

ACTA DE INSPECCION

D^a [REDACTED], funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día diez de abril de dos mil diecisiete, en **EQUIPOS NUCLEARES S.A.**, sita en [REDACTED] en Maliaño (Cantabria).

La visita tuvo por objeto efectuar la inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a gammagrafía y radiografía industrial, cuya última autorización de modificación (MO-7) fue concedida por la Consejería de Industria, Trabajo y Desarrollo Tecnológico del Gobierno de Cantabria con fecha 9 de marzo de 2009, así como la modificación (MA-01) aceptada por el CSN, con fecha 6 de octubre de 2014.

La Inspección fue recibida por D [REDACTED], Supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

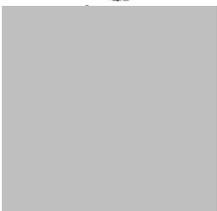
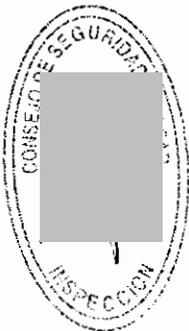
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia 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 las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

UNO. INSTALACIÓN

- Disponen de los siguientes equipos que se utiliza dentro de un recinto blindado:

- Acelerador de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº 9061 que puede producir electrones de 9 Mv. _____
- Equipo de rayos X de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] de 450 Kv y 15 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente. _____

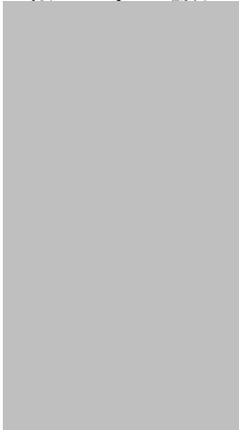


- Equipo de rayos X de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente. Actualmente tiene averiada la bomba de refrigeración. _____
- Gammógrafo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 01/01, con fuente radiactiva encapsulada de Co-60, n/s C-91 de 50,4 Ci en fecha 13-3-77. _____
- Gammógrafo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s B-341, con fuente radiactiva encapsulada de Co-60, nº 55328B de 109,6 Ci en fecha 27-5-09. _____
- Gammógrafo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s 1100, desprovisto de fuente. _____
- Gammógrafo [REDACTED], n/s 32, con fuente radiactiva encapsulada de Ir-192, n/s AD751 de 141 GBq en fecha 9-11-12. _____
- Equipo de rayos X, marca [REDACTED], tipo [REDACTED] con generador modelo [REDACTED] de 160 kV, 3 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente. Está pendiente de ponerlo en marcha. _____

- Disponen de una fuente de verificación de Cs-137 de 9 μ Ci en fecha 13-7-66. _
- En una dependencia anexa al recinto blindado se almacenan los gammógrafos.
- La consola de control del acelerador dispone de llave, custodiada por los Supervisores y Operadores, pantalla táctil, señales luminosas e interruptor de emergencia. _____
- El recinto blindado dispone de detectores de presencia y en la puerta de acceso al mismo disponen de señales luminosas y acústicas. _____

Para poder poner en funcionamiento los equipos, las tres puertas (acceso de personal, entrada de equipos para radiografiar y acceso al tejado, para mantenimiento de la puerta de equipos) se deben encontrar cerradas, disponiendo de interruptores de fin de carrera. _____

Disponen de medios para realizar un control de acceso a la instalación por medio de tarjetas magnéticas. Además la instalación dispone de vigilancia jurada las 24 horas del día. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- En el puesto de control se encuentran dos monitores [redacted] que muestran los valores de las cuatro sondas que se referencian seguidamente: _
 - Sondas de radiación instaladas dentro del recinto blindado: son dos de la firma [redacted], nº 120 y 124. _____
 - Sondas de radiación instaladas en el pasillo y en el laberinto del recinto blindado: son dos de la firma [redacted], nº 443 y 444. _____
- Disponen de un monitor de radiación [redacted], nº 23167 calibrado por el [redacted] con fecha 7-3-2016, que utilizan como referencia para la verificación del resto de equipos, por metrología de ENSA. _____
- Disponen de los siguientes equipos de medida de la radiación: [redacted] nº 1175, [redacted], nº 1676, [redacted] nº 854, [redacted] nº 950-152, y detector de centelleo, nº Fx24. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Disponen de dos licencias de supervisor y siete de Operador en vigor. _____
- El personal expuesto está clasificado en la categoría A. _____
- Tienen controlados dosimétricamente en el [redacted] a veinte usuarios de los cuales once son ayudantes. Últimas lecturas disponibles de febrero de 2017 con valores de dosis profunda acumulada de fondo. _____
- En diciembre del año 2016 sólo el personal con licencia recibió formación. Está pendiente que los ayudantes reciban formación continuada. _____
- Disponen de nueve dosímetros avisadores [redacted] _____
- Los reconocimientos médicos anuales se realizan en el servicio médico de ENSA. El Servicio médico no informa al Supervisor de la instalación del resultado de los reconocimientos. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

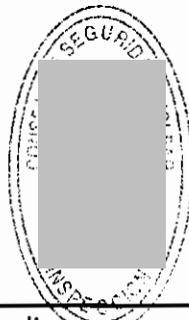
- Disponen de un contrato de mantenimiento semestral con [REDACTED] para el acelerador, efectuando revisiones preventivas internamente. Estaban disponibles las Hhojas de trabajo y la última revisión es de fecha 16/11/16. _ _
- Estaba disponibles los siguientes certificados con respecto al Gammógrafo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s B-341, con fuente radiactiva encapsulada de Co-60, nº 55328B de 109,6 Ci en fecha 27-5-09: _____
 - Certificado de hermeticidad del equipo y de la fuente realizado por [REDACTED] con fecha 22/12/16. _____
 - Certificado de revisión del equipo realizado por [REDACTED] con fecha 15/12/16. _ _
 - Certificado de revisión del telemando y nueve mangueras realizado por [REDACTED] de fecha 15/12/16. _____
- El equipo [REDACTED] está autorizado para albergar una fuente de Yterbio-169 de 8 Ci de actividad máxima y en el equipo pone que puede albergar también una fuente de Ir-192 de 5 Ci de actividad máxima. Actualmente está cargado con una fuente de Ir-192 del año 2012 y este año se está gestionando su sustitución.
- El equipo de rayos X de la firma [REDACTED] es revisado dos veces al año por [REDACTED] aunque solo emite un informe al año y semestralmente se efectúan revisiones preventivas internamente. _____
- El equipo de rayos X de la firma [REDACTED] hará el mantenimiento la empresa [REDACTED] una vez que se ponga en marcha. _____
- Remiten al CSN, a través de la oficina virtual, los datos de las fuentes de alta actividad que poseen. _____
- Disponen de póliza de cobertura del riesgo por daños nucleares. _____
- Efectúan verificaciones trimestrales de los sistemas de seguridad y niveles de radiación. _____
- La verificación de los monitores de radiación lo realiza el Servicio de Metrología de ENSA cada seis meses. _____
- Se tiene previsto revisar el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia. _____



- Disponen de Diario de Operación donde figura la utilización de los equipos y las revisiones de los sistemas de seguridad. _____
- La Inspección informo sobre la publicación de la Instrucción Técnica IS-41, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se aprueban los requisitos sobre protección física de fuentes radiactivas. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2016. _____

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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 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 diecinueve de abril de dos mil diecisiete.


CAMARGO, 20/04/17



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