

176090

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

██████████ funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día 18 de abril de 2008, en la delegación de APPLUS NORCONTROL, SLU sita en ██████████ en Tarragona, provincia de Tarragona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección **previa a la Notificación** para la puesta en marcha de la Modificación de la Delegación de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a gammagrafía industrial, cuya última autorización de modificación fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia en fecha de 14.01.2008.

Que la inspección fue recibida por don ██████████ director Zona Noreste y supervisor, don ██████████ director técnico SID, y por don ██████████ jefe de departamento SID, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación radiactiva la IRA-1108 de Applus Norcontrol SLU tiene la sede central en la Comunidad Autónoma de Galicia, en la ██████████ en Sada (La Coruña).-----

- La delegación en Catalunya de la IRA-1108 ha estado funcionando como un almacenamiento en obra de la IRA-0752 de ██████████ hasta que se ha unificado con la IRA-1108 de Norcontrol con resolución de fecha 14.01.2008 con titular Applus Norcontrol SLU.-----

**RECINTO DE ALMACENAMIENTO Y EQUIPOS**

- La instalación radiactiva en la Delegación en Tarragona consistía en un recinto de almacenamiento en forma de paralelepipedo de hormigón de 77,5 cm. x 100 cm. x 90 cm., con 3 paredes y el techo de 20 cm. de grosor y de 46 cm. la pared que linda con terreno. Dispone de una puerta ██████████ del ██████████

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

emplazamiento referido. Se adjunta un plano del recinto de almacenamiento como Anexo-I (1 a 3). -----

- Según se manifestó el recinto de almacenamiento se construyó hace 1 año y medio, y disponía de ventilación forzada con salida al exterior. -----

- La delegación está autorizada para albergar un máximo de 4 equipos gammágrafos. -----

- El recinto y la dependencia estaban señalizados de acuerdo con el vigente Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- En el interior del recinto de almacenamiento se encontraban almacenados los 3 equipos de gammagrafía siguientes:

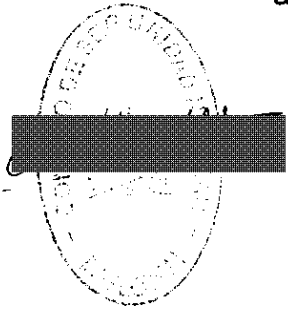
- 1 de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n° de serie: 281 provisto de 1 fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 n° de serie S928, de 10,21 Ci de actividad el 18.04.2008. No disponía de "posilock". -----
- 1 de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n° de serie 3226 provisto de 1 fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 n° de serie 42633B y de 21,6 Ci de actividad el 18.04.2008. Disponía de "posilock". ----
- 1 de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie 02-81 provisto de 1 fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 n° de serie R735 y de 2,24 Ci de actividad el 18.04.2008. Actualmente este equipo no se utiliza y según se manifestó se trasladará a [REDACTED] para utilizarlo en el búnker. -----

- Con los tres equipos dentro el recinto se midieron los siguientes niveles de radiación:

- Un máximo de 0,4  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el techo del recinto blindado. -
- Un máximo de 13,0  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta metálica del recinto blindado. -----
- No se midieron tasas de dosis significativas en contacto con las paredes del recinto blindado ni con la puerta de acceso a la dependencia donde está ubicado el recinto. -----

- Estaban disponibles 3 cajas para el transporte de los equipos, 1 de ellas sin etiqueta amarilla, en cuyas placa de identificación se leía: [REDACTED] n/s 30, Ir-192, Max Capacity 1406, Radioactive Material Special Form; USA/9283/B(U)-85, Type B, Caution Radioactive Shielding, depleted Uranium 37 Lb, 16,8 Kg, Total Weight: 68 Lb, 40,0 Kg. -----

- Estaban disponibles 3 telemandos, uno de 7 m y dos entre 12 y 14 m de longitud. -----





CONSEJO DE  
 SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible 1 recipiente de plomo para albergar las fuentes en caso de emergencia. No disponían de pinzas. -----

- Los equipos y sus telemandos habían sido revisados por la firma [redacted] en fechas de:

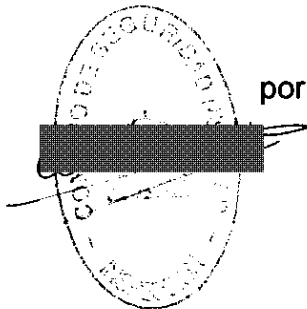
\* [redacted] nº serie: 281 y telemando [redacted] el 5.11.207 (cambio de fuente) y 08.04.2008 (avería). -----

\* [redacted] nº serie: 3226 y telemando [redacted] 01.02.2008 (cambio de fuente). -----

\* [redacted] nº serie: 02-81 y telemando [redacted] 4.06.2007. -----

- Estaban disponibles los certificados de retirada de las fuentes antiguas por la firma [redacted]:

- [redacted] n/s 281: fuente retirada n/s 33148B en fecha de 5.11.2007. -----
- [redacted] n/s 3226: fuente retirada n/s 32944B en fecha de 1.02.2008. -----
- [redacted] n/s 02-81: fuente retirada n/s O433 en fecha de 4.06.2007. -----



### GENERAL

- Estaban disponibles 4 equipos portátiles para medir y detectar los niveles de radiación con alarma acústica siguientes:

Marca	Modelo	Nº serie	Fecha Calibración	Fecha Verificación
[redacted]	[redacted] 4EC	36861	12/03/2008 Origen	
[redacted]	5	218121	No disponible	31.07.2007 [redacted]
[redacted]	5	233506	No disponible	4.03.2008 [redacted]
[redacted]	5	198401	No disponible	No disponible (Reparado [redacted] 05.09.2007)

- Según se manifestó, Applus Norcontrol SLU estaban actualizando el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de la radiación. Según el programa autorizado de la IRA-0752, una empresa externa verificaba anualmente los equipos y no se calibraban por una entidad acreditada.

