

**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA:

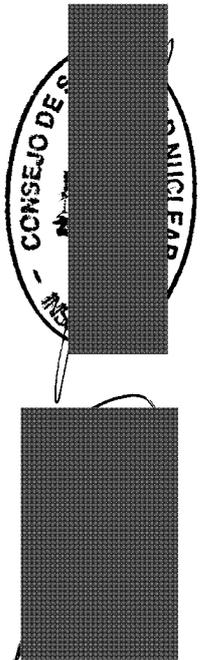
Que se ha personado el día dieciocho de junio de dos mil ocho, en los locales de IGEO-2 S.L., sitos en [REDACTED] en AIZOAIN (Navarra).-----

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva de segunda categoría, destinada a la determinación de densidad y humedad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización de modificación fue concedida por la Dirección General de Industria y Comercio del Departamento de Industria y Tecnología, Comercio y Trabajo del Gobierno de Navarra con fecha 14 de marzo de 2007, la cual dejaba sin efecto a las anteriores autorizaciones.-----

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la IRA-2329 ([REDACTED] de Tudela), en representación del titular, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.-----

Que 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.-----

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



**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- La instalación dispone de siete equipos radiactivos, tres de los cuales se hallan habitualmente en el emplazamiento principal y los otros cuatro en la delegación ubicada en el Parque Tecnológico V [REDACTED] (a).-----

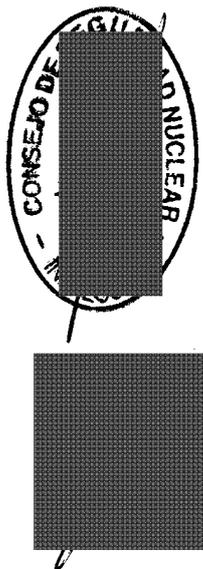
- En la dependencia-bunker que la instalación dispone se encontraban almacenados tres equipos radiactivos:

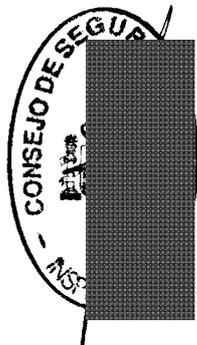
- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie M320306496, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 0832CX, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 14/6/01; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 1016NN, de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 8/2/01.
- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie M18118590, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 9444GF, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 1/11/88; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 9566NE, de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 10/10/88.
- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 14845, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 50 3591, de 296 MBq (8 mCi) de actividad en fecha 15/7/87; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 47 10202, de 1.48 GBq (40 mCi) de actividad en fecha 22/6/87.-----

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

- Según se manifestó, en la delegación que la instalación dispone en Huesca se encontraban almacenados cuatro equipos radiactivos:

- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie M18068300, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 2290GQ, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 15/6/87; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 7798NE, de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 28/3/88.
- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie M18118587, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 9439GF, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 1/11/88; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 9563NE, de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 10/10/88.
- \* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie M19068938, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie desconocido, de 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 2/6/89; y otra de Am-241/Be, con nº de serie desconocido, de 1.85 GBq (50 mCi) de actividad en fecha 25/4/89.



**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

\* Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 13004, que contiene dos fuentes, una de Cs-137, con nº de serie 50 1362, de 296 MBq (8 mCi) de actividad en fecha 16/9/85; y otra de Am-241/Be, con nº de serie 47 8314, de 1.48 GBq (40 mCi) de actividad en fecha 25/8/85.-----

- Las varillas-sonda de los dos equipos de la firma [REDACTED] de que disponen en la actualidad habían sido revisadas en enero de 2007.-----

- Estaban disponibles los certificados correspondientes a las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas y las revisiones de los equipos radiactivos, realizadas por la firma [REDACTED] S.A. de Madrid.-----

- Estaban disponibles los certificados de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial y los manuales de funcionamiento de los equipos.-----

- Disponen de los medios materiales y de los documentos 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.-----

- Disponen de los acuerdos con la firma [REDACTED] S.A. y [REDACTED] S.A., para la retirada futura de los equipos radiactivos actualmente en uso.-

- 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.-----

- Estaban disponibles tres equipos portátiles para la detección y medida de las radiaciones de la firma S. E. INTERNATIONAL, modelos MONITOR 4, con nº de serie 68807, 68808 y 68819. Que, según se manifestó, en la delegación de Huesca disponen de cuatro equipos de la misma firma y modelo, con nº de serie 68814, 68816, 68817 y 68820. Que todos los equipos habían sido calibrados por el fabricante en fecha 15/5/08. Que disponían de un programa para la calibración y verificación de dichos equipos.-----

