



## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día veinte de marzo de dos mil diecisiete, en los locales del LABORATORIO DE ENSAYOS NAVARRA S.L., sitios [REDACTED] en PAMPLONA (Navarra).-----

La visita tuvo por objeto realizar la inspección previa a la notificación de puesta en marcha tras la modificación, de una instalación radiactiva de segunda categoría, destinada a la determinación de densidad y humedad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización vigente (MO-05) fue concedida por el Servicio de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Gobierno de Navarra con fecha 16 de marzo de 2017.-----

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la Instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.-----

El representante del titular de la instalación fue advertido 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 por el personal antes citado, resulta que:

### UNO. INSTALACIÓN

- En una dependencia-bunker del Laboratorio se encontraban almacenados dos equipos radiactivos de la firma [REDACTED] modelos [REDACTED]



- \* El primero con nº de serie M38098448, que contiene dos fuentes radiactivas, una de cesio-137, con nº de serie 2717GC, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 6/9/88, y otra de americio-241/berilio, con nº de serie 9270NK, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 12/8/88.
- \* El segundo con nº de serie M310500207, que contiene dos fuentes radiactivas, una de cesio-137, con nº de serie 3460GH, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 2/10/90, y otra de americio-241/berilio, con nº de serie 1161NK, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 11/12/90.---

- Según se manifestó, el equipo con nº de serie M310500207 se encontraba sin baterías y almacenado sin uso y sin la realización de las revisiones técnicas ni de las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas que contiene hasta que se necesite usar de nuevo, lo cual fue comunicado al CSN en el Informe Anual de 2013.-----

- Los equipos disponían de sus correspondientes placas identificadoras. Que los contenedores utilizados para su transporte se encontraban debidamente señalizados como Bultos "Tipo A".-----

- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo de medios para establecer un acceso controlado.-----

- En la instalación estaban disponibles extintores de incendios.-----

- Según se manifestó, en la parte posterior de la dependencia-bunker se habían colocado dos planchas de plomo de 2 mm de espesor cada una, además de haber aumentado el espesor con ladrillo macizo y mortero.-----

## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Disponen de dos equipos portátiles para la detección y medida de las radiaciones de la firma [REDACTED], modelos [REDACTED] con nº de serie 53474 y 53475, ambos calibrados por la [REDACTED] en fechas 8/03/16 y 5/02/16, respectivamente. Que la instalación disponía de un procedimiento específico para la calibración y verificación de dichos equipos.-----



### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- De los niveles de radiación medidos en las proximidades de los equipos, no se deduce puedan superarse, en condiciones normales de operación, los límites de dosis establecidos.-----

- Los niveles de radiación medidos en el entorno de la dependencia-bunker fueron los siguientes:

- En los dos laterales: 0,4  $\mu\text{Sv/h}$ .
- En la parte superior: 1,4  $\mu\text{Sv/h}$ .
- En la parte delantera (con las puertas abiertas): 3,5  $\mu\text{Sv/h}$ .
- En la parte posterior: Fondo radiológico ambiental.-----

### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Estaban disponibles y vigentes una Licencia de Supervisor y una de Operador.--

- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores expuestos (dos personas) por medio de dosímetros de termoluminiscencia, procesados por la firma [REDACTED] registrándose las dosis recibidas.-----

- Estaban disponibles los certificados de los reconocimientos médicos de los trabajadores expuestos de la instalación (dos personas), clasificados en la categoría "B", realizados con una periodicidad anual, en el Servicio de Vigilancia de la Salud de [REDACTED] Pamplona (el operador) y en el Servicio Médico de [REDACTED] de Zaragoza (el supervisor).-----

- Estaba disponible la documentación justificativa de que el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia (incluyendo las exigencias recogidas en la Instrucción IS-18). La instalación había implantado el Programa de Formación bienal para los trabajadores expuestos.-----

### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Disponen de un contrato-tipo con la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) para la retirada futura de las fuentes radiactivas actualmente en uso.-----



- Estaban disponibles los siguientes documentos:

- Certificados de control de calidad de los equipos.
- Certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas contenidas en los equipos.
- Certificados de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial.-----

- Estaban disponibles los certificados de las revisiones técnicas del equipo con nº de serie M38098448, así como los de las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas que contiene, realizadas con una periodicidad semestral por la firma [REDACTED]

[REDACTED] Que la instalación dispone de un procedimiento para la realización de las revisiones técnicas de los equipos, desde el punto de vista de la Protección Radiológica.

- Disponen de los documentos y medios materiales necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Nacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Que la instalación dispone de Consejero de Seguridad y de Programa de Protección Radiológica aplicable al transporte.-----

- Dispone de tres Diarios de Operación, uno general de la instalación y los otros dos destinados a acompañar a los equipos radiactivos en sus desplazamientos, debidamente diligenciados y cumplimentados.-----

- Habían remitido al CSN el Informe Anual de actividades correspondiente al año 2016.-----

- Estaba disponible la Póliza de Cobertura del Riesgo por Daños Nucleares.----

#### SEIS. DESVIACIONES

- No se había cumplido la periodicidad semestral de las verificaciones de los equipos portátiles para la detección y medida de las radiaciones.-----

- No se habían iniciado los trámites de renovación de la Licencia de Supervisor con al menos dos meses de antelación a su fecha de caducidad (12/04/17).-----



- La última acción del Programa de Formación bienal para los trabajadores expuestos consta en noviembre de 2014, incumpléndose por tanto la periodicidad bienal.-----

- En el Informe Anual de actividades remitido al CSN figuran errores en las dosis recibidas por el Operador de la instalación.-----

Con el fin de 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 Pamplona y en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, a veintitrés de marzo de dos mil diecisiete.

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

- Se han iniciado los trámites de renovación de la  
licencia de Supervisor Juan [REDACTED]

[REDACTED] con fecha 22/03/2017

Se ha procedido a la formación del Operador.

[REDACTED] quedando registrada.

→ Se ha enviado el Informe Anual de la Instalación del 2016 tanto al CSN como a Industria de Navarra.

• Se ha procedido a las verificaciones de los equipos portátiles para la detección y medición retrospectiva.

**DILIGENCIA.-** En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN-GN/AIN/27/IRA/1790/17 de fecha 23 de marzo de 2017, el Inspector que la suscribe declara:

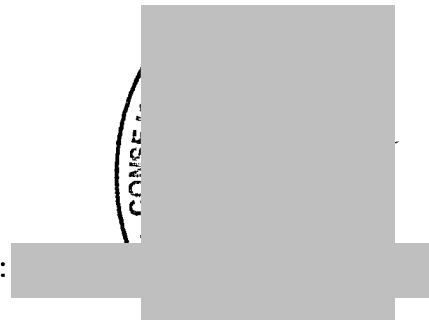
- Hoja 5, comentarios del 1º al 4º.

Se aceptan los comentarios, que no modifican el contenido del Acta.

En Pamplona, a 4 de abril de 2017

EL INSPECTOR

Fdo.:

Una firma manuscrita y un sello circular del Consejo de Seguridad Nuclear, parcialmente ocultos por una gran zona grisada que representa la redacción de la firma.