

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 10 de febrero de 2010 en el laboratorio que el DEPARTAMENTO DE QUIMICA ANALITICA de la FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA EHU-UPV posee en el [REDACTED] en el municipio de Zamudio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Investigación (Análisis de materiales por fluorescencia de Rayos X).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 31 de mayo de 2006.
- * **Fecha de notificación para la puesta en marcha:** 24 de septiembre de 2007.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Responsable del laboratorio, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

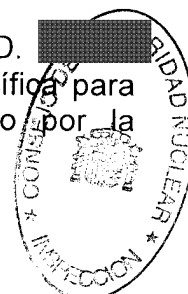
El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a efecto 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultó que:



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

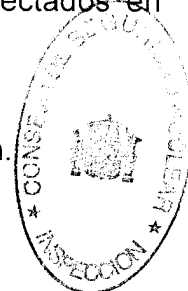
- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo como parte del espectrómetro por fluorescencia de rayos X :
 - Equipo de Rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie 410171104, de 50 kV de tensión máxima, 0,8 mA de intensidad y 300 W de potencia.
- Dicho equipo se encuentra instalado en una de las salas de las que dispone el laboratorio del Departamento de química analítica de la EHU-UPV en la planta -1 del edificio 205, en [REDACTED]
- Se manifestó a la inspección que pese a que se contempla la posibilidad de transportar el equipo a lugares de ubicación de obras de arte o centros arqueológicos, con objeto de realizar análisis in situ de los componentes de dichos objetos, minerales y otras sustancias, hasta la fecha no se ha realizado ningún traslado de este tipo, y que el equipo no se ha utilizado desde junio de 2009 por avería en el sistema de captación de datos e imposibilidad por tanto de obtener la información con él buscada.
- Para la realización de la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual se manifiesta a la inspección que se ha establecido un período de calibración bienal:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie 105504, calibrado el 14 de octubre de 2008 en el [REDACTED]
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED] en posesión de licencia de supervisor para el campo Control de Procesos y Técnicas Analíticas, Rayos X en investigación y docencia, válida hasta agosto de 2010.
- También se indica a la inspección que el equipo es utilizado por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] ambos sin licencia específica para operar equipos emisores de radiaciones, en base a lo establecido por la especificación n° 9 de la autorización de la instalación.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El control dosimétrico del personal expuesto de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro de área y un dosímetro personal asignado a D [REDACTED] [REDACTED] ambos termoluminiscentes, leídos por [REDACTED] de Valencia; están disponible las lecturas hasta el mes de diciembre de 2009 y presentan valores nulos.
- El dosímetro de área está colocado en la mesa para soporte de la muestra en análisis o en sus cercanías.
- Se manifiesta a la inspección que los trabajadores profesionalmente expuestos se encuentran clasificados como trabajadores de tipo B, y que se han realizado para los mismos reconocimientos médicos no específicos para radiaciones ionizantes por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la EHU-UPV.
- Se dispone del un diario de operación diligenciado por el CSN con el número 34 del libro 1. El único apunte en el mismo desde la anterior inspección es la avería, en junio de 2009, de una tarjeta de toma de datos y el cese de la utilización del mismo
- Las inmediaciones del equipo y la entrada a la sala que lo aloja se encuentran señalizadas con rombos radiactivos, pero no existe señalización de área según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302.
- Conectado el emisor de rayos X se comprobó el encendido durante la irradiación de tres señales luminosas de advertencia: una sobre el generador/consola de control, otra sobre le chasis que soporta el tubo y la tercera sobre el propio tubo de rayos X.
- El equipo dispone de una llave de activación, la cual bloquea el uso del equipo de Rayos X. La sala en la que se encuentra también tiene cerradura con llave, al igual que el laboratorio en conjunto.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis sin muestra los valores detectados en diferentes puntos fueron los siguientes:
 - 0,4 $\mu\text{Sv/h}$ junto al generador de tensión.
 - 2,5 $\mu\text{Sv/h}$ bajo mesa sobre la que incide el haz directo de radiación.
 - 3,5 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto lateral con tubo de rayos x.
 - Fondo junto al metacrilato que protege la zona de rayos X
 - Fondo en la zona de la consola de control

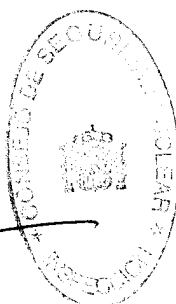


SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

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 establecida 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 Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, 15 de febrero de 2010.

[Redacted signature] 

Fdo.: [Redacted]
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 15 de Febrero de 2010

Fdo.: .. [Redacted] ..

Cargo: Responsable del Laboratorio