

### ACTA DE INSPECCIÓN

Nuclear, y , inspectores del Consejo de Seguridad

**CERTIFICAN:** Que se han personado el día 10 de diciembre de 2020 en el Edificio de DHL, sito en la (Madrid).

La visita tuvo por objeto inspeccionar la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo realizadas por EUROPEAN AIR TRANSPORT Leipzig GmbH, sucursal en España (en adelante EAT) y las operaciones llevadas a cabo por el personal de EAT durante una recepción de material radiactivo en su terminal de carga.

Que la Inspección fue recibida por , Manager responsable de mercancías peligrosas de EAT y Consejero de Seguridad en el transporte, , auxiliar de Prevención de Riesgos Laborales y Manager de Operación del turno de mañana, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en lo que se refiere a la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Los representantes de EAT fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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 técnico de la instalación 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**

- La inspección se desarrolló de acuerdo con la Agenda de inspección remitida anteriormente e incluida como Anexo a la presente acta.
- **EAT es una sociedad sucursal en España de “European Air Transport, Leipzig GmbH” que realiza actividades de rampa, carreteo y almacén (denominado handling) de, entre otros, bultos radiactivos en ocho aeropuertos españoles (Madrid, Barcelona, Vitoria, Palma de Mallorca, Valencia, Alicante, Santiago y Sevilla), siendo Madrid, Barcelona y Vitoria las**

**CSN/AIN/CON-10/ORG-0153/20**

**Hoja 2 de 9**

escalas más importantes, operando como *hubs*, y el resto constituyen pequeñas escalas operando como *gateways*.

- DHL es una sociedad perteneciente al mismo grupo de EAT “Deutsche Post” que se ocupa del transporte terrestre de mercancías, no de materias radiactivas, con la que opera EAT en varios recintos aeroportuarios.
- La organización de EAT no ha sufrido cambios desde la última inspección realizada por el CSN el 29 de marzo de 2017, acta de Ref.: CSN/AIN/CON-7/ORG-0153/17.
- Se han llevado a cabo cambios organizativos de EAT Internacional que afectan a las agrupaciones de países, de tal manera que España, agrupada junto a Italia, dejará de estarlo a partir del 1 de enero de 2021. Este cambio no supone modificación alguna ni en cuanto a la organización ni en cuanto a la operativa de EAT sucursal España, únicamente ya no operan en los aeropuertos italianos.
- El Consejero de Seguridad , dispone del certificado nº 103778 para todas las clases de mercancías peligrosas, con validez hasta el 30/12/2024.
- Todo el personal que realiza actividades de handling con bultos radiactivos en todas las escalas españolas pertenece a EAT, los responsables en las distintas escalas son los jefes de operaciones, hay uno en cada escala, excepto Madrid que dispone de tres y Barcelona y Vitoria de dos. Los jefes de operación actualmente son además los encargados de la protección radiológica en las correspondientes escalas.
- La persona responsable del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales es , que se encuentra ubicada en la escala de Vitoria, y actualmente se está preparando como adjunta a este Servicio para la escala de Madrid.
- El Consejero de Seguridad y los jefes de operaciones actúan en coordinación con la persona responsable del Servicio de Prevención.
- Las operaciones que se realizan en EAT con bultos radiactivos van encaminadas fundamentalmente a su importación desde los aeropuertos de Leipzig en Alemania, EMA- East Midlands en Reino Unido y Bruselas en Bélgica, hasta las distintas escalas españolas de EAT.
- Los bultos radiactivos que importan son exceptuados o de tipo A conteniendo radiofármacos, generadores de y , siendo los suministradores principales y .
- Actualmente se están realizando exportaciones de procedente del ciclotrón de ubicado en la de con destino a .

