

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



EUSKO JAURARITZA
GOBIERNO VASCO
INDUSTRIA, BERRIKUNTZA,
MERKATARITZA ETA TURISMO SAILA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA,
INNOVACIÓN, COMERCIO Y TURISMO

2010 A.P.I. 21
ABR. 21

ACTA DE INSPECCIÓN

Erregistro Ordekor Nagusia
Registro General Central

SARRERA	IRTEERA
Zk. 367813	Zk.

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 5 de marzo de 2009 en la FACULTAD DE FARMACIA de la UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO, sita en e [REDACTED] de Vitoria-Gasteiz (Álava), procedió a la Inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Investigación.
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 10 de febrero de 1998.
- * **Fecha de autorización de modificación (MO-1):** 5 de octubre de 1999.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación radiactiva, 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 cual 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultó que:



OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva consta de los siguientes emplazamientos:
 - Laboratorio de Farmacología, ubicado en la planta segunda del edificio, además de dos salas ubicadas en la planta tercera, una de ellas destinada a almacenamiento de residuos radiactivos y otra donde se encuentran los contadores de centelleo.
 - Laboratorio de Tecnología Farmacéutica, ubicado en planta segunda del edificio.
 - Laboratorio de Microbiología, ubicado en planta baja del edificio.
- Se manifiesta a la inspección que desde la anterior inspección no se ha recibido ningún radionucleido en la instalación radiactiva, y que de las dependencias anteriores únicamente se manipularon isótopos radiactivos en el Laboratorio de Farmacología, lugar donde actualmente se encuentran almacenados los isótopos.
- Se dispone de autorización para el siguiente material radiactivo, con las actividades máximas referenciadas:

Radioisótopos no encapsulados:

Radioisótopo	Actividad	
	MBq	mCi
I-125	1,1	0,3
C-14	37	1,0
Cr-51	185	5,0
H-3	370	10,0

Radioisótopos encapsulados:

- Fuente encapsulada de Ba-133 suministrada por la firma [REDACTED] nº de serie 401540 y actividad nominal máxima de 0,74 MBq (20 μ Ci), instalada en el contador de centelleo líquido Packard.



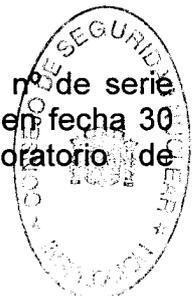
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- En el momento de la inspección el material radiactivo disponible en la instalación era inferior al siguiente:

Radioisótopo	Actividad	
	MBq	mCi
C-14	0	0
H-3	28	0,760
Ba-133 (fte encapsulada)	0,74	0,02

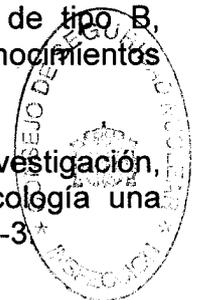
- Se dispone también de viales conteniendo radionucleido en cantidades exentas para su uso como estándares en los contadores de centelleo: uno de H-3 con actividad < 7 kBq (0,2 μ Ci); otro de C-14 con actividad < 3,7 kBq (0,1 μ Ci) y otros diez para calibración en apantallamiento, cada uno de ellos conteniendo menos de 7 kBq (0,2 μ Ci) de H-3.
- En la dependencia destinada a manipular el material radiactivo se dispone de los siguientes equipos:
 - Vitrina de flujo laminar de aire para manipulación de radiaciones ionizantes de media y baja toxicidad (α y β), modelo [REDACTED] n/s 58262.
 - Frigorífico con dos zonas de frío, con temperaturas positiva y negativa, señalizadas con distintivo radiactivo, destinado al almacenamiento de radioisótopos, conteniendo únicamente H-3.
 - Contador de centelleo líquido [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 401540, el cual lleva incorporado una fuente de Ba-133 de 20 μ Ci de actividad, que permite pasar los resultados de cpm a dpm.
 - Contador de centelleo líquido para radiación gamma, marca [REDACTED] [REDACTED] L modelo [REDACTED], ref. 5005, n/s 401542.
- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de los siguientes equipos detectores de radiación:
 - Detector marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 101405, calibrado por la [REDACTED] en fecha 30 de mayo de 2003, ubicado habitualmente en el Laboratorio de Farmacología.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Detector marca [REDACTED], modelo [REDACTED], nº de serie 60838, calibrado por la [REDACTED] en fecha 30 de mayo de 2003, ubicado habitualmente en el Laboratorio de Farmacología.
 - Detector marca [REDACTED], modelo [REDACTED] acoplado a un cromatógrafo líquido de alta resolución [REDACTED], que se encuