

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCION

**Dña.** [REDACTED], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear

**CERTIFICAN:** Que se han personado el día 14 de noviembre de dos mil trece, en la central térmica ELCOGAS ubicada en [REDACTED] en Puertollano (Ciudad Real).

Que la visita de inspección tuvo como finalidad el comprobar el correcto funcionamiento en operación en obra de la instalación de APPLUS NORCONTROL, S.L.U, que actuaba como subcontratada de la central térmica ELCOGAS, para estos trabajos. APPLUS NORCONTROL, S.L.U. tiene autorización para las siguientes actividades:

- a) Radiografía y gammagrafía industrial tanto de forma fija como móvil.
- b) Análisis instrumental.
- c) Medida de densidad y humedad en suelos.

[REDACTED] cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Junta de Galicia, de fecha 12 de julio de 2013.

Que la inspección fue recibida por [REDACTED], Jefe de Oficina Técnica de ELCOGAS, [REDACTED], Coordinador Técnico de Ensayos en APPPLUS NORCONTROL, S.L.U, que dispone de licencia de operador pero que actuaba como ayudante en las operaciones que se desarrollaron durante la inspección y D. [REDACTED], operador con licencia vigente de la instalación radiactiva de APPPLUS NORCONTROL, S.L.U quienes aceptaron la finalidad de la Inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 publicables 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, resulta:

- Que el equipo de gammagrafía llegó al lugar de trabajo procedente del almacenamiento ubicado en la delegación de Puertollano, en un vehículo de la empresa APPLUS NORCONTROL, S.L.U., marca [REDACTED] modelo [REDACTED], matrícula [REDACTED] que disponía de señalización para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.-----

BLU.  
Cif. B-15044957

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que según se manifestó el equipo tras las operaciones siempre es almacenado el recinto de la delegación.-----
- Que el equipo de gammagrafía se transportaba en la parte trasera del vehículo en el interior de una caja señalizada con la etiqueta de radiactivo y sujeta al vehículo.-----
- Que disponían de la carta de porte (se adjunta copia) así como instrucciones de emergencia y dispositivos para hacer frente a estas situaciones: telepinza, tejas de plomo y elementos de corte.-----
- Que disponían de material para balizar: cinta y carteles indicativos.-----
- Que el equipo de gammagrafía que se utilizó era de la marca [REDACTED], [REDACTED], nº de serie D1834.-----
- Que el equipo fue cargado en fecha 12-02-2013 con una fuente de Iridio-192 de referencia AP361, que en el momento de la inspección tenía una actividad de 284,6 GBq (7,55 Ci) presentando una lectura de tasa de dosis en contacto con el equipo de 33µSv/h.-----
- Que no portaban el certificado de actividad de la fuente radiactiva dado que la empresa tiene implantado desde principios del año 2012 un programa informático denominado [REDACTED] para la gestión de todos los aspectos relacionados con la protección radiológica, de forma que al operador le proporcionan un parte de trabajo obtenido a través de ese programa donde consta datos de planificación: La descripción de los trabajos; equipo, fuente con su actividad a la fecha del trabajo, telemando; personal que realizará el trabajo, dosis esperada para cada una así como la dosis acumulada (mSv). En ese mismo parte aparece un recuadro a rellenar por los trabajadores una vez finalizado el mismo. Se adjunta copia del formato.-----
- Que se utilizó un telemando de 10 m de longitud, con referencia [REDACTED] y una única manguera puntal de 2,10 m de longitud donde se acopló un colimador de tungsteno.-----
- Que manifestaron que los equipos, telemandos y mangueras se revisan mensualmente y diariamente previo a los trabajos, además de las que efectúa la empresa de asistencia técnica autorizada de acuerdo a la especificación correspondiente. La persona encargada en la delegación de Puertollano de efectuar estas comprobaciones es D. [REDACTED] que no dispone de licencia de operador pero está clasificado como trabajador expuesto manifestando que asiste a las reuniones de formación de seguridad.-----
- Que el operador también efectúa unas revisiones previas a las operación con los equipos.-----
- Que tras esas comprobaciones se cumplimenta un formato de acuerdo a su Reglamento de Funcionamiento. Se adjunta las hojas de comprobaciones sobre el equipo, telemando y manguera utilizado durante la inspección.-----

SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que D. [REDACTED] es la persona encargada de utilizar el [REDACTED] en la delegación de Puertollano facilitando a los operadores: el parte de trabajo, la carta de porte y el Libro de operación.-----
- Que una vez finalizado el trabajo el operador cumplimenta el parte de trabajo incluyendo los datos reales de la operación así como las dosis leídas para con ello cerrar el parte de trabajo introduciendo los datos en el programa [REDACTED]-----
- Que no portaban el diario de operación del equipo porque según manifestaron lo cumplimentan en la delegación.-----
- Que el operador manifestó que en septiembre de 2013 fue inspeccionado por [REDACTED] como Supervisor responsable de zona centro-sur. Asimismo, en esa misma fecha realizó el último curso de formación periódica impartido por D. [REDACTED], Técnico Coordinador de ensayos, que incluía simulacros de emergencia con un equipo con fuente simulada, y utilizaron el video de actuación ante sucesos de emergencia en gammagrafia industrial elaborado por la SEPR y el CSN.-----
- Que en el parte de trabajo figuraba una dosis acumulada en ese mes para el operador [REDACTED] de 8  $\mu$ Sv y de 0  $\mu$ Sv para el ayudante D. [REDACTED].-----
- Que ambos trabajadores manifestaron que diariamente ponían a "cero" sus DLD. Al finalizar las operaciones las dosis registradas en el DLD del operador fue de 0,74  $\mu$ Sv y del ayudante 0,58  $\mu$ Sv.-----
- Que el operador D. [REDACTED] disponía de un dosímetro TLD nº 074612, un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] ° de serie 37130 calibrado en el año 2012 por la [REDACTED], y un dosímetro de lectura directa (DLD) marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie DM 03225, que fue adquirido en el año 2012.-
- Que el ayudante D. [REDACTED] disponía de un dosímetro TLD nº 67660 y un dosímetro de lectura directa (DLD) marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie DM 03140, que fue adquirido en el año 2012.-----
- Que manifestaron que los radiómetros y dosímetros de lectura directa son verificados anualmente, según procedimiento interno en la delegación de Zamudio (Bilbao).-----
- Que el trabajo previsto consistía en tres exposiciones de 9 segundos por exposición en una probeta de acero al carbono de 2" SHC 80.-----
- Que los trabajos se realizaron en una campa en el emplazamiento de la central térmica [REDACTED]-----
- Que previamente a la realización de las exposiciones se balizó y señalizó el área controlada.---

078

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que el telemando se situó detrás de una construcción de hormigón de forma que no llegara a ese punto el haz directo de radiación. Que en la posición del telemando, puntualmente durante la extracción de la fuente se registro una tasa de dosis de 0,27  $\mu$ Sv/h.-----
- Que una vez transcurrido el tiempo de cada exposición, el operador procedió a la recogida de la fuente portando el radiómetro y efectuándose la operación sin ninguna incidencia.-----
- Una vez finalizados los trabajos de gammagrafía el ayudante lo puso en conocimiento del servicio de seguridad de [REDACTED] para que anunciaran por megafonía que habían concluido las operaciones de radiografiado de forma que ya no aplicaba la restricción de accesos de personal.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el R.D. 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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 25 de noviembre de 2013.

[REDACTED]  [REDACTED]  
INSPECTORA [REDACTED]  
INSPECTORA [REDACTED]

---

**TRAMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **APPLUS NORCONTROL, S.L.U.**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

**S.L.U.**

[REDACTED]