- EAT únicamente hace transportes de bultos radiactivos por vía aérea y en aviones de carga:                    y                    ó en                    .
- A la escala de Madrid vienen vuelos diarios (                    ) con distintas expediciones de bultos radiactivos y cada expedición con distinto nº de bultos, la periodicidad de las expediciones se conoce a través de las notificaciones previas, variando los Índices de Transporte (IT) desde                    por                    los días normales y de los días de más tráfico, aunque siempre el total de IT por avión es inferior a                    .
- Los bultos radiactivos vienen paletizados en los aviones junto con otras mercancías convencionales o peligrosas en contenedores denominados ULD. Estos se descargan del avión por el personal de rampa y se conducen, mediante un sistema de transporte denominado                    , cabeza tractora a la que se enganchan varios remolques, al almacén de paquetería.
- Una vez en el almacén son recogidos directamente por las empresas transportistas terrestres, quienes se encargan de su distribución a los centros destinatarios. Los transportistas terrestres habituales son                    o                    y para algunas exportaciones                    .
- Los procedimientos de operaciones con los bultos radiactivos se encuentran dentro del Sistema de calidad de la empresa, y son los mismos que para el resto de mercancías. Las cuestiones concretas de protección radiológica están recogidas en el Programa de protección radiológica (PPR).
- El PPR actual se encuentra recogido en el Anexo VI del Plan de Autoprotección del edificio DHL del centro de carga aérea de                    de 01/09/2018, que fue remitido al CSN previamente a la inspección.
- El número total de personas que realiza operaciones de handling con material radiactivo en el aeropuerto de Madrid ha aumentado respecto a la última inspección del CSN, de 27 a 40, todas ellas controladas dosimétricamente. La empresa contratada para la gestión y lectura de los dosímetros es el                    .
- El seguimiento de las dosis del personal se lleva a cabo en el                    . Las dosis recibidas por el personal de handling son muy bajas en todas las escalas. Se mostraron los resultados de las lecturas dosimétricas correspondientes al mes de octubre de 2020 de 15 personas de la escala de Vitoria, 13 de Barcelona y 40 de la escala de Madrid, observándose que la dosis acumulada en 5 años más elevada era de mSv en la escala de Madrid.
- La formación que recibe el personal de la empresa es la siguiente:
  - Todo el personal controlado dosimétricamente recibe un curso de formación en

protección radiológica de 8 horas impartido por la UTPR , cuando se le entrega el dosímetro. Se remitió previamente a la inspección el programa del curso impartido en 2019 y 2020 por .

- El personal de handling recibe un curso de 6 horas sobre transporte de mercancías peligrosas de la , categoría 8, que se imparte cada dos años.
- El personal de aceptación de carga al iniciar ese trabajo recibe un curso de la , categoría 6, de 40 h, recibiendo cada 2 años un curso de reciclaje de 32 horas.

Los formadores de los cursos de son el Consejero de seguridad en el transporte y , ambos con la titulación de formadores de para mercancías peligrosas.

- Se dispone de un procedimiento de actuación ante emergencias en cada escala. El de la escala de Madrid, que fue remitido al CSN previamente a la inspección, se corresponde con el “Plan de Autoprotección” Edición 1ª de 01/09/2018, que está vinculado al PPR. Se realiza un simulacro al año, pero con diferentes mercancías peligrosas.
- En el apartado 7.4.6 del PPR se recoge la notificación de sucesos, la cual implementa, pero no se hace referencia explícita, a la IS-42 del CSN *por la que se establecen los criterios de notificación al Consejo de sucesos en el transporte de material radiactivo*.
- Se dispone de una aplicación informática para el caso de extravío de bultos denominada RCIR. A través de este sistema que está conectado con las distintas escalas, el Consejero de Seguridad y atención al cliente (en Vitoria) se activa la búsqueda de los bultos. La información se recibe en todas las terminales de EAT de todos los países y, de acuerdo a lo manifestado, es un sistema rápido y eficaz para la localización de los bultos extraviados.
- Se dispone de un detector para la medida de la radiación , modelo nº de serie , calibrado en el el 28/10/2019 y de un dosímetro “neutro” para utilizar en caso de una emergencia. En dicha situación de emergencia es alguno de los 40 operarios que realizan operaciones con material radiactivo quien acude.
- Se mostró a la inspección un proceso completo para conocer las mercancías peligrosas que vienen en un avión:
  - Se presentó a la inspección un documento excel distribuido a los aeropuertos ubicados en Europa que contiene las denominadas notificaciones de carga o “prealertas”. En el quedan recogidas con antelación al transporte aéreo, en una ventana temporal móvil de una semana, las mercancías que se van a transportar. Este documento está sujeto a actualización diaria.
  - Para cada notificación de carga se identifican distintos datos como el Master Air Waybill (denominado como “manifiesto”), el origen-escala-destino, el

