

ACTA DE INSPECCIÓN

y , funcionarias del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditadas como inspectoras,

CERTIFICAN: Que el día veintiséis de julio de dos mil veintidós, se han personado en la Terminal de carga de Iberia-Cargo en el aeropuerto Adolfo Suarez-Madrid Barajas.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto el seguimiento de las actividades de transporte de material radiactivo de Iberia.

La inspección fue recibida por , responsable de Normas y Procedimientos Operativos, y , técnica del mismo departamento, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes de Iberia fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por el personal de Iberia a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

OBSERVACIONES

- Durante la inspección se abordaron los aspectos incluidos en la Agenda de inspección, que había sido remitida con anterioridad a Iberia, de la que se adjunta copia en el Anexo.
- Iberia Cargo pertenece al grupo IAG (International Air Group) que abarca varias compañías aéreas y es quién comercializa las bodegas de los aviones de todas esas compañías.
- Se manifestó, que la organización actual de Iberia es la misma que la existente en la anterior inspección efectuada por el CSN en 2018.
- En la actualidad, de todas las escalas de Iberia en España donde se manipulan bultos radiactivos, solo en Madrid (*Handling* de Iberia Cargo) y Mahón participa personal de Iberia en estas actividades, mientras que en el resto (Barcelona, Tenerife, Las Palmas, Baleares, Málaga, Sevilla, Bilbao e Ibiza) se llevan a cabo por otros Agentes de *Handling* de mercancías como o , subcontratados por el Grupo IAG.

- A los Agentes de *handling* subcontratados no les aplica el Programa de protección radiológica (PPR) de Iberia, sino que deben de tener el suyo propio.
- En la escala de Iberia el carreteo se realiza a través del transportista subcontratada por Iberia aeropuertos. Esta empresa utiliza tanto furgonetas como carretillas tipo traspalé.
- De acuerdo a lo manifestado las actividades que se realizan con bultos radiactivos son fundamentalmente exportaciones desde el aeropuerto de Madrid a, en su mayoría, los aeropuertos de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria. Las importaciones constituyen alrededor del 10% de las exportaciones,
- Las exportaciones se realizan a través del con destinos a Canarias, Palma, Bogotá, Santiago de Chile, Amsterdam, y otros.
- Salvo en el caso del material radiactivo procedente o con destino el Reino Unido, la mayoría de los bultos radiactivos que se manejan en el terminal de carga de Iberia Cargo son transportados por Iberia. En el caso de los transportes desde Reino Unido, los bultos radiactivos llegan a Madrid en vuelos de , ya que , a la que está asociada Iberia, no permite la manipulación de bultos radiactivos en su terminal en el aeropuerto de Londres.
- El 94% del material radiactivo que se exporta son radiofármacos, en bultos tipo A y el 90% de estos bultos viaja en vuelos de pasajeros, la estimación de bultos que se exportan al mes es de 180 aproximadamente.
- El alcance de las operaciones realizadas por los trabajadores de Iberia con los bultos radiactivos se mantiene en los procesos de:
 - o Aceptación, que incluye: el pegado de etiquetas con la información de destino en el caso de 'exportación' desde el terminal de carga, la ejecución de la lista de chequeo de comprobación de cumplimiento de requisitos a la recepción de bultos para su envío aéreo y la ubicación en el almacén de la Terminal a la espera del envío aéreo.
 - o Preparación para el embarque.
 - o Carreteo (hacia/desde el avión).
 - o Carga/descarga del avión.
 - o Entrega, que incluye el punteo (distinción) de los bultos radiactivos a la recepción en la Terminal de carga y la entrega al receptor (transportista por carretera).
- La última revisión (Rev.3) del Manual de Operaciones de Carga (MOC) de donde se describen operaciones con mercancías peligrosas es del 15/05/22.
- En el Apéndice A del capítulo 9 del MOC se recoge el procedimiento de carreteo de salida y llegada y estiba en el avión de los bultos con material radiactivo. De acuerdo con el procedimiento definido, cuando los bultos no vienen estibados en ULD´s se designa una

persona para que acompañe al material, bien hasta que se estibe en el avión, en caso de salida, o hasta el terminal de carga o lugar de entrega, en caso de llegada. Se hizo entrega a la inspección de las páginas del capítulo 9 del MOC donde se encuentra recogidas estas operaciones.

