



NOTA DE ESTUDIO

GRUPO DE EXPERTOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS (DGP)

VIGESIMOSÉPTIMA REUNIÓN

Montreal, 16 - 20 de septiembre de 2019

- Cuestión 3 del
orden del día: **Gestión de los riesgos de seguridad operacional que plantea el transporte de baterías
de litio por vía aérea**
- 3.1: **Considerar cómo puede incorporarse la norma sobre baterías de litio que prepara el
Comité SAE G27 (AS6413) en las disposiciones de la OACI**

MARCAS EN BULTOS SOMETIDOS A ENSAYO CONFORME A UNA NORMA EXTERNA PARA IDENTIFICAR EL CONTENIDO Y PERMITIR TRAZABILIDAD

(Nota presentada por D. Brennan)

RESUMEN

En esta nota se propone considerar los métodos que podrían adoptarse con respecto a las marcas en los bultos sometidos a ensayo conforme a una norma externa para identificar el tipo y la cantidad de baterías de litio que se permiten en el embalaje.

Medidas propuestas al DGP: Se invita al DGP a considerar los métodos que podrían utilizarse para determinar qué marcas deberían aplicarse a los bultos que satisfacen los requisitos de una norma externa que permite trazabilidad y proporciona información suficiente para que el explotador lleve a cabo la verificación para la aceptación.

1. INTRODUCTION

1.1 The SAE International G-27 Lithium Battery Packaging Performance Committee that was tasked with the development of a packaging performance standard for lithium batteries has been working since 2016 on the development of the standard. This standard is designed to test a package containing lithium cells or batteries to verify that the packaging / cell or battery combination, including any features in the package, will contain an event should a cell fail and go into thermal runaway.

1.2 Once the standard to test packages containing lithium cells or batteries being developed by the G-27 Committee is complete, it will need to be reviewed by ICAO to determine if it is acceptable. If accepted, there will be a need for the DGP to develop requirements to bring reference and controls for packages tested to the standard into the Technical Instructions.

* Sólo se han traducido el resumen y el apéndice.

1.3 The purpose of this working paper is to commence the discussion on just how packagings that meet the standard, should it be accepted, can be identified when offered for transport and what potentially should be added to the Technical Instructions to achieve this.

1.4 Identification of “approved” packagings is critical for the purposes of acceptance by the operators. Like UN specification packagings, there is an expectation that operators will verify as part of the acceptance check that the packaging meets the standard and that the contents of the package are consistent with the actual tests performed. Many operators have already commented that unless they can verify that the package and packaging conform, they will not consider carrying packages of lithium batteries on passenger aircraft, assuming that the adoption of the standard results in the removal of the prohibition on the carriage of UN 3090 and UN 3480 as cargo on passenger aircraft.

1.5 It is believed that there must be a very clear set of marks on packagings that meet the standard so that there is a clear audit trail so that regulatory authorities can ensure that all applicable requirements have been met.

1.6 On the topic of regulatory authorities, the International Air Transport Association (IATA) believes the performance of the standard should be in accordance with procedures established by member States. The assignment of marks to identify the packagings, including the name of the manufacturer and a unique code or other identification of the packaging should provide an audit trail to just what configuration, quantity, type of lithium cells or batteries were tested in the identified packaging. The code of the State approving the marks should form part of any marks applied on approved packagings

2. ACTION BY THE DGP

2.1 The DGP is invited to consider draft text for a possible new Chapter 9 to Part 6 as shown in the appendix to this working paper. This text is offered for discussion purposes, recognizing that the work of the G-27 Committee is ongoing, and the AS 6413 standard has not been completed.

2.2 Additionally, other panel members may have alternative proposals on methods to identify packagings that meet the standard that are considered as better options.

APÉNDICE

PROPUESTA DE ENMIENDA DE LA PARTE 6 DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS

Parte 6

NOMENCLATURA, MARCADO, REQUISITOS Y ENSAYOS DE LOS EMBALAJES

Capítulo 9

EMBALAJES PARA PILAS Y BATERÍAS DE LITIO (núms. ONU 3090 y 3480 únicamente)

9.1 GENERALIDADES

Los requisitos de este capítulo se aplican a los embalajes que se prevé utilizar para el transporte de pilas y baterías de litio (núms. ONU 3090 y 3480 únicamente).

