



**NOTA DE ESTUDIO**

**GRUPO DE EXPERTOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS (DGP)**

**VIGESIMOSEGUNDA REUNIÓN**

**Montreal, 5 - 16 de octubre de 2009**

- Cuestión 5 del orden del día:** Resolución, en la medida de lo posible, de las cuestiones que no se presentan periódicamente, previstas por la Comisión de Aeronavegación o por el grupo de expertos:
- 5.3:** Examen de las disposiciones sobre mercancías peligrosas relacionadas con acumuladores/baterías
- a) baterías de litio
  - b) dispositivos accionados con acumuladores
  - c) ayudas motrices accionadas con acumuladores

**PROTOTIPOS DE BATERÍAS DE LITIO Y BATERÍAS DE LITIO QUE SE PRODUCEN EN PEQUEÑAS CANTIDADES**

(Nota presentada por PRBA – The Rechargeable Battery Association)

**RESUMEN**

*Debido a la falta de recursos, sólo se han traducido el resumen y las enmiendas que figuran en el Apéndice*

En esta nota se presentan las enmiendas propuestas respecto de la Disposición especial A88 y de las Instrucciones de embalaje 950, 951 y 952 de las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284) que se convinieron en principio en la reunión del Grupo del trabajo plenario del Grupo de expertos sobre mercancías peligrosas celebrada en mayo de 2009. Además, se incluye una nueva propuesta para eliminar las limitaciones de 24 pilas o 12 baterías que se especifican en la Disposición especial A88.

**Medidas recomendadas al DGP:** Se invita al DGP a considerar las modificaciones propuestas respecto de la Disposición especial A88 y las Instrucciones de embalaje 950, 951 y 952, que figuran en el Apéndice.

**1. INTRODUCTION**

1.1 At the May 2009 meeting of the Dangerous Goods Panel Working Group of the Whole (DGP-WG09, Auckland, 4 to 8 May 2009), PRBA's proposal to amend Special Provision A88 and Packing Instructions 950, 951 and 952 was agreed to in principle (see DGP/22-WP/3, paragraph 3.5.1.13). However, several editorial questions were raised regarding how PRBA's proposed provisions in Special Provision A88 impact the existing provisions. To address these editorial concerns,

PRBA has reformatted its proposal. (The provisions from PRBA's original proposal to amend Packing Instructions 950, 951 and 952 remain unchanged.)

1.2 Accordingly, in this document PRBA is proposing to amend Special Provision A88 to allow, with the approval of the appropriate authority of the State of Origin, lithium batteries with a mass of 12 kg or greater and having a strong, impact resistant outer casings, and assemblies of such batteries, to be packed in strong outer packagings or protective enclosures not subject to the requirements of Part 6 of these Instructions, and, as prepared for transport, to have a mass exceeding 35 kg G

1.3 PRBA also is proposing in this document to delete the limitation of "not more than 24 cells or 12 batteries per packaging" contained in Special Provision A88. This limitation has caused significant confusion with competent authorities who have interpreted this to mean that a battery with more than 24 cells cannot be shipped by cargo aircraft pursuant to Special Provision A88. This is an incorrect interpretation since the number of cells and batteries are considered mutually exclusive. That is, cells in batteries should not be counted against the 24 cell limitation.

1.4 Removing the 24 cell and 12 battery limitations helps to simplify Special Provision A88 and align it with the requirement in Special Provision in 310 in the UN Model Regulations and IMDG Code. Competent authorities would still be able to limit the number of cells and batteries per package through the Approval process if it is deemed to be appropriate.

-----

## APÉNDICE

### PROPUESTA DE ENMIENDA DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS

#### Parte 3

### LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, DISPOSICIONES ESPECIALES Y CANTIDADES LIMITADAS Y EXCEPTUADAS

...

#### Capítulo 3

#### DISPOSICIONES ESPECIALES

...

Tabla 3-2. Disposiciones especiales

...

A88

Los prototipos de baterías y o pilas de litio y las baterías o pilas de litio que se producen en pequeñas cantidades (es decir, producción anual máxima de 100 baterías o pilas de litio) que han de someterse a ensayo y estén embaladas con un máximo de 24 pilas o 12 baterías por bulto que no se hayan sometido a ensayo conforme a los requisitos de la subsección 38.3 del Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas podrán transportarse en aeronaves de carga con la aprobación de la autoridad competente del Estado de origen y si se cumplen los siguientes requisitos:

