

## ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarias del Consejo  
de Seguridad Nuclear, acreditadas como inspectoras,

**CERTIFICAN:** Que el día veintiocho de marzo de dos mil veintitrés, se han personado en las oficinas de la delegación que la empresa Eurocontrol, S.A. (EUROCONTROL) posee en el Guarnizo (Cantabria). Esta instalación dispone de autorización de modificación de la instalación de 2ª categoría (MO-18), concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid, de fecha 23 de enero de 2023.

El titular fue informado de que la visita tenía por objeto la inspección sobre la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo desarrolladas por la instalación de segunda categoría de la empresa EUROCONTROL.

La Inspección fue recibida por Supervisor de las actividades de gammagrafía industrial de la entidad EUROCONTROL, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección y por Consejero de seguridad de la instalación.

El representante del titular fue advertido 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 la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma en relación con los puntos de inspección incluidos en la agenda de inspección, que se anexa a la presente acta, se obtienen los resultados siguientes:

### **OBSERVACIONES**

#### **1. Organización de la gestión de transporte. Unidades organizativas y responsabilidades (actualización)**

- La instalación radiactiva de EUROCONTROL está autorizada a las actividades de gammagrafía industrial y medida de densidad y humedad de suelos (EMDHS), para lo que utilizan equipos radiactivos móviles. En el desarrollo de esas actividades,

EUROCONTROL actúa como remitente, receptor y transportista de material radiactivo.

- La inspección se centró en las actividades de gammagrafía industrial ya que, según se manifestó, los EMDHS no se usan.
- El Consejero de transporte de mercancías peligrosas de EUROCONTROL (en adelante Consejero) es [redacted] capacitado para todas las clases de mercancías peligrosas ADR hasta el 08/11/2024.
- La organización en la instalación radiactiva es la recogida en el anexo 6 del Reglamento de Funcionamiento (RF) de la instalación, de referencia [redacted] que en la fecha de inspección se encuentra en revisión 16, de 29/08/2019 y que está pendiente de la revisión de 2023 con objeto de redefinir adecuadamente las responsabilidades del personal.
- Ha habido modificaciones de delegaciones que se recogen en el documento MO-18 del 23/01/2023. Se hace entrega del MO-18 en el que se refleja entre otros la dirección de la sede central en Madrid, las delegaciones y los almacenes en cada una de ellas mediante recintos blindados, disponiendo la delegación de Cantabria en la que se realiza la inspección de 2 recintos blindados que se visitan posteriormente.
- La organización cuenta con un responsable de Protección Radiológica común a todos los almacenamientos, [redacted] y de supervisores y operadores en cada delegación.
- EUROCONTROL cuentan con un total de [redacted] equipos de gammagrafía. En esta delegación únicamente usan equipos de gammagrafía, aunque tienen también un equipo [redacted] y uno de [redacted] que no se usan. La descripción de los bultos utilizados se incluye en el apartado de embalajes del acta.

## **2. Tipos de transporte**

- Los transportes que se realizan son por carretera a solicitud de los clientes para la realización de trabajos de gammagrafía industrial, principalmente a talleres y a centrales nucleares, así como el transporte para mantenimiento y recarga de equipos. El operador, que además es conductor con carné ADR clase 7, rellena la carta de porte y el responsable de cada delegación autoriza ese transporte.
- EUROCONTROL actúa como expedidor y como transportista, así como receptor excepto en el caso de transporte a las empresas autorizadas para mantenimiento y recarga de los equipos.
- Se comprueba que disponen de la circular [redacted] en soporte digital, destinada a instalaciones radiactivas de medida de densidad y humedad de suelos que transporte equipos radiactivos móviles, acerca de la vigilancia de

vehículos que transporten equipos radiactivos móviles y se les hace entrega de una copia en papel.

**3. Empresas de transporte utilizadas en los casos en que EUROCONTROL no realice los transportes**

- Ocasionalmente utilizaban a \_\_\_\_\_ para efectuar algunos transportes de equipos en proceso de revisión o de cambio de fuentes, pero en la actualidad los hace directamente EUROCONTROL.

