines ou d'autres appareils dont le réservoir n'a jamais contenu de carburant et dont le circuit d'alimentation est totalement vide de carburant ou qui sont alimentés par du carburant ne satisfaisant répondant aux critères de classification d'aucune autre classe ou d'aucune autre matière division et qui ne comportent ni accumulateurs ni aucune autre marchandise dangereuse, ne sont pas soumis aux présentes Instructions. La mention « pas de restriction » et le numéro de la disposition particulière A70 doivent être indiqués sur la lettre de transport aérien, quand un tel document existe.</p> <p>Par ailleurs, les moteurs à gaz inflammable qui sont expédiés sans accumulateurs ni autre marchandise dangereuse, soit séparément soit incorporés dans des véhicules, des machines ou d'autres appareils qui ont contenu du carburant mais qui ont été rincés, purgés et remplis d'un gaz ou d'un fluide ininflammable pour neutraliser les dangers, ne sont pas soumis aux présentes Instructions. Une preuve que le rinçage, la purge et le remplissage avec un gaz ou un fluide sûrs ont bien été faits doit figurer dans les documents de transport. La mention « pas de restriction » et le numéro de la disposition particulière A70 doivent être indiqués sur la lettre de transport aérien, quand un tel document existe.</p>

...