- expedidor, el nº de bultos y su IT o las características de los bultos.
- El NOTOC, notificación sobre las mercancías peligrosas que van a viajar en un avión.
  - Cuando el avión llega a su destino, entrega el NOTOC y manifiesto originales. En la descarga de las mercancías se comprueba que los bultos coincidan con los indicados en el manifiesto. En caso de extravío e emplea la herramienta
  - Posteriormente, el transportista que va a realizar el transporte por carretera de los bultos, firma la nota de entrega (Proof of Delivery) y procede a realizar la carga y estiba de los bultos.
- Se efectuó una inspección a las 7:30 de la mañana a una importación de material radiactivo procedente del aeropuerto de \_\_\_\_\_ en el nuevo almacén de la terminal de carga de EAT en Barajas.
- La nueva nave almacén de EAT tiene dos plantas con sistemas automatizados para el movimiento y distribución de las mercancías, disponiéndose de información sobre las mercancías peligrosas en diversos lugares de la misma, así como de una jaula para almacenar las mercancías peligrosas cuando sea necesario.
- La inspección comprobó la llegada al almacén de 3 cajas de cartón conteniendo bultos radiactivos que venían paletizadas con otras mercancías convencionales en un contenedor denominado ULD con la referencia \_\_\_\_\_
- En el exterior del ULD venía un documento con la identificación y contenido de la carga, vuelo, peso, etc., mediante un código de barras.
- Las cajas tenían el siguiente contenido:
- Una caja sobreembalaje de 60x80x50 cm procedente de \_\_\_\_\_ con etiqueta III-Amarilla e IT= \_\_\_\_\_, conteniendo 11 bultos tipo A UN 2915 y 2 bultos exceptuados UN 2910.
  - Una caja sobreembalaje de 31x31x31cm procedente de \_\_\_\_\_; con etiqueta II-Amarilla, conteniendo 2 bultos tipo A UN 2915 de \_\_\_\_\_ ambos con un IT= \_\_\_\_\_.
  - Una caja sobreembalaje de 41x41x56cm procedente de \_\_\_\_\_; con etiqueta II-Amarilla, conteniendo 2 bultos tipo A UN2915 de \_\_\_\_\_, uno con IT= \_\_\_\_\_ y el otro con IT= \_\_\_\_\_.
- La inspección procedió a medir la tasa de dosis a un metro de los bultos obteniendo un valor de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$ , siendo el fondo radiactivo de la nave de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$ .
- Se observó todo el proceso de apertura del ULD y extracción de los bultos radiactivos colocándolo en una pequeña plataforma de madera para ser trasladados mediante una

carretilla elevadora al muelle de salida número 3, donde se recoge habitualmente el material radiactivo por los transportistas terrestres.

- El personal que participó en las operaciones: rampa, carreteo y manipulación en el almacén portaba dosímetro personal TLD.
- El material radiactivo fue recogido por el conductor \_\_\_\_\_, de la empresa transportista \_\_\_\_\_ entidad registrada como RTR-1, quién disponía del certificado de formación de mercancías peligrosas clase 7 y de dosímetro personal TLD, nº \_\_\_\_\_.
- El vehículo donde se cargó el material radiactivo era una furgoneta \_\_\_\_\_, matrícula \_\_\_\_\_, señalizada en los dos laterales y en la parte trasera con las placas-etiqueta correspondientes al transporte de material radiactivo y con los paneles naranjas, en la parte trasera y delantera, indicativos de transporte de mercancía peligrosa.
- El conductor cargo y estibó los bultos en la zona de carga de la furgoneta, comprobando que el bulto de mayor índice de transporte se estibaba en la zona de carga de la furgoneta más alejada de la cabina del conductor. Para la estiba utilizó eslingas y una red que cubrió a todos los bultos.
- El vehículo disponía de una mampara blindada entre la cabina del conductor y la zona de carga, medios para actuar en caso de accidente, entre los que se incluían dos extintores, uno en la zona del conductor y otro en la zona de carga, una carretilla inmovilizada mediante eslingas y material de actuación ante emergencias.
- La inspección midió los siguientes valores de tasa de dosis: en contacto con el portón trasero de  $\mu\text{Sv/h}$ , en contacto con el lateral del vehículo de  $\mu\text{Sv/h}$ ,  $\mu\text{Sv/h}$  en el asiento del conductor y  $\mu\text{Sv/h}$  a 2 metros del lateral del vehículo.
- El equipo utilizado por la inspección, perteneciente al CSN, era de la marca \_\_\_\_\_; modelo \_\_\_\_\_ y nº de serie \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ el 16 de febrero de 2016.
- Durante todo el proceso de recogida, carga y estiba en el vehículo estuvo presente \_\_\_\_\_, Consejero de Seguridad de transporte de \_\_\_\_\_.
- Se remitió por correo electrónico la siguiente información relativa a la carga que venía en el vuelo procedente de Leipzig el 10/12/2020:
  - NOTTOC vuelo
  - Manifiesto Carga por ULDs vuelo
  - AWB + SD de cada expedición de Radioactivos

- Punteo del material a la llegada sobre el manifiesto de carga.

Que 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 17 de diciembre de dos mil veinte.

Firmado digitalmente  
por:

Fecha: 2020.12.18 11:  
31:57 +01'00'

Fdo.:  
Inspector CSN

Firmado  
digitalmente por

Fecha: 2020.12.18  
12:03:22 +01'00'

Fdo.:  
Inspector CSN

---

**TRAMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de EUROPEAN AIR TRANSPORT Leipzig GmbH, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

**ANEXO**  
**(AGENDA DE INSPECCIÓN)**

## **AGENDA DE INSPECCIÓN**

**Lugar:** Edificio de servicios generales. Centro de carga aérea. Aeropuerto de Barajas  
**Fecha:** 10 de diciembre de 2020  
**Hora:** 7:00 h  
**Inspectores:** y  
**Objetivo:** Gestión de las actividades de transporte de material radiactivo por European Air Transport (EAT). Inspección a una recepción de material radiactivo en la terminal de carga de EAT.