**4. Vehículos. Señalización y equipamiento de los vehículos. Estiba de los bultos radiactivos**

- EUROCONTROL cuenta con un total de \_\_\_\_\_ vehículos, siendo inspeccionado posteriormente uno de ellos aparcado en el exterior de la instalación, destinado al transporte de gammágrafos, modelo \_\_\_\_\_. Matrícula \_\_\_\_\_.
- Se comprueba el correcto equipamiento del vehículo: 2 calzos, 2 chalecos, 2 gafas, 2 linternas, señales de advertencia, guantes, colirio a mano. Se observa que la caja de plástico en la que está el equipamiento está algo deteriorada y se comprueba que dispone de 2 extintores de 2 kg cada uno y que su fecha de revisión se encuentra dentro del periodo de validez.
- Se comprueba que disponen de los elementos de señalización del vehículo adecuados mediante placa etiquetas (magnéticas) y paneles naranjas y el sistema de estiba, mediante arcones de madera (sobreambaje) fijados al suelo de la zona de carga para la colocación de los equipos.
- Se observa que entre la zona de carga y el habitáculo del conductor se dispone de un panel completo de blindaje.

**5. Embalajes utilizados para el transporte de material radiactivo. Comprobaciones físicas y Documentales. Verificaciones periódicas y mantenimiento de embalajes**

- Los equipos de gammagrafía que utilizan son:
  - ✓ Modelo \_\_\_\_\_, que conforma por sí mismo el bulto de transporte con certificado de aprobación \_\_\_\_\_. Se disponía de la revisión 12 en vigor, con fecha de caducidad 31/05/2026.
  - ✓ Modelo \_\_\_\_\_, que conforma por sí mismo el bulto de transporte con certificado de aprobación \_\_\_\_\_. Se disponía de la revisión 3 en vigor, con fecha de caducidad 22/03/2026.

- Las verificaciones y mantenimiento periódico de los equipos radiactivos, es realizado por los suministradores autorizados para realizar esa asistencia técnica, haciéndose coincidir con la sustitución de la fuente (aproximadamente cada 6 meses).
- Se disponía de los siguientes certificados de fuentes radiactivas como material en forma especial:
  - Fuente utilizada en el \_\_\_\_\_, revisión 13, con fecha de caducidad 31/03/2023.
  - Fuentes utilizadas en el \_\_\_\_\_
    - \_\_\_\_\_ revisión 2, con fecha de caducidad 28/01/2024. Actualmente no utilizan esta fuente.
    - \_\_\_\_\_ revisión 7, con fecha de caducidad 05/07/2025.
- La empresa comercializadora de equipos y fuentes radiactivas les envía los certificados de aprobación de diseño cuando caducan.
- Las comprobaciones físicas se realizan más adelante durante la visita al almacén de equipos.

**6. Procedimientos en vigor en la instalación que sean aplicables a la actividad de transporte**

- El representante de EUROCONTROL manifiesta que actualmente están en proceso de revisión de los procedimientos, siendo los que aplican al transporte de material radiactivo los siguientes:
  - El anterior procedimiento *Requisitos aplicables al transporte de equipos de gammagrafía*, de referencia \_\_\_\_\_ Rev. 2, de fecha 10/07/2017 ha pasado a denominarse *Requisitos aplicables a traslados de fuentes radiactivas*, de referencia \_\_\_\_\_ Rev. 3, de fecha 29/08/2019.
  - El anterior procedimiento *Control de acceso a los equipos radiactivos*, de referencia \_\_\_\_\_ en su revisión 5, de fecha 30/03/2016, ha pasado a denominarse *Control de accesos, contabilidad de fuentes y comprobaciones antes de cada salida, y destino de un gammágrafo*, de referencia \_\_\_\_\_ Rev. 6, de fecha 29/08/2019.
- El representante de EUROCONTROL manifiesta que las acciones para dar solución a las posibles No conformidades quedarían registradas en el Libro de operación del equipo, estando pendiente de incorporar esta actuación en la revisión del procedimiento \_\_\_\_\_ manifiesta así mismo que no se ha dado el caso hasta la fecha.

