

2009 ABE. 02  
DTC. 02

Erregistro Orokor Nagusia  
Registro General Central

SARRERA	IRTEERA
Zk. 1064305	Zk.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspector de Instalaciones Radiactivas, personado con fecha 19 de noviembre de 2009 en el laboratorio de Cristalografía y Mineralogía del Departamento de Mineralogía y Petrología de la Facultad de Ciencias de la Universidad del País Vasco, sito en el [REDACTED] del término municipal de Leioa (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Análisis de minerales por difracción de Rayos X, para docencia e investigación.
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 23 de Enero de 1992.
- \* **Fecha de autorización de última modificación (MO-2):** 22 de Abril de 2002.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª. [REDACTED] Responsable del laboratorio, D. [REDACTED], Supervisor de la instalación radiactiva, D. [REDACTED] Operador de la instalación y D. [REDACTED] técnico del laboratorio, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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 cual se notifica a efecto de que el titular exprese que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico, resulta que:

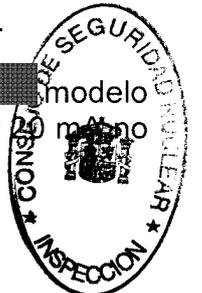


### OBSERVACIONES

- El Departamento de Mineralogía y Petrología de la Facultad de Ciencias de la UPV-EHU, dispone, en la dependencia CD3.S17 del Campus de Leioa de los siguientes equipos radiactivos:
  - \* Equipo difractor con generador de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie DY 904, de 50 kV y 60 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con tubo [REDACTED] modelo [REDACTED] anticátodo de cobre nº serie DK172033, con referencia de inventario UPV-253, para el análisis de muestras policristalinas.
  - \* Equipo difractor, generador marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie DY 849, de 50 kV y 60 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con tubo [REDACTED] modelo [REDACTED] y anticátodo de cobre nº serie DK 901689, con referencia de identificación UPV-671.
  - \* Equipo difractor, generador marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie DY 1153, de 50 kV y 60 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con tubo [REDACTED] modelo [REDACTED] anticátodo de cobre nº DK 100250, con referencia de inventario UPV-462, el cual está desconectado de la alimentación eléctrica por no utilizarse.
- El difractor [REDACTED], modelo [REDACTED] número de serie DY 1153 se encuentra según se manifiesta en situación temporal de fuera de servicio, almacenado a la espera de ponerse en funcionamiento en otra sala, situación que será objeto de solicitud de modificación de la instalación radiactiva.
- En la misma dependencia de la instalación se dispone además de otros dos equipos de rayos X con aprobaciones de tipo, uno marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s DY 3087, con referencia de identificación UPV 2189 y 2434 para el análisis de policristales, y otro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s XAB-060/02, dedicado al análisis de monocristales.
- En el libro diario de la instalación aparece registrada realización de la última revisión de los equipos y vigilancia radiológica ambiental de la sala por la empresa [REDACTED] el 15 de septiembre de 2009.
- Para la vigilancia radiológica ambiental se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s AI45F dotado de sonda, calibrado el [REDACTED] el 16 de octubre de 2008 y sobre cual se ha establecido un plan de calibración bienal.



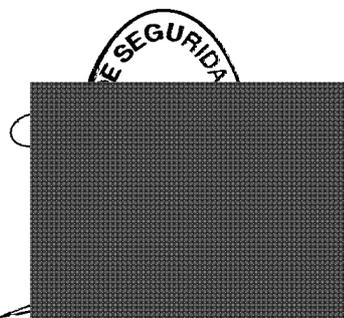
- Según se manifiesta a la inspección el personal de la instalación conoce y cumple lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante cinco dosímetros personales termoluminiscentes, leídos mensualmente en el centro dosimétrico [REDACTED], estando disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta el mes de septiembre de 2009 con valores nulos hasta dicha fecha.
- Se ha realizado vigilancia médica de los cinco trabajadores considerados expuestos de la instalación radiactiva en el Servicio de Prevención de la [REDACTED] en fechas 6 de abril, 10 de junio, 16 de junio, 10 de noviembre y 19 de octubre de 2009.
- La dirección del funcionamiento de la instalación radiactiva es desempeñada por D. [REDACTED] en posesión de licencia de supervisor para el campo de Control de Procesos y Técnicas Analíticas válida hasta el 2 de agosto de 2010.
- Para operar con los equipos radiactivos, se dispone de dos licencias de operador, válidas al menos hasta el 22 de diciembre de 2011, a nombre de D. [REDACTED] ✓
- La instalación radiactiva dispone de un Diario de Operación en el que se anotan las intervenciones de mantenimiento sobre los equipos, calibraciones del detector de radiación, cambios de tubos, vigilancia radiológica, verificación de los controles de seguridad, incidencias y otros datos de interés.
- El informe anual correspondiente al año 2008 ha sido entregado en el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el 3 de junio de 2009.
- La dependencia que alberga los equipos se encuentra clasificada como zona de permanencia limitada en base a lo establecido en el Reglamento sobre Protección sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73.302. Se dispone de un extintor de incendios en la misma dependencia.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en el entorno del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie DY 904, con el mismo funcionando a 40 kV y [REDACTED] mAs no se detectaron valores distintos del fondo radiológico.





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, con la redacción incluida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Servicio de Instalaciones Radiactivas del Gobierno Vasco el 19 de noviembre de 2009.

En Vitoria-Gasteiz, a 24 de noviembre de 2009.



Fdo.:

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Leioa, a 27 de Noviembre de 2009

Fdo.:

Cargo: Responsable Labor - Fm