- a) con excepción de lo previsto en el párrafo c), las pilas y o baterías se transportan en un embalaje exterior que sea un bidón de metal, de plástico o de madera contrachapada o en una caja de metal, de plástico o de madera y que satisfaga los criterios correspondientes a los embalajes del Grupo de embalaje I;
- b) con excepción de lo previsto en el párrafo c), cada pila o batería está embalada individualmente en un embalaje interior dentro de un embalaje exterior y rodeada de material de acolchamiento incombustible y no conductor. Las pilas y o baterías deben estar protegidas contra cortocircuitos;
- c) las baterías de litio cuya masa es igual o superior a 12 kg y que tienen una camisa exterior fuerte y resistente al impacto, o los grupos de baterías de este tipo, pueden transportarse en embalajes exteriores resistentes o en medios de contención que no estén sujetos a las condiciones de la Parte 6 de estas Instrucciones. Las baterías o grupos de baterías deben estar protegidas contra cortocircuitos.

Independientemente del límite especificado en la columna 13 de la Tabla 3-1, la batería o el grupo de baterías, como se prepare para el transporte, podrá tener una masa superior a 35 kg B.

...

## Adjunto 4

### INSTRUCCIONES DE EMBALAJE – NUEVO FORMATO (APLICABLES A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2011)

...

#### CLASE 9 — MERCANCÍAS PELIGROSAS VARIAS

##### Instrucción de embalaje 950

Aeronaves de pasajeros y de carga para ONU 3166 únicamente  
(Véase la Instrucción de embalaje 951 para vehículos y motores propulsados por gas inflamable  
o la Instrucción de embalaje 952 para equipo y vehículos accionados con acumuladores)

...

##### Acumuladores

Todos los acumuladores deben ir instalados y firmemente afianzados en el soporte para acumuladores del vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos. Además:

- 1) si los acumuladores derramables están instalados, y si cabe la posibilidad de que el vehículo, máquina o equipo deba manipularse de modo que los acumuladores no permanezcan en la posición prevista, éstos deben retirarse y embalarse de acuerdo con la Instrucción de embalaje 492 u 870, según corresponda;
- 2) si las baterías de litio están instaladas, deben haber superado con éxito las pruebas especificadas en el *Manual de Pruebas y Criterios* de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3, a menos que la autoridad que corresponda del Estado de origen apruebe otra cosa, deben ir firmemente afianzadas en el vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos; y
- 3) si las baterías que contienen sodio están instaladas, deben ajustarse a los requisitos de la Disposición especial A94.

...

##### Instrucción de embalaje 951

Aeronaves exclusivamente de carga para ONU 3166 únicamente  
(Véase la Instrucción de embalaje 950 para vehículos o motores propulsados por líquido inflamable  
o la Instrucción de embalaje 952 para equipo y vehículos accionados con acumuladores)

...

##### Acumuladores

Todos los acumuladores deben ir instalados y firmemente afianzados en el soporte para acumuladores del vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos. Además:

- 1) si los acumuladores derramables están instalados, y si cabe la posibilidad de que el vehículo, máquina o equipo deba manipularse de modo que los acumuladores no permanezcan en la posición prevista, éstos deben retirarse y embalarse de acuerdo con la Instrucción de embalaje 492 u 870, según corresponda;
- 2) si las baterías de litio están instaladas, deben haber superado con éxito las pruebas especificadas en el *Manual de Pruebas y Criterios* de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3, a menos que la autoridad que corresponda del Estado de origen apruebe otra cosa, deben ir firmemente afianzadas en el vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos; y
- 3) si las baterías que contienen sodio están instaladas, deben ajustarse a los requisitos de la Disposición especial A94.

...

## Instrucción de embalaje 952

Aeronaves de pasajeros y de carga para ONU 3171 únicamente  
(Véase la Instrucción de embalaje 950 para vehículos o motores propulsados por líquido inflamable  
o la Instrucción de embalaje 951 para vehículos y motores propulsados por gas inflamable)

...

### *Acumuladores*

Todos los acumuladores deben ir instalados y firmemente afianzados en el soporte para acumuladores del vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos. Además:

- 1) si los acumuladores derramables están instalados, y si cabe la posibilidad de que el vehículo, máquina o equipo deba manipularse de modo que los acumuladores no permanezcan en la posición prevista, éstos deben retirarse y embalarse de acuerdo con la Instrucción de embalaje 492 u 870, según corresponda;
- 2) si las baterías de litio están instaladas, deben haber superado con éxito las pruebas especificadas en el *Manual de Pruebas y Criterios* de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3, a menos que la autoridad que corresponda del Estado de origen apruebe otra cosa, deben ir firmemente afianzadas en el vehículo, máquina o equipo y deben protegerse de manera que se eviten daños y cortocircuitos; y
- 3) si las baterías que contienen sodio están instaladas, deben ajustarse a los requisitos de la Disposición especial A94.

...