- El PPR en vigor es el de referencia UT/06/002, edición 4, de fecha 12 de julio de 2019, se hizo entrega de una copia a la inspección.
- Las modificaciones del PPR en vigor respecto a la anterior edición han sido, entre otras: la actualización del logo y aprobadores y en el punto 2.1 Alcance, la tabla de distribución del tipo de bultos transportados.
- Según la tabla de distribución el 94,18 % de los bultos transportados son UN 2915, el 2,78% UN 3332, un 2,26% UN 2916 y el resto bultos exceptuados.
- Se realiza un seguimiento mensual de las dosis de los trabajadores de Iberia en la escala de Madrid, donde actualmente opera personal de Iberia. Se hizo entrega a la inspección del documento: Seguimiento dosis ocupacional, desde el mes de julio de 2021 hasta el mes de junio de 2022.
- En el documento citado en el punto anterior se recogen para cada mes del periodo la suma de Índices de transporte (IT), para exportación e importación y totales, el nº de personas expuestas, el cálculo de la dosis ocupacional por persona/mes y la dosis acumulada estimada en 12 meses, se han considerado tiempos de exposición de 5 minutos.
- Se observa que las dosis operacionales mensuales estimadas son muy bajas, del orden de la milésima del mSv/mes. La dosis máxima en el último periodo de 12 meses: mSv, se mantiene, asimismo, muy por debajo del límite de dosis anual para miembros del público (mSv).
- El método aplicado para el seguimiento de las dosis anuales que reciben los trabajadores está definido en el apartado 2.3.2 del PPR y está basado en un cálculo que tiene en cuenta el total de IT de los bultos que pasan por la escala, el número de trabajadores que participan en actividades con bultos radiactivos, la rotación de estos trabajadores en turnos y un tiempo máximo estimado de realización de dichas actividades.
- Los datos de los IT se obtienen por dos vías, el documento NOTOC y las hojas de carga, lo que asegura la fiabilidad en los datos.
- El seguimiento sólo se realiza sobre aquellos trabajadores que realizan las operaciones con los bultos radiactivos que más dosis puede entrañar: almacén, carreteo y estiba.
- Según el PPR vigente las responsabilidades sobre la protección radiológica recaen sobre Unidad de Soporte Operación Carga, dependiente de la Dirección de Servicios Aeroportuarios, no obstante los jefes de los Terminales de Carga, o en su ausencia los

Jefes de Servicio, tienen responsabilidad directa sobre el personal a su cargo en relación al cumplimiento sobre lo estipulado en el PPR, tal y como se recoge en el apartado 2.2.2 del PPR.

