

9.56.0145



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[Redacted]

**ACTA DE INSPECCIÓN**

[Redacted], funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que el día 21 de mayo de 2015 se ha personado en la delegación en Tarragona de Applus Norcontrol SLU, en [Redacted] de Tarragona. Esta instalación dispone de autorización de modificación concedida por resolución de la Conselleria de Economía e Industria de la Xunta de Galicia en fecha 08.08.2014.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto el control anual de la delegación de la instalación radioactiva.

La inspección fue recibida por [Redacted], Jefe Departamento BUIM y supervisor, y por [Redacted] Director Línea Negocio Mecánico, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La delegación de la instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----
- La delegación de Tarragona dispone de un recinto tipo búnker de hormigón con una capacidad máxima para almacenar 4 equipos de gammagrafía, situado en una dependencia ubicada en la planta sótano del emplazamiento referido. -----
- El recinto y la dependencia se encontraban señalizados de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para establecer el acceso controlado.-----
- La delegación tiene asignados los siguientes gammágrafos, todos de la firma [Redacted] y modelc [Redacted] :-----



[Redacted]

- Equipo n/s D4277, con una fuente de Ir 192, n/s 15796C/12501H, de 3,6 TBq (97,5 Ci) de actividad en fecha 16.09.2014.-----
    - En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Model [REDACTED]; Serial D4277; Danger radioactive material; Type B(U) Package UN 2916; USA/8286/B(U)-96; Type B. En la etiqueta de identificación de la fuente se leía: Date 9/16/14; Curies 97.5; Isotope Ir-192; Serial N° 12501H; Model N° 87552.-----
  - Equipo n/s D5219, con una fuente de Ir 192, n/s 15711C/11776H, de 3,6 TBq (97,5 Ci) de actividad en fecha 19.08.2014.-----
    - En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Model [REDACTED]; Serial D5219; Danger radioactive material; Type B(U) Package UN 2916; USA/8286/B(U)-96; Type B. En la etiqueta de identificación de la fuente se leía: Date 08/19/14 Curies 96.4; Isotope Ir-192; Serial N° 11776H, Model N° 87552. -----
  - Equipo n/s D6094, con una fuente de Ir 192, n/s 14008G/17861H, de 2,3 TBq (61,1 Ci) de actividad en fecha 23.03.2015.-----
    - En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Model [REDACTED]; Serial D6094; Danger radioactive material; Type B(U) Package UN 2916; USA/8286/B(U)-96; Type B. En la etiqueta de identificación de la fuente se leía: Date 03/23/15; Curies 61.1; Isotope Ir-192; Serial N° 17861H; Model N° 87552. -----
  - Equipo n/s D6384, con una fuente de Ir 192, n/s 15795C/11117H, de 2,4 TBq (65,5 Ci) de actividad en fecha 29.07.2014.-----
    - En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Model [REDACTED]; Serial D6384; Danger radioactive material; Type B(U) Package UN 2916; USA/8286/B(U)-96; Type B. En la etiqueta de identificación de la fuente se leía: Date 7/29/14; Curies 65.5; Isotope Ir-192; Serial N° 11117H; Model N° 87552. -----
- En el momento de la inspección todos los gammágrafos se encontraban almacenados en el interior del búnker. Asimismo en el interior de la dependencia se encontraban almacenados 2 telemandos y 1 detector de radiación.-----
  - En todos los equipos figuraba la leyenda: ISO 3999-1:2000(E) Cat II, Class P; Caution radioactive Shielding; Depleted Uranium 34c lb. 15 kg; Total weight 52 lb 24 kg. -----

- Con los 4 gammágrafos almacenados en el interior del búnker se midió una tasa de dosis máxima de 4  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta metálica del búnker, de 0,72  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte superior del búnker y de 0,22  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta de acceso a la dependencia. -----
- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas y los certificados de retiradas de las fuentes instaladas anteriormente en los gammágrafos. -----
- Estaban disponibles los certificados de aprobación de las fuentes radiactivas como materia radiactiva en forma especial. -----
- Estaba disponible el certificado de aprobación de los bultos radiactivos tipo B(U). -----
- Estaban disponibles los diarios de operación de los equipos en los que constaban los desplazamientos de cada equipo, fecha, operador, lugar, tipo y tiempo de exposición y dosis leída por los dosímetros de lectura directa. El diario general de la instalación se encontraba en la sede central en Galicia. -----
- La firma [REDACTED] realiza las revisiones de los gammágrafos juntamente con el cambio de fuentes. Las últimas revisiones fueron en fechas 09.02.2015 (equipo n/s D4277), 24.11.2014 (equipo n/s D5219), 13.04.2015 (equipo n/s D6094) y 05.08.2014 (equipo n/s D6384). Estaban disponibles los correspondientes certificados. -----
- El personal de la instalación realiza la revisión de los equipos desde el punto de vista mecánico y comprobación de las seguridades. Las últimas revisiones fueron en fechas 10.04.2015 (equipo n/s D4277), 10.04.2015 (equipo n/s D5219), 13.04.2015 (equipo n/s D6094) y 10.04.2015 (equipo n/s D6384). Estaban disponibles las correspondientes fichas de mantenimiento. -----
- Estaban disponibles 4 telemandos con n/s AP-TL-07, AP-TL-C07, TL-257 y NCR-89. -----
- La firma [REDACTED] realiza las revisiones de los telemandos. Las últimas revisiones son de fechas 13.04.2015 (telemando n/s AP-TL-07), 09.02.2015 (telemando n/s AP-TL-C07), 24.11.2014 (telemando n/s TL-257) y 05.08.2014 (telemando n/s NCR-89). En fecha 10.04.2015 se realizó un mantenimiento interno de los telemandos. -----
- La delegación tiene asignado un equipo portátil de fluorescencia de rayos X de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] y n/s 84310. En el momento de la inspección dicho equipo se encontraba desplazado en obra. -----
- La firma [REDACTED] realizó una revisión del equipo [REDACTED] en fecha 11.05.2015. Estaba disponible el correspondiente certificado. -----

- El operador responsable realiza con carácter mensual una revisión del equipo [REDACTED] desde el punto de vista mecánico y de comprobación de los mecanismos de seguridad que incluye la medida de los niveles de radiación. La última revisión fue efectuada en fecha 04.05.2015.-----
- Se adjunta como Anexo I el listado de todos los detectores de que dispone la delegación, todos de la marca [REDACTED], en el que consta el modelo, el número de serie, las fechas de la última calibración y última verificación. -----
- Se adjunta como Anexo II el listado de los dosímetros de lectura directa disponibles, en el que se indica el modelo, número de serie, fechas de calibración y de verificación, y la persona a la que están asignados si es el caso. -----
- Los radiómetros y los dosímetros de lectura directa se remiten periódicamente a la delegación de Bilbao para su verificación. Estaban disponibles los correspondientes certificados de verificación. -----
- Se adjunta como Anexo III el listado del personal profesionalmente expuesto de la delegación, en el que se indica el tipo de licencia de que disponen, fecha de última revisión médica, fecha de la última supervisión en campo y fecha de asistencia a curso de formación.-----
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 9 licencias de operador, todas ellas en vigor.-----
- El operador [REDACTED] había causado baja en la instalación.-----
- El supervisor inspecciona periódicamente las actividades en campo de los operadores. ---
- Tienen establecido un contrato con [REDACTED] para la realización del control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la delegación.-----
- Se entregó a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de marzo de 2015.-----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos personalizados de los trabajadores expuestos.-----
- En fecha 22.09.2014 el [REDACTED] informó al supervisor de la instalación de la superación de los límites anuales de 2 dosímetros personales. El titular informó al SCAR y al CSN y procedió a tomar las actuaciones correspondientes para aclarar los hechos tal y como se describe en la nota informativa que emitió el SCAR en fecha 25.09.2014 al CSN con referencia CSN/INC-1/IRA-1108/14. En fecha 27.01.2015 el CSN

remitió al titular las conclusiones sobre la superación del límite de dosis de los trabajadores afectados. -----

- El 12.09.2013 se impartió el curso de formación bienal a todo el personal expuesto de la delegación. Dicho curso incluyó un simulacro de emergencia. -----
- A los operadores de la instalación se les entrega, al recibir la formación inicial, el Reglamento de funcionamiento y el Plan de emergencia, con acuse de recibo.-----
- La gestión de las hojas de inventario de las fuentes de alta actividad de la instalación se realiza a través de la aplicación informática del CSN desde la sede central de Galicia. -----
- Estaba disponible un aval, nº [REDACTED], establecido con [REDACTED] para hacer frente a la gestión segura de las fuentes de alta actividad.-----
- Estaba disponible una póliza de cobertura del riesgo nuclear para el transporte de los equipos, con nº [REDACTED], suscrita con [REDACTED] -----
- Estaba disponible la planificación de trabajos en un archivo con los partes de trabajo, cartas de porte y listas de chequeo correspondientes a las salidas y trabajos realizados con los gammágrafos. -----
- Disponían de un Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas, Sr. [REDACTED], común para toda la instalación radiactiva. Estaba disponible su certificado de formación y designación por parte de la empresa. -----

Los operadores [REDACTED]

[REDACTED] disponen de certificado de formación para el transporte de materias peligrosas clase 7. -----

En los desplazamientos los gammágrafos van acompañados de la carta de porte, instrucciones de seguridad según ADR, certificados de los 4 equipos, telemandos y fuentes, parte de trabajo, plan de emergencia, colimadores, pinzas, elementos plomados de protección y radiámetro. -----

- Los vehículos de transporte disponían de elementos para la correcta estiba del gammógrafo y de los correspondientes paneles naranja y placas-etiqueta radiactivas.-----
- Estaban disponibles equipos para la extinción de incendios. -----

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, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya a 29 de mayo de 2015.



---

**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 Applus Norcontrol SLU para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