9.2 REQUISITOS RELATIVOS A LOS EMBALAJES

9.2.1 Los requisitos relativos a los embalajes que figuran en esta sección se aplican a los embalajes que han superado las pruebas pertinentes conforme a la norma de aviación AS 4613 de SAE International.

9.2.2 Cuando los embalajes van a contener pilas y/o baterías de litio que se ajustan a las disposiciones de la Sección IA de las Instrucciones de embalaje 965 o 968, los mismos deben ajustarse también a las disposiciones de los Capítulos 1, 3 y 4.

9.2.3 Los fabricantes y los subsiguientes distribuidores de los embalajes deben proporcionar a los usuarios de los embalajes información acerca de los procedimientos que deben aplicarse con respecto al montaje, a la configuración de las pilas y/o baterías en el bulto y a cualquier otro componente necesario para garantizar que los bultos, tal como se presenten para el transporte, cumplen con el diseño sometido a ensayo.

9.3 MARCADO

Nota 1.— Las marcas indican que el embalaje que las lleva corresponde a un prototipo que ha superado con éxito las pruebas y que cumple las disposiciones de este capítulo relativas a la fabricación, pero no a la utilización, del embalaje.

Nota 2.— Las marcas no siempre proporcionan información detallada y completa de los niveles de ensayo, por ejemplo, y puede ser necesario considerar estos aspectos más a fondo mediante referencia a un certificado de los ensayos, informes de los ensayos o un registro de los embalajes que han superado las pruebas con éxito.

9.3.1 Cada embalaje que vaya a utilizarse conforme a las presente Instrucciones debe llevar marcas sean duraderas, legibles, colocadas en un lugar y de tamaño proporcionado al del embalaje para que resulten fácilmente visibles. En los bultos de masa bruta superior a 30 kg, las marcas, o un duplicado de ellas, deben colocarse en la parte superior o en un

lado del embalaje. Las letras, números o símbolos deben ser de 12 mm de altura como mínimo, excepto en los embalajes de hasta 30 kg de capacidad, en que deben ser de 6 mm de altura como mínimo y en los embalajes de hasta 5 kg en que deben ser del tamaño apropiado.

9.3.2 Un embalaje que satisfaga los requisitos de esta sección y de la AS 6413 debe marcarse con lo siguiente:

a) AS 6413;

Este símbolo debe utilizarse exclusivamente para certificar que el embalaje cumple los requisitos pertinentes de la AS 6413 de SAE;

b) el código que designa el tipo de pilas y/o baterías de litio utilizado en los ensayos del bulto, es decir, "LI" para ion litio y/o "LM" para metal litio;

c) la masa neta máxima, en kilogramos, de pilas o baterías de litio con que se sometió a ensayo el prototipo del bulto;

d) los dos últimos dígitos del año en que el bulto se sometió a ensayo;

e) el Estado que autoriza la asignación de la marca, mediante el signo distintivo utilizado en los vehículos automóviles en el tráfico internacional; y

f) un identificador único asignado conforme a las especificaciones de la autoridad nacional que corresponda y que incluya el nombre de la entidad que llevó a cabo los ensayos prescritos en AS 6413 y el tipo y la configuración de las pilas y/o baterías de litio sometidas a ensayo.

9.3.3 Las marcas deben aplicarse en la secuencia prescrita en los subpárrafos de 9.3.2; cada una de las marcas requeridas en esos subpárrafos debe quedar claramente separada, por ejemplo, mediante una barra oblicua o un espacio, para facilitar su identificación. A modo de ejemplo, véase 9.3.4. Toda marca adicional que autorice la autoridad nacional que corresponda debe permitir siempre que se identifiquen correctamente las marcas prescritas en 9.3.1.

9.3.4 Ejemplo de marcado:

AS6413/LILM/7.5/20/AUS/FALCON-1234 según 9.3.2 a), b), c), d), e) y f)

9.4 REQUISITOS RELATIVOS A LOS ENSAYOS PARA LOS EMBALAJES

9.4.1 Realización y frecuencia de los ensayos

El prototipo de cada embalaje debe someterse a ensayo conforme a los requisitos aplicables de AS 6413 especificados conforme a los procedimientos establecidos por la autoridad nacional que corresponda.

...