**7. Análisis de la documentación de acompañamiento emitida**

- La Inspección revisó el modelo de carta de porte, donde se comprueba que se incluyen los datos requeridos y que se subsanó tras la anterior inspección de 2017 la inclusión de las categorías II-Amarilla y III-Amarilla, del nombre y dirección de expedidor y destinatario y la inclusión de la declaración de no necesidad de medidas suplementarias para la carga, estiba, acarreo, manipulación y descarga de los bultos. Se hace entrega del modelo de carta de porte.
- En los transportes, junto a la carta de porte, se llevan las instrucciones escritas de actuación en emergencia según el modelo definido en el ADR, así como las disposiciones de actuación ante emergencias emitidas por el expedidor.
- Se manifiesta que se dispone del registro de la documentación de transporte por un periodo mínimo de tres meses.

**8. Formación del personal involucrado en aspectos de transporte. Cumplimiento de la IS-38 del CSN**

- EUROCONTROL cuenta con entre                    conductores con carné ADR, estando algunos pendientes de renovación. En Cantabria cuentan con 7 conductores con carné ADR, 3 de ellos en proceso de renovación.
- EUROCONTROL dispone de un Plan de formación bienal adecuada al transporte. La formación es impartida primero por el Consejero al Supervisor general de forma presencial y posteriormente el Supervisor forma a los operadores bien de forma presencial o a través de la plataforma online de formación.
- Se hace entrega de un certificado del curso de formación bienal impartido por el Consejero a                    de fecha 23/01/2023 y 3 horas de duración y de un diploma emitido por EUROCONTROL a nombre de                    , de un *Curso de Protección Radiológica en Radiografía Industrial* en la modalidad elearning, de fecha 11/10/2022 y 6 horas de duración que, de acuerdo con el temario adjunto, incluye la formación en materia de transporte de acuerdo a la IS-38.

**9. Actuación ante emergencias en el transporte. Notificación de sucesos en el transporte (IS-42) de transporte**

- Las actuaciones a seguir por EUROCONTROL ante sucesos ocurridos durante el transporte de material radiactivo, se describen en el Plan de Emergencia de la instalación radiactiva: *Plan de emergencia de la instalación radiactiva*, de referencia                    (anteriormente la referencia era                    ) Rev. 10, de fecha 08/04/2022.

- En el Plan de emergencia se incluyen los criterios de notificación al CSN de sucesos en el transporte de material radiactivo, de acuerdo con la IS-42.
- El Plan de emergencia recoge la obligación de que, en caso de accidente de carretera, se debe comunicar la incidencia al teléfono de emergencia publicado periódicamente por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 37/2014 por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- EUROCONTROL tiene un procedimiento de *Notificación de sucesos a las autoridades públicas y a las fuerzas y cuerpos de seguridad en instalación radiactiva*, de referencia Rev. 00, de fecha 01/07/2022. El apartado 7 de este procedimiento se refiere a la Notificación de sucesos en el transporte de material radiactivo, de conformidad con la IS-42.

#### **10. Cobertura de riesgos nucleares para las actividades de transporte**

- De acuerdo a lo establecido en la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos, EUROCONTROL dispone de una póliza de responsabilidad civil con la compañía Sucursal en España, con número de póliza N°
- Se muestra a la inspección el certificado de la entidad aseguradora, de fecha 28/03/2023, que certifica la suscripción de dicha póliza para el año 2023 y en el que se relacionan los equipos de gammagrafía incluidos. En dicho certificado no se refleja la cuantía total de la cobertura de la póliza que según se manifestó era de

#### **11. Garantía de calidad aplicada al transporte de material radiactivo**

- EUROCONTROL está preparando un procedimiento general de Garantía de Calidad, estando actualmente vigente el procedimiento *Garantía de calidad en el transporte de sustancias radiactivas*, de referencia Rev. 1, de fecha 29/08/2019, que sustituye al anterior de referencia Rev.0 de 21/02/2017.
- El Supervisor general de las actividades de gammagrafía industrial, realiza una inspección anual a todas las delegaciones para comprobar que se siguen los procedimientos establecidos en la instalación. Según se manifestó, este aspecto se va a incorporar en el Procedimiento General de Calidad.

#### **12. Visita al almacén de equipos**

- Se llevó a cabo la visita a los almacenes de la instalación.

- Bunker 1: Almacenamiento con capacidad para albergar hasta equipos de gammagrafía que incorporen fuente de  $\text{Co}$  con una actividad máxima por equipo de TBq ( Ci). En el momento de la inspección se almacenaban equipos de gammagrafía.
  - Recinto 2. Almacenamiento con capacidad para albergar hasta equipos de gammagrafía que incorporen fuente de  $\text{Co}$  con una actividad máxima por equipo de TBq ( Ci). Este segundo almacén según se indica se tiene en caso de necesidad o emergencia, empleándose el primero. En el momento de la inspección se tenían almacenados el equipo y el , ambos en desuso.
- Se tomaron medidas de tasa de dosis en el exterior de uno de los gammágrafos modelo , utilizando el detector de la marca Modelo nº serie con fecha de calibración por el de 16/02/2016 y verificado por el 28/11/2018.
- Tasa de dosis en superficie del bulto:  $\mu\text{Sv/h}$  en los laterales del cuerpo central y  $\mu\text{Sv/h}$  en los extremos.
  - Tasa de dosis a 1 m de la superficie:  $\mu\text{Sv/h}$  (IT: )
- No se observa el marcado en los bultos con los datos del expedidor o receptor del bulto, en este caso EUROCONTROL, que se requiere en la reglamentación de transporte (apartado 5.2.1.7.1. ADR 2021). Se manifiesta que previamente a la expedición de los bultos se coloca una pegatina con el nombre de EUROCONTROL y el teléfono.

## DESVIACIONES

- Sin desviaciones

Por parte del representante de EUROCONTROL 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:

Firmado digitalmente por:

Fecha: 2023.04.24 12:17:50 +  
02'00'

Fecha: 2023.04.24 12:40:57 +02'00'

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

SUPERVISOR



En GUBERNIZO, a 15/5/2023



ANEXO  
AGENDA DE INSPECCIÓN

### AGENDA DE INSPECCIÓN

<b>Titular:</b>	EUROCONTROL, S.A.
<b>Lugar:</b>	GUARNIZO. (CANTABRIA)
<b>Fecha:</b>	28 de marzo de 2023
<b>Hora de inicio:</b>	9:30 h aproximadamente
<b>Inspectores:</b>	
<b>Objetivo:</b>	Gestión de las actividades de transporte de material radiactivo
<b>Alcance:</b>	Seguimiento sobre los puntos que a continuación se indican, tomando como referencia la última inspección realizada con el mismo objetivo el 21 de febrero de 2017

1. Organización de la gestión de transporte. Unidades organizativas y responsabilidades (actualización).
2. Tipos de transporte.
3. Empresas de transporte utilizadas en los casos en que Eurocontrol no realice los transportes.
4. Vehículos. Señalización y equipamiento de los vehículos. Estiba de los bultos radiactivos.
5. Embalajes utilizados para el transporte de material radiactivo. Comprobaciones físicas y documentales. Verificaciones periódicas y mantenimiento de embalajes.
6. Procedimientos en vigor en la instalación que sean aplicables a la actividad de transporte.
7. Análisis de la documentación de acompañamiento emitida.
8. Formación del personal involucrado en aspectos de transporte. Cumplimiento de la IS-38 del CSN.
9. Actuación ante emergencias en el transporte. Notificación de sucesos en el transporte (IS-42)
10. Cobertura de riesgos nucleares para las actividades de transporte.
11. Garantía de calidad aplicada al transporte de material radiactivo.
12. Visita al almacén de equipos.

Se solicita que en la inspección esté presente el Consejero de seguridad en el transporte, además 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.