



## 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 cinco de mayo de dos mil diecisiete en los locales de la empresa **GEEA GEÓLOGOS S.L.**, sitos en [REDACTED] en HUARTE (Navarra).-----

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva de segunda categoría, destinada a la medida de densidad y humedad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido, cuya autorización vigente (MO-06) fue concedida por el Departamento de Economía, Hacienda, Industria y Empleo del Gobierno de Navarra con fecha 20 de febrero de 2015.-----

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 el interior del local se encontraban, dentro de un recinto de hormigón construido al efecto, dos equipos radiactivos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED]
  - Uno, con nº de serie M 39109167, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de cesio-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 23/08/89, con nº de serie 324FG, y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 17/07/89, con nº de serie 3455AB.



- Otro, con nº de serie M 38068286, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de cesio-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 9/12/87, con nº de serie 333EJ, y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 8/03/88, con nº de serie 3462AA.-----

- Según se manifestó, el equipo con nº de serie M 39109167 se encontraba 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 fecha 11/09/15.-----

- Los equipos disponían de sus correspondientes placas identificadoras. Que los contenedores, Tipo A, utilizados para su transporte se encontraban debidamente señalizados, a excepción de lo mencionado en el apartado "Desviaciones".-----

- 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.-----

- Estaban disponibles extintores de incendios.-----

## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Disponen de dos equipos portátiles para la detección y medida de las radiaciones, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 73153 y 38950, calibrados por la [REDACTED] en fechas 19/09/13 y 17/04/15, respectivamente, y verificados semestralmente por personal de la instalación. 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.-----

## 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 anuales de los dos trabajadores expuestos, clasificados en la categoría "A", realizados por el [REDACTED] de Pamplona.-----

- Estaba disponible la documentación justificativa de que el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. Que la instalación había implantado el Programa de Formación para los trabajadores expuestos.-----

#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaban disponibles los siguientes documentos:

- \* Certificados de homologación y 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 pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas y de las revisiones del equipo con nº de serie M 38068286, realizadas con una periodicidad anual por la firma [REDACTED] de Madrid. Que la instalación dispone de un procedimiento para la realización de las revisiones técnicas de dicho equipo desde el punto de vista de la Protección Radiológica, con una periodicidad semestral.-----

- 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, a excepción de lo mencionado en el apartado "Desviaciones". Que la instalación dispone de Consejero de Seguridad.-----

- Disponían de un compromiso por parte de la firma [REDACTED] para la futura retirada de los equipos radiactivos fuera de uso.-----



- Estaban disponibles tres Diarios de Operación, uno general de la instalación y dos específicos de los equipos, debidamente diligenciados y cumplimentados.-----

- Habían remitido al CSN y a la Dirección General de Industria, Energía e Innovación del Gobierno de Navarra el Informe Anual de actividades correspondiente al año 2016.-----

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

#### SEIS. DESVIACIONES

- La señalización y la placa identificativa del contenedor del equipo con nº de serie M 38068286 se encontraban deterioradas.-----

- No estaba disponible la cinta de balizamiento necesaria para las operaciones de campo.-----

- No estaba disponible el procedimiento de notificación al CSN de sucesos en el transporte de material radiactivo (IS-42).-----

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 cinco de mayo 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 **GEEA GEÓLOGOS S.L.**, para que con su firma, identificación, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.-

## ANEXO DESVIACIONES

- LA SEÑALIZACION Y LA PLACA IDENTIFICATIVA DEL CONTENEDOR DEL EQUIPO CON N° DE SERIE M 38068286, SE ENCONTRABAN DETERIORADAS.

### MEDIDA CORRECTIVA

- SE PONEN PEGATINAS SEÑALIZADORAS NUEVAS Y SE LIMPIA Y PINTA LA PLACA IDENTIFICATIVA DEL CONTENEDOR.

### DESVIACIÓN

- NO ESTABA DISPONIBLE, LA CINTA DE BALIZAMIENTO NECESARIA, PARA LAS OPERACIONES DE CAMPO.

### MEDIDA CORRECTIVA

- SE HA COMPRADO CINTA DE BALIZAMIENTO NUEVA, PARA LAS OPERACIONES DE CAMPO.

### DESVIACIÓN

- NO ESTABA DISPONIBLE EL PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN AL CSN DE SUCESOS EN EL TRANSPORTE DE MATERIAL RADIATIVO (IS-42)

### MEDIDA CORRECTIVA

- SE REDACTA UN PROCEDIMIENTO SIGUIENDO LAS DIRECTRICES DE LA INSTRUCCIÓN IS-42

LO FIRMA A 10 DE MAYO DE 2017 EN HUARTE-PAMPLONA EL SUPERVISOR DE LA INSTALACION [REDACTED] DE CONFORMIDAD CON EL ACTA

**G A**  
ESTUDIOS  
es  
Pol. Ind  
31620 Hu  
Amiuga, 4:  
na (Navarra:



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA.- En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN-GN/AIN/27/IRA/2033/17 de fecha 5 de mayo de 2017, el Inspector que la suscribe declara:

- Hoja anexada, comentarios del 1º al 3º.  
Se aceptan las medidas adoptadas, que subsanan las desviaciones.

En Pamplona, a 22 de mayo de 2017

EL INSPECTOR



Fdo.: