

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha presentado el 20 de junio de 2014 en la delegación de Tarragona de la instalación radiactiva de Applus Norcontrol SLU, en el [REDACTED] de Tarragona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos industriales, y cuya última autorización fue concedida por la Conselleria de Economía e Industria de la Xunta de Galicia en fecha 12.07.2013.

Que la Inspección fue recibida por don [REDACTED], jefe del Departamento BUIM y supervisor, y por don [REDACTED], operador responsable, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

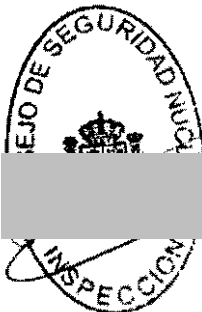
Que se advierte al representante del titular de la instalación que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal de la instalación, resulta que:

- El titular había solicitado la modificación de la instalación ante la Conselleria de Economía e Industria de la Xunta de Galicia para la clausura de la delegación de Huelva y para la incorporación de equipos y apertura de las delegaciones de la IRA-1618 de Applus Norcontrol de Catalunya con escritos de fechas de 30.01.2014 y 1.04.2014 respectivamente. -----

- 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. -----



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El recinto y la dependencia se encontraban señalizados de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para establecer el acceso controlado.-----

- En el momento de la inspección se encontraban almacenados en el búnker los siguientes gammágrafos de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED]:

· equipo n/s D4277, con una fuente de Ir-192, n/s S111157/H576, de 64,8 Ci de actividad en fecha 29.07.2013.-----

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 7/19/13; 71,1 Curies; Isotope Ir-192; Serial N° H576; Model N° 87552.-----

· equipo n/s: D5219, con una fuente de Ir-192, n/s, 101318B/G607; de 60,8 Ci de actividad en fecha 14.01.2014.-----

En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Model [REDACTED]; Serial D 5219; 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: 12/30/13; 70,0 Curies; Isotope Ir-192; Serial N° G687; Model [REDACTED].-----

· equipo n/s: D6094; con una fuente de Ir-192, n/s 12982C/H980 de 61,8 Ci de actividad en fecha 23.04.2014.-----

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: 04/14/14; 67,3 Curies; Isotope Ir-192; Serial N°: H980; Model [REDACTED].-----

· equipo n/s: D 6384; con una fuente de Ir-192, n/s S11136/H685; de 90,4 Ci de actividad en fecha 29.07.2013.-----

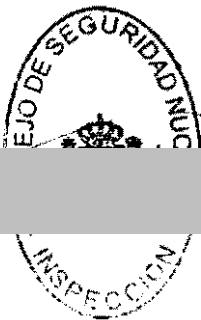
En la etiqueta de identificación del equipo se leía: Mode [REDACTED]; Serial D6384; Danger radioactive material; Type B(U) Package UN 2916; USA/8286/B(U)-96; Type B.-----

En la etiqueta de identificación de la fuente se leía: Date: 7/19/13; 99,3 Curies; Isotope Ir-192; Serial N° H685; Model [REDACTED].-----

- 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.-----

- En el interior de la dependencia se encontraban almacenados 2 telemandos y 1 detector de los niveles de radiación.-----

- Con los 4 gammágrafos almacenados en el interior del búnker se midió un máximo de 22,00  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta metálica del búnker, de 0,89  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte superior del búnker y de fondo en contacto con la puerta de acceso a la dependencia.-----



ot, S.L.U.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- 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:

- el certificado de aprobación de las fuentes radiactivas como material en forma especial (USA/0392/S-96 rev. 11) válido hasta el 31.01.2018.---
- el certificado de aprobación de tipo de los bultos radiactivos (USA/9296/B(U)-96 rev. 8) válido hasta el 30.06.2016.-----

- Las últimas revisiones de los gammágrafos fueron realizadas por SCI, juntamente con el cambio de fuentes, en fechas:

Revisión	N/S equipo	N/S fuente
30.09.2013	D4277	S11157/H576
29.01.2014	D5219	101318D/G607
5.05.2014	D6094	12982C/H980
25.10.2013	D6384	S11136/H685

- El supervisor/operador de la instalación realiza la revisión de los equipos desde el punto de vista mecánico y comprobación de las seguridades siendo la última de fecha 6.04.2014. -----

- Estaban disponibles las hojas de inventario de las fuentes de alta actividad de la instalación que se registran a través de la aplicación informática del CSN. -----

- Estaban disponibles los diarios de operación de los equipos gammágrafos 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.-----

Control, S.L.U.

- Utilizaban los siguientes telemandos:

Revisión	N/S telemando
5.05.2014	
30.09.2013	
25.10.2013	
8.03.2013	

- En el despacho del operador se encontraba almacenado un equipo de la firma [redacted] modelo [redacted], en cuyas placas de identificación se leía [redacted] Model # [redacted] Serial # 84310, Date 3/27/13, [redacted].-----

- Se comprobó el correcto funcionamiento de los enclavamientos de control de presencia de muestra y botón posterior y las luces indicadoras de funcionamiento del equipo.-----

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Con el equipo en funcionamiento se midieron niveles de fondo ambiental en el lugar ocupado por el operador. -----

- El operador responsable realizó en fecha de 12.03.2014 la revisión del equipo Niton desde el punto de vista mecánico y de comprobación de los mecanismos de seguridad. No se comprobaron los niveles de radiación. -----

- Estaba disponible el diario de operación del equipo [REDACTED].-----

- En la delegación se encontraban 5 detectores de radiación, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 36861, 71658, 75414 y 71365.-----

- Se adjunta, como Anexo-1, el listado de todos los detectores de que dispone la delegación, en el que constan las fechas de la última calibración y última verificación.-----

- Los detectores se remiten periódicamente a la delegación de Bilbao para su verificación.-----

- Se adjunta, como Anexo-2, 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 y fecha de asistencia a curso de formación.-----

- Tienen establecido un contrato con [REDACTED] para la realización del control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la delegación.-----

- Se adjunta copia, como Anexo-3, del resumen de las lecturas dosimétricas correspondiente al mes de abril de 2014. -----

- Se adjunta, como Anexo-4, el listado de los dosímetros de lectura directa disponibles, en el que se indica el modelo, fechas de calibración y de verificación, y la persona a la que están asignados si es el caso.-----

- El 12.09.2013 se impartió el curso de formación bienal a todo el personal expuesto de la delegación.-----

- 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. -----

- El supervisor inspecciona periódicamente las actividades en campo de los operadores, siendo las últimas las realizadas en fechas:

27.02.2014 ([REDACTED]),

6.02.2014 ([REDACTED]),



[REDACTED], S.L.U.

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

10.01.2014 [REDACTED]),  
 10.01.2014 [REDACTED]),  
 25.03.2014 ([REDACTED]),  
 8.03.2014 [REDACTED]) y  
 5.03.2014 [REDACTED]).-----

- 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 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 designación y su certificado de formación.-----

- Indicaron que los señores [REDACTED], [REDACTED] disponen de certificado de formación para materias peligrosas clase 7.-----

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

- Estaban disponibles equipos para la extinción de incendios.-----

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, Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la referida autorización, 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 20 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, a las 13 de junio de 2014.

Firmado:

[REDACTED]

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR



**RAMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 836/1999, se invita a un representante autorizado de APPLUS NORCON-  
HOL SLU para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o  
reparos al contenido del Acta.

**A**  
Ap



A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical and diagonal strokes.