

CSN/AIN/03/IRA/2761/07

CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

1697041

Hoja 1 de 5

ACTA DE INSPECCIÓN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR	
REGISTRO GENERAL	
ENTRADA	528
Fecha : 15-01-2008	13:21

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado el día veinte de diciembre de dos mil siete en el Centro de Astrobiología INTA-CSIC, [REDACTED] Torrejón de Ardoz, Madrid.

Que el "**Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.)**", es el titular de una instalación radiactiva de tercera categoría con fines de investigación y referencias **IRA/2761 e IR/M-13/2005** ubicada en el Laboratorio de Geología Planetaria del emplazamiento visitado.

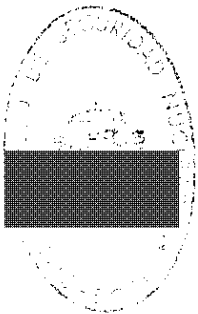
Que dispone de Autorización de funcionamiento (**PM**) para desarrollar las actividades de "*análisis de estructuras cristalinas por difracción de rayos X de rocas y minerales*" de **13 de julio de 2005** y dispone de Notificación para la Puesta en Marcha (**NOTF**) de **3 de febrero de 2006**, concedidas ambas por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

Que la visita tuvo por objeto realizar una **inspección de control** a la dicha instalación.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] técnico investigador y Supervisora de la instalación quien, en **representación del titular** e informada de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/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.

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

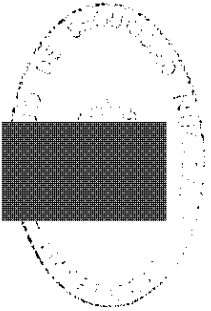


1.- SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN (cambios, modificaciones, incidencias)

- Según se manifestó, desde la última inspección del CSN de 14.11.06:
 - **No** se habían producido **cambios** en la titularidad de la instalación, **ni modificaciones** en su ubicación, dependencia, equipo y actividades a desarrollar, ni en la documentación de funcionamiento (Reglamento y Plan de Emergencia). _____
 - **No se habían producido** anomalías o sucesos notificables que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general. _____
 - El equipo había interrumpido su funcionamiento en julio de 2007 y el día de la inspección permanecía en dicha situación, según se detalla en el apartado 3º del acta. _____

2.- PERSONAL, TRABAJADORES EXPUESTOS

- Para **dirigir el funcionamiento de** la instalación existe **un supervisor** provisto de licencia reglamentaria, **D** _____ vigente hasta **08.2010** en el campo "control de procesos y técnicas analíticas" y que manifiesta estar disponible y localizable durante el mismo. _____
- Se manifiesta que el equipo ha sido puesto en funcionamiento para el análisis de muestras únicamente por la supervisora, aunque en la dependencia autorizada permanecen otras personas fuera de la zona delimitada y señalizada del equipo. _____
- El titular ha realizado en su documentación (Normas de Protección radiológica) y se manifiesta que se mantiene sin cambios, la **clasificación radiológica de** los trabajadores expuestos en **categoría B**. Se considera como tal al personal con licencia (supervisora) _____
- El personal presente en el laboratorio donde se encuentra la instalación, aunque no son trabajadores expuestos, conocen el reglamento de funcionamiento y plan de emergencia. La supervisora ha realizado sesiones informativas en 2006 sobre su contenido y dispone de registros sobre las fechas y el personal implicado. Manifiesta que no se ha incorporado ninguna otra persona. _____
- El titular realiza el **control dosimétrico** de la trabajadora expuesta mediante dosímetros individuales de recambio mensual; manifiesta que no es trabajador expuesto en ninguna otra instalación y su historial dosimétrico se encuentra actualizado. _____



- **La gestión** y lectura de los dosímetros está **concertada**, mediante contrato, con el Servicio de Dosimetría Personal, _____
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la recepción, recambio y utilización de los dosímetros personales ni con los informes dosimétricos. _____
- Los informes de _____ incorporan información al titular sobre asignaciones de dosis en caso de pérdida de información dosimétrica y no devolución del dosímetro. _____
- Las **últimas lecturas** dosimétricas disponibles corresponden al informe de **octubre de 2007** y muestran **valores inferiores a 1 mSv** en dosis acumuladas año y dosis periodo de cinco años. _____

3.- DEPENDENCIA/S, EQUIPO/S GENERADORES DE RADIACIÓN.