- La formación del personal se incluye en el capítulo 3 del PPR, se imparte cada dos años y está basada en la parte 6, para el personal que acepta el material, y en la parte 8, para el personal que manipula, de la normativa de la IATA, que incluye dentro de su temario la formación relativa al transporte de materiales radiactivos. De acuerdo con el PPR, es el Departamento de Formación de la Dirección de Recursos Humanos quién se encarga de la formación, estableciendo anualmente la programación de los cursos sobre mercancías peligrosas.
- La formación se imparte a todo el personal de Iberia Cargo administrativo (Categoría 6) y almacén (Categoría 8), unas 300 personas. El personal que puede manipular bultos radiactivos está en alrededor de 200 personas, a veces pueden ser subcontratadas.
- La respuesta ante emergencias recogida en el capítulo 2.5 del PPR, en general, considera o remite a los procedimientos de actuación incluidos en el capítulo 8 del MOC, en lo referente al tratamiento de incidencias y emergencias con mercancías peligrosas.
- Iberia tiene un acuerdo con la empresa para que les asesore sobre aspectos de transporte, manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas y para la petición de información técnica en situación de incidentes y accidentes.
- En el apartado 2.5.3 del PPR se considera de manera específica el caso de incidencias que pudieran producir deterioros de bultos radiactivos, estableciendo dos pautas de actuación diferenciadas, según que el embalaje presente daños que comprometan su seguridad o que no presente daños aparentes. En ambos casos se debe informar al responsable del Terminal de carga.
- El apartado 2.5.4 del PPR recoge la notificación de los incidentes o accidentes, estableciéndose como responsable de reunir la información y cumplimentar una Ficha informativa al Responsable del Terminal de carga o de la Escala, que posteriormente envía a la Unidad de Soporte Operación Carga.
- Se ha elaborado un nuevo Documento de referencia: UT/18/001, edición 1, de 01/08/2018, sobre *Notificación de sucesos al CSN*, en cumplimiento de la Instrucción de Seguridad IS-42 del CSN *por la que se establecen los criterios de notificación al Consejo de sucesos en el transporte de material radiactivo*.
- El extravío de bultos radiactivos está contemplado en el apartado 2.5.5 del PPR donde se indica que si la escala de destino o tránsito detecta la falta de bultos radiactivos, ha de contactar inmediatamente con la escala anterior hasta confirmar su localización y que si

no se confirma de manera inmediata que se comunique a la Unidad de Soporte Operación Carga para su seguimiento y resolución.

- Además de contactar con la escala anterior, se contacta con los operadores de rampa, con los destinos del vuelo que llevaba los bultos, se hace búsqueda en el almacén, se contacta con otros terminales donde pudiera haber llegado la mercancía y se solicita a la empresa de seguridad privada contratada una búsqueda en pista. Si finalmente se considera que el material radiactivo está extraviado se notifica al CSN.
- A partir del año 2019 se ha implantado el programa para realizar el seguimiento de incidencias ante situaciones de riesgo, que sustituye la Ficha de riesgo hasta entonces utilizada. A través del programa se realiza el análisis de causas, las notificaciones y las evaluaciones de riesgo de las incidencias.
- Según se manifestó, no ha habido ninguna entrada en el programa relativa a incidencias con material radiactivo.
- Se llevó a cabo una visita al Terminal de carga, en cuyo almacén existen dos zonas delimitadas para el almacenamiento en tránsito de las mercancías peligrosas, entre ellas las materias radiactivas. Una de las zonas es en la que se ubican los bultos que entran en el Terminal en espera de su carga en un avión ('Exportación') y la otra en la que se ubican aquellos bultos que han sido descargados de un avión y se encuentran en espera de su entrega a un transportista de carretera o de su reenvío por avión a otro destino ('Importación').
 - o En la zona de 'Exportación' los bultos de mercancías peligrosas se ubican en cinco estanterías metálicas de tres pisos (contando el suelo) que transcurren a lo largo de un corredor por el que se desplazan los vehículos que transportan, cargan y descargan las mercancías y que se encuentra señalizada con la indicación 'MERCANCÍAS PELIGROSAS', también hay señalización del trébol de radiactivo.
- Se habían puesto en la zona carteles informativos sobre la conveniencia de reducir la distancia a los bultos y el tiempo de manipulación y permanencia.
- En el momento de la inspección, se encontraban los siguientes bultos para exportar:
 - o Un bulto de de de GBq, con etiqueta III-Amarilla con destino Lanzarote. Se midió la dosis en contacto, obteniendo un valor máximo de $\mu\text{Sv/h}$. Un bulto de de AAA de Mbq, etiqueta I-Blanca con destino al
 - i. Se midió la dosis en contacto, obteniendo un valor máximo de $\mu\text{Sv/h}$. Un bulto de de AAA de Mbq, etiqueta I-Blanca con destino a Hadassah c/o Novartis (Israel).