**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible la documentación siguiente:

- Certificado de revisión de los equipos gammagráfos. -----
- Certificado de revisión de los telemandos. -----
- Certificado de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas. -----
- Certificado de aprobación como modelo tipo B(U) de los contenedores de transporte en vigor. -----
- Certificado de retirada de las fuentes antiguas. -----

- Estaban disponibles 6 dosímetros de lectura directa en uso. Se adjunta como Anexo-II la relación de dichos dosímetros indicando el nº de serie, la fecha de la última calibración, la fecha prevista de calibración, la persona a quién está asignado, la firma, el modelo y la entidad de calibración. -----

- Tenían establecido un contrato con el [REDACTED] para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos mediante dosímetros de termoluminiscencia. Estaban disponibles 13 dosímetros personales. -----

- No estaban disponibles los registros mensuales de las dosis recibidas por los trabajadores profesionalmente expuestos. Según se manifestó, dichos registros se archivan en la sede central de la instalación. -----

- Todos los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación lo eran de la IRA-752 y se sometían a control dosimétrico en el [REDACTED] -----

- Estaba disponible 1 licencia de supervisor a nombre de [REDACTED] responsable de la zona Noreste de la IRA-1108 y 5 licencias de operador vigentes con campo de aplicación en radiografía industrial. -----

- Según se manifestó, tenían previsto que el señor [REDACTED] realice el curso de capacitación para supervisores de instalaciones radiactivas próximamente. -----

- Los operadores y los ayudantes se sometían a la revisión médica preceptiva. Estaban disponibles los certificados de aptitud de dichas revisiones. --

- Se adjunta como Anexo-III la relación del personal de la instalación en el que se indica el tipo de licencia, los ayudantes, la fecha de la revisión médica, la fecha de caducidad de la licencia y la placa dosimétrica. -----

- Estaba disponible la planificación de los trabajos de gammagrafía. -----

- Estaba disponible la planificación prevista de inspección a los trabajos en obra de los operadores y el programa bienal de formación en protección

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

radiológica que imparten al personal profesionalmente expuesto. Se adjunta como Anexo-IV (1) a IV(3). -----

- La última inspección en obra y la última sesión de formación del personal fueron realizadas por el supervisor de la IRA-0752 en septiembre de 2006. -----

- Estaban disponibles 3 diarios de operación de la IRA-0752, 1 por equipo, que se dan de baja con motivo de la unificación de dicha instalación con la IRA-1108. Había anotaciones relativas a los trabajos con los equipos, el personal que los utiliza y las dosis que recibe. -----

- Disponían además de 3 diarios de operación nuevos, diligenciados, 1 por equipo, de la IRA-1108 que todavía no habían utilizado. -----

- Según se manifestó, disponían de póliza de cobertura del riesgo para el transporte de los equipos que se encuentra en la sede central de la instalación. ---

- Los operadores [REDACTED] disponían del permiso de conducción para el transporte de materias peligrosas clase 7. -----

- Según se manifestó, disponían de consejero de seguridad propio en la delegación de Tarragona. -----

- En el traslado de los equipos llevan la documentación siguiente: carta de porte, las instrucciones de seguridad, los certificados del equipo, del telemando y de la fuente, la autorización firmada por el supervisor, el carné de conducción de clase 7, el plan de emergencia y la copia de la licencia de operador. -----

- Junto a los equipos llevan colimadores, el radiómetro, el dosímetro de lectura directa, el dosímetro personal TLD y cinta para balizar. -----

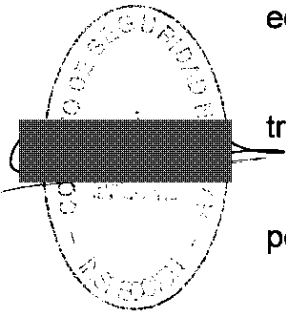
- No disponían de la señalización del vehículo para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 de acuerdo con la reglamentación vigente. -----

- Según se manifestó habían solicitado por escrito al CSN (no como modificación) poder sustituir los equipos [REDACTED] por equipos [REDACTED] --

- Estaba disponible la documentación que acreditaba que los operadores habían recibido, con acuse de recibo, el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación radiactiva de Applus Norcontrol SLU. -----

- No estaban disponibles las hojas de registro de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad. -----

- No estaban disponibles en lugar visible las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia. -----



**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible 1 equipo para la extinción de incendios en la planta

**Documentación entregada a la inspección:**

- "Requisitos específicos para el transporte – ADR. Revisión 00 - 17.03.2008".

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) 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 22 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'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 18 de abril de 2008.

Firmado:



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, 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.

A CORUÑA, 20 de Mayo 2008

SUPERVISOR ZKA - 1108

⊕

SLU.