### **Alcance:**

1. Alcance actual de las actividades de EAT en el transporte de material radiactivo: organización de las actividades a nivel de Estado, terminales donde se realizan las operaciones más frecuentes (origen y España), actividades que se realizan en los diferentes terminales (almacén, rampa, otras), 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.
6. Zonas de almacenamiento de bultos radiactivos en terminales de carga. Visita a la zona del terminal de carga de Barajas.
7. Inspección a una recepción (importación) concreta de material radiactivo
  - ✓ Análisis de la documentación de acompañamiento al transporte
  - ✓ Comprobaciones de los ULD y los bultos radiactivos
  - ✓ Seguimiento de las operaciones efectuadas y del personal participante.

**Nota:** En primer lugar se efectuaría la inspección a la recepción del material radiactivo, ya que es muy temprano, y después, en despacho, la relativa a la gestión.



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 2

Fecha: 04-01-2021 10:55

EUROPEAN AIR TRANSPORT Leipzig GMBH.  
Sucursal España.

CSN/CCS/CON-10/ORG-153/20  
Expediente número: TRA/INSP/2020/235  
Personal Actuario:  
de Seguridad Nuclear (CSN).

Zugazagoitia inspectores del Consejo

### TRAMITE

, mayor de edad, actuando como Director, en nombre y representación de la mercantil European Air Transport Leipzig GmbH, Sucursal en España, (en adelante, E.A.T.), con domicilio a efecto de notificaciones en Madrid, I, - Barajas, Edificio DHL, y N.I.F.- , en relación con el Acta recibida con ocasión de la visita girada en la inspección del pasado día 10 de Diciembre de 2020 en las instalaciones de E.A.T. sitas en la Terminal de Carga de EAT en el aeropuerto de Madrid, se formulan la siguiente alegación:

### ÚNICA

La Inspección ha informado de la posibilidad de solicitar que se omitan ciertas identidades o datos comerciales que consideramos confidenciales o restringidos bien porque pudiera tener la apariencia de conculcar la vigente Ley Orgánica de Protección de datos o bien porque pudieran revelar secretos comerciales con terceras personas.

Les rogamos por tanto que considere la posibilidad de recoger de manera impersonal y/o innominada determinadas informaciones ajenas al estricto ámbito de la inspección y que contengan datos sensibles para EAT o sus trabajadores. No se pretende en modo alguna que se suprima el hecho o la persona física o jurídica, pero sí que se informe de modo indeterminado.

Las menciones a considerar y los motivos por los que creemos que deberían modificarse son los siguientes:

#### 1) Identificación

En el acta recoge la presencia de , Supervisor de la instalación radioactiva, auxiliar de prevención de riesgos laborales, y manager de operación del turno am, y como responsable de prevención de riesgos, pero creemos que, con la simple mención a sus iniciales, sería suficiente para dejar expresa constancia de sus asistencias.



## II) Acta.

A lo largo del ACTA se han detallado diferentes aspectos de la operativa de nuestra empresa que convendría detallar:

- a) Que EUROPEAN AIR TRANSPORT realiza actividades en los aeropuertos de Madrid, Vitoria y Barcelona, aunque también se reciba material radiactivos en los Aviones de EAT en los aeropuertos de Santiago, Sevilla, Palma de Mallorca, Alicante y Valencia.
- b) La mención a empresas de suministro de bultos radiactivos así como empresas especializadas en transporte por carretera y proveedores del Ciclotrón, es necesaria pero su identificación pudiera ocasionar un perjuicio comercial y estratégicos frente a terceros además de los propias empresas reseñadas, por lo cual su omisión es requerida.
- c) Igual referencia de empresas proveedoras de formación, así como también empresas que prestan servicios de lecturas dosimétricas, su identificación pudiera ocasionar un perjuicio comercial y estratégico frente a terceros además de los propios empresas reseñadas, por lo que su omisión es requerida.
- d) La mención del nombre , empresa y matricula del vehículo que recogió el material radiactivo, pudieran ocasionar un perjuicio comercial y estratégico frente a terceros además de los propios empresas reseñadas, por lo que su omisión es requerida.
- e) En directa conexión con los apartados anteriores, la mención de los tipos de aviones, frecuencias, orígenes , destinos así como expedidores de materiales radiactivos en los países de origen, revelan información relevante de la estrategia comercial de la empresa y que debería ser omitidos en el acta publicada.

Ruego que tenga por presentado el presente escrito a los efectos legales que sean oportunos.

En Madrid a 29

Consejo de Seguridad Nuclear.  
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans Nº11  
28040 Madrid