

## ACTA DE INSPECCIÓN

Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el veintitrés de julio de dos mil quince en el **SERVICIO DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS**, sita e [redacted] en Zaragoza.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a caracterización de materiales mediante difracción de rayos X con fines de investigación, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 17-03-08.

Que la Inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [redacted] con Licencia de Supervisora, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que la representante del titular de la instalación fue advertida 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.

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

- Disponían de dos licencias de Supervisora en vigor a nombre de D<sup>a</sup> [redacted] y una licencia de Operadora en vigor a nombre de [redacted].
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa.

- Las últimas lecturas dosimétricas, emitidas [REDACTED] y correspondientes al mes de junio de 2015, no presentaban valores significativos. \_\_\_\_\_
- Tenían tres equipos para análisis de materiales por espectrometría de difracción de rayos X, [REDACTED] mod. [REDACTED], mod. [REDACTED], mod. [REDACTED] y un equipo para análisis de materiales por espectrometría de fluorescencia de rayos X, [REDACTED], mod. [REDACTED] con *Aprobación de tipo de aparato radiactivo*, de siglas y número: NHM-X204.
- Los equipos estaban marcados y etiquetados reglamentariamente. \_\_\_\_\_
- El equipo [REDACTED], mod [REDACTED] está instalado en un recinto blindado de uso exclusivo ubicado en la primera planta. Fuera del recinto blindado se encuentra el [REDACTED], mod [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- El equipo [REDACTED] mod [REDACTED] ha estado no operativo desde enero del año 2015 hasta julio del 2015. \_\_\_\_\_
- Los equipos [REDACTED] [REDACTED] y [REDACTED], mod [REDACTED] están dentro de sendas cabinas blindadas, en dos dependencias ubicadas en la planta sótano. \_\_\_\_\_
- El equipo [REDACTED], [REDACTED] estaba averiado. \_\_\_\_\_
- El recinto y las cabinas blindadas estaban señalizados radiológicamente para poner de manifiesto el riesgo de exposición existente. Tenían sistemas de seguridad (redundantes, independientes y de fallo seguro) que impedían la irradiación con puerta abierta, reducían el nivel de radiación a valores de fondo en caso de apertura de puerta e interrumpían la radiación al pulsar un botón de emergencia que requería rearme manual. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente (en promedio y sin descontar el fondo radiológico natural) obtenidas durante la inspección fueron  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- Tenían registros de verificación semestral de los parámetros y sistemas relacionados con la seguridad radiológica de los equipos de rayos X (sistemas de seguridad, blindajes y señalización radiológica), realizados en mayo de 2015 en los equipos [REDACTED], mod. [REDACTED] | [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] \_\_\_\_\_
- Tenían un monitor portátil de radiación con lecturas en unidades de tasa de dosis [REDACTED], mod [REDACTED] n/s 000313, calibrado en e [REDACTED] en fecha 18/09/14. \_\_\_\_\_

- Tenían un Diario de Operación legalizado por el CSN. Reflejaba la información relevante. Los registros estaban firmados por un Supervisor que le responsabilizaba de los mismos. No constaba ningún suceso ni incidente radiológico desde la última Inspección. \_\_\_\_\_
- Han enviado el informe anual correspondiente al año 2014. \_\_\_\_\_

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; la 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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintinueve de julio de dos mil quince.

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **SERVICIO DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFORME



Zaragoza, 18 de agosto 2015

(Supervisor)