- Las medidas radiológicas se efectuaron con un detector del CSN de la marca modelo , calibrado en 2019 y verificado por el 30/03/2022.
- En la zona de 'Importación' la disposición del almacenamiento y el sistema de señalización es el mismo que en la zona de 'Exportación'. En el momento de la inspección no se mantenían almacenados bultos radiactivos en esta zona de 'Importación'.
- Se entregó a la inspección copia de la documentación relativa a las expediciones de los bultos de de GBq con destino a Lanzarote y el del bulto de de Mbq, con destino a Hadassah c/o Novartis (Israel). La documentación comprende: la carta Declaración de Mercancías Peligrosas para transporte aéreo, la carta de porte internacional y la lista de verificación para la expedición de mercancías peligrosas radiactivas.

Por parte de los representantes de Iberia se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a la fecha de la firma electrónica.

Firmado digitalmente por:

50684480R C = ES
Fecha: 2022.08.05 09:24:
24 +01'00'

Firmado digitalmente
por:

Fecha: 2022.08.05 09:
58:00 +02'00'

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Iberia para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

OPERACION CARGA

IBERIA 

OPERACIÓN HUB
ESPAÑA Y SOPORTE

MADRID, 31 AGOSTO 2022



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN/AIN/CON-18/ORG-0092/22

Página 7 de 8

ANEXO

AGENDA DE INSPECCIÓN

AGENDA DE INSPECCIÓN

TITULAR: IBERIA CARGO

LUGAR: Terminal de Carga Iberia (Aeropuerto de Barajas)

FECHA: 26 de julio de 2022

HORA DE INICIO: 9:30: h (aprox.)

INSPECTORES:

OBJETIVO: Seguimiento de la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo por Iberia

ALCANCE:

1. Alcance actual de las actividades de Iberia en el transporte de material radiactivo: terminales donde se realizan las operaciones más frecuentes (origen y España), tipos de bultos transportados, frecuencia de las operaciones/envíos en terminales principales.
2. Procedimientos de operación relacionados con los bultos radiactivos.
3. Programa de Protección Radiológica (PPR).
4. Personal involucrado en las operaciones con los bultos radiactivos. Formación.
5. Respuesta ante emergencias. Procedimientos aplicados. Acciones adoptadas ante incidencias en acarreo de bultos.
6. Zonas de almacenamiento de bultos radiactivos en terminales de carga. Visita a la zona del terminal de carga de Barajas.

Se solicita que en la inspección esté presente del personal con responsabilidades en la gestión de la actividad de transporte de material radiactivo en la instalación. Asimismo, estará disponible toda la documentación necesaria para el tratamiento de los puntos citados en el alcance.

Al inicio de la inspección se mantendrá una reunión inicial para confirmar los puntos de la agenda y al final una reunión de cierre para resumir las principales conclusiones.

Justificante de Presentación

Datos del interesado:

IBERIA LINEAS AEREAS DE ESPAÑA SA OPERADORA SU

Dirección:

(Madrid-España)

Teléfono de contacto:

Correo electrónico:

El presente justificante tiene validez a efectos de presentación de la documentación en este Registro Electrónico y no prejuzga la admisión del escrito para su tramitación. La fecha y hora de este Registro Electrónico es la de la Sede electrónica del Punto de Acceso General (<https://sede.administracion.gob.es/>). El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u organismo.

Número de registro:

Fecha y hora de presentación: 07/09/2022 13:02:51

Fecha y hora de registro: 07/09/2022 13:02:51

Tipo de registro: Entrada

Oficina de registro electrónico: REGISTRO ELECTRÓNICO

Organismo destinatario: EA0046327 - Consejo de Seguridad Nuclear

Organismo raíz: E05068001 - Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Nivel de administración: Administración General del Estado

Asunto: ACTA DE INSPECCION IBERIA CSN/AIN/CON-18/ORG-0092/22

Expone: Por la presente se devuelve el acta con el tramite firmado

Solicita: Se acepte el acta con el tramite firmado sin ninguna alegación

Documentos anexados:

Acta de inspección Iberia Julio 2022 - Acta inspección julio 2022 firmado.pdf (

Alerta por SMS: No

Alerta por correo electrónico: Sí

En la pestaña Búsqueda de registros de rec.redsara.es, podrá consultar el estado de la presentación de este registro