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos, seis operadores, por medio de dosímetros de termoluminiscencia, procesados por la firma [REDACTED] de Madrid, registrándose las dosis recibidas.-----

- Estaban disponibles los certificados de aptitud correspondientes a los reconocimientos médicos anuales de los seis trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación realizados por la Sociedad de [REDACTED] de Pamplona y Huesca.-----

- Estaban disponibles y vigentes cuatro Licencias de Operador. Que se hallaban en trámite de renovación, solicitadas posteriormente a su caducidad, dos Licencias de Operador.-----

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

- Disponían de un Diario de Operación general y otros tres específicos para los equipos radiactivos disponibles en la instalación principal debidamente diligenciados y cumplimentados.-----

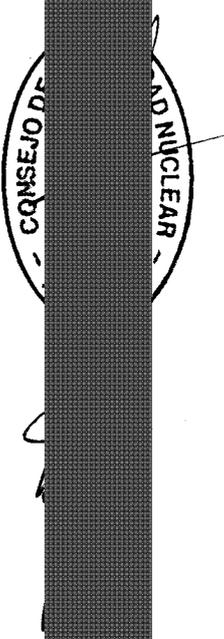
- Habían remitido al C.S.N. y al Departamento de Innovación, Empresa y Empleo del Gobierno de Navarra, el Informe Anual de actividades correspondiente al año 2007.-----

- 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. Que disponían de la señalización necesaria para las operaciones de campo.-----

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

- Se encontraba en trámite de emisión la Póliza de Cobertura del Riesgo por Daños Nucleares.-----

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**DESVIACIONES:**

- 
- No estaban disponibles los siguientes documentos:
    - Certificados de aprobación de diseño de los prototipos de los equipos radiactivos.
    - Certificados de los controles de calidad de los equipos radiactivos.
    - Certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas, a excepción de los correspondientes al equipo con nº de serie M320306496.-

- Que la inspección observó que los tres equipos de los que disponen en la actualidad en la instalación de Pamplona, habían sido revisados en enero de 2007 y en febrero de 2008, incumpliendo, por tanto, la periodicidad semestral impuesta en la especificación 27ª de la citada Resolución de modificación de la instalación.-----

- Que no estaba disponible ninguna Licencia de Supervisor.-----

Que con el fin de 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 Real Decreto 1836/1999 (modificado por el Real Decreto 35/2008) 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 las referidas autorizaciones, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Pamplona y en la sede del Instituto de Salud Pública, a diecinueve de junio de dos mil ocho.

-----  
TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de IGEO-2, S.L., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

EN RESPUESTA AL ACTA DE INSPECCION A IGEO2 CON FECHA 18 DE JUNIO DE 2008

Las desviaciones detectadas son:

. no estaban disponibles los siguientes documentos:

- certificados de aprobación de diseño de los prototipos de los equipos radiactivos
- certificados de los controles de calidad de los equipos radiactivos
- certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas de todos los equipos a excepción de uno

. Que tres de los equipos se han revisado con periodicidad anual

. Que no estaba disponible la licencia de supervisor

Los reparos efectuados son:

Los documentos que no estaban disponibles se solicitan a [REDACTED] (los de marca [REDACTED] y a [REDACTED] (Los de marca [REDACTED]

Los de marca [REDACTED] se han solicitado a Estados Unidos y todavía no están disponibles

Los de marca troxler nos notifican:

- . Los certificados de aprobación de diseño de los prototipos de los equipos los mandaron en su día al CSN estando en posesión de ellos, no nos pueden facilitar copia

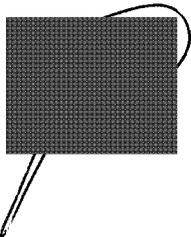
.El resto se adjunta

Los tres equipos que se han revisado con periodicidad anual fue debido a un error de interpretación de un documento tras el cual se interpretó que había que revisar los equipos anualmente

La instalación actualmente está supervisada por [REDACTED] Supervisor de la instalación radiactiva de Laboratorios [REDACTED], Incluyo su licencia de supervisor) pero se está preparando un nuevo supervisor que es D. [REDACTED]

Pamplona a 2 de julio de 2008

Fdo. [REDACTED]



DILIGENCIA.- En relación con el Acta de referencia CSN-GN/AIN/04/IRA/2815/08 de fecha 19 de junio de 2008, el Inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Hoja Anexada, Comentarios 1º, 2º y 3º.  
Los comentarios no modifican el contenido del Acta.

En Pamplona, a 14 de julio de 2008

EL INSPECTOR

Fdo:

