



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2008/57
15 avril 2008

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

**COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT
DES MARCHANDISES DANGEREUSES
ET DU SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ
DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE
DES PRODUITS CHIMIQUES**

Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses

Trente-troisième session
Genève, 30 juin-9 juillet (matin) 2008
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

INSCRIPTION, CLASSEMENT ET EMBALLAGE

Épreuves concernant les piles et batteries rechargeables

Communication de la Portable Rechargeable Battery Association (PRBA)*

Introduction

1. Depuis l'élaboration des prescriptions d'épreuve révisées concernant les batteries au lithium figurant dans la section 38.3.3 de la quatrième édition révisée du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, les membres de la PRBA ont acquis une expérience considérable en ce qui concerne l'utilisation de ces batteries. Grâce à cette expérience, il est devenu évident que soumettre les piles et les batteries rechargeables aux épreuves 1 à 6 (c'est-à-dire simulation d'altitude, épreuve thermique, vibrations, choc, court-circuit externe et impact) «à l'état complètement déchargé» n'apporte aucune information utile pour le classement et la sécurité des piles et des batteries, étant donné qu'au cours de ces épreuves ces piles et ces batteries doivent

* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2007-2008, adopté par le Comité à sa troisième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/60, par. 100, et ST/SG/AC.10/34, par. 14).

déjà être éprouvées à 50 % de leur capacité nominale ou à l'état complètement chargé. Il semble bien que l'obligation d'éprouver les piles et les batteries rechargeables au lithium à l'état complètement déchargé trouve son origine dans les prescriptions d'épreuve applicables aux batteries au lithium primaires (non rechargeables). En effet, la composition chimique de certaines batteries au lithium primaires présente des caractéristiques uniques lorsque ces batteries sont éprouvées à l'état complètement déchargé, raison pour laquelle elles sont soumises à ces prescriptions d'épreuve. C'est pourquoi la PRBA propose qu'il ne soit plus obligatoire d'éprouver les piles et les batteries au lithium rechargeables à l'état complètement déchargé lorsque ces piles et ces batteries doivent déjà être éprouvées à 50 % de leur capacité nominale ou à l'état pleinement chargé.

Proposition

2. La PRBA propose de modifier les prescriptions concernant le nombre et l'état des piles et des batteries rechargeables à éprouver en amendant l'alinéa *b* du paragraphe 38.3.3, en supprimant les alinéas ii), iv) et vi) du paragraphe 38.3.3 et en renumérotant les points restant, comme indiqué ci-après:

38.3.3 Lorsqu'un type de pile ou de batterie est soumis à des épreuves conformément à la présente sous-section, le nombre et l'état des piles et des batteries de chaque type sont:

- a) ...
- b) Échantillons de piles et batteries rechargeables pour les épreuves 1 à 5:
 - i) Dix piles, à leur premier cycle, à l'état complètement chargé;
 - ~~ii) Dix piles, à leur premier cycle, à l'état complètement déchargé;~~
 - ~~iii)ii) Quatre batteries, à leur premier cycle, à l'état complètement chargé;~~
 - ~~iv) Quatre batteries, à leur premier cycle, à l'état complètement déchargé;~~
 - ~~v)iii) Quatre batteries après 50 cycles de charge et de décharge aboutissant à l'état complètement chargé; et~~
 - ~~vi) Quatre piles après 50 cycles de charge et de décharge aboutissant à l'état complètement déchargé;~~
- c) Échantillons de piles primaires et de piles rechargeables soumises à l'épreuve 6:
 - i) ...
 - ii) ...
 - iii) Pour les piles rechargeables, cinq piles à leur premier cycle à 50 % de leur capacité nominale, et ~~cinq piles ayant subi 50 cycles de charge et de décharge aboutissant à l'état complètement déchargé; et~~

- iv) Pour les piles-éléments de batteries rechargeables, cinq piles-éléments à leur premier cycle, à 50 % de leur capacité nominale, ~~et cinq piles-éléments ayant subi 50 cycles de charge et de décharge aboutissant à l'état complètement déchargé.~~

Dans le cas des piles prismatiques, 10 échantillons sont exigés ~~pour chacun des états de charge à l'épreuve,~~ au lieu des cinq indiqués plus haut, afin que l'opération puisse être effectuée sur cinq piles le long des axes longitudinaux et, séparément, sur cinq piles le long des autres axes. Dans tous les cas, chaque échantillon de pile n'est soumis qu'à un seul impact.