- La autorización incluye:
 - "un laboratorio y un equipo difractómetro de rayos X marca _____ modelo _____"

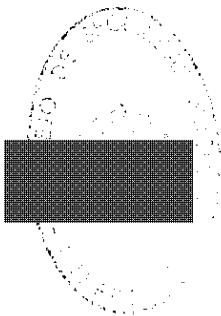
- **La dependencia** "laboratorio de geología planetaria" mantiene la ubicación, disposición y colindamientos de los planos presentados en la _____

- El difractómetro de rayos X, se encuentra instalado en una zona del laboratorio, dentro de una cabina blindada frente a radiaciones y dispone de "control de funcionamiento" mediante llaves que se encuentran en _____

- La zona donde se encuentra el equipo queda delimitada por dos mamparas plomadas una fija y otra móvil **señalizadas** frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "**zona vigilada**" _____

- **El equipo** dispone en su parte frontal de **señalización** con el distintivo básico recogido en norma **UNE 73-302** y de área frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada" _____

- El equipo se identifica, en el exterior y frente de la cabina como _____ y en uno de los laterales de la _____



misma mediante una placa donde figuran entre otros datos, el nombre del fabricante (██████████), tipo (XRD 3003 T-T), equipo rayos x ██████████, nº identificación (1201110191) año de fabricación (2000) y marcado CE. _____

- El equipo se opera normalmente desde un PC próximo a la cabina. Es posible operar el mismo también desde el panel de control debajo de la misma. _____
- **Dispone de mecanismos** de bloqueo (llaves y puertas de cabina) y de parada (setas y botones rojos de parada de emergencia y parada de funcionamiento), de señalización luminosa de estado (ámbar de equipo preparado en puerta de cabina y mandos y de obturador abierto (roja en el interior de la cabina) _____
- El día de la inspección el equipo permanecía parado. Según el diario de operación el último día de análisis había sido el 28 de junio de 2007. Y la última verificación en octubre de 2007. Desde esas fechas el equipo permanecía sin funcionar. _____
- El titular no dispone de contrato de mantenimiento con la empresa suministradora (actualmente ██████████) y que en caso necesario las actuaciones sobre el equipo se realizarían a demanda. Se manifestó que no se había sido necesaria ninguna intervención por parte de los técnicos de dicha empresa. _____

4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA Y EQUIPAMIENTO.

- La instalación dispone de un **detector de radiación** operativo para llevar a cabo la vigilancia radiológica:
 - Monitor ██████████ n/s 2299-019, calibrado en "██████████" el 08.10.07. Disponible etiqueta sobre equipo y certificado de calibración PR 364 LMRI 07RX031. _____
- El titular ha establecido y cumple un **programa de calibraciones** reflejado en procedimiento escrito específico para este monitor con periodos de calibración de "dos años" en el laboratorio acreditado. ____
- En la instalación se realiza la vigilancia de radiación en el exterior del equipo:
- **Mensualmente:** mediante un dosímetro TL de área identificado como "██████████" y ubicado en el laboratorio en una zona próxima al equipo y fuera de las mamparas que delimitan su zona de funcionamiento. El

recambio es mensual y la gestión y lectura la realiza también [REDACTED]
[REDACTED] Todas las lecturas revisadas (año 2007) indican valores de 00,00 mSv o de fondo. _____

- **Mensualmente:** el supervisor realiza con esta misma periodicidad esta vigilancia así como la revisión de los sistemas de seguridad del equipo según lo indicado en su documentación ("**verificación de la instalación**"). Se dispone de registros de estas actuaciones en formatos elaborados al efecto. **Disponibles** los registros solicitados y correspondientes a los meses de funcionamiento de 2007 con resultados de 00,00 microSv/h en superficie de cabina y medidas de seguridad radiológica "correctas". _____

5.- DOCUMENTACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

- La instalación dispone de un **Diario de Operación**, numerado y sellado por el CSN y registrado con el n° **298.05**, cumplimentado y firmado por la supervisora en el cual se anotan datos relevantes del funcionamiento de la instalación. (fechas y datos sobre el análisis de muestras, verificaciones mensuales, ausencia del supervisor, etc.) _____
- El titular había remitido al CSN el **informe anual** correspondiente al funcionamiento de la instalación durante al **año 2006** dentro del plazo reglamentario (entrada 3948, fecha 02.03.07) _____

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, en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiséis de diciembre de dos mil siete.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**Laboratorio de Geología Planetaria del Centro de Astrobiología (C.S.I.C.)**" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Torrejón de Ardoz, 10 de Enero de 2008

[REDACTED]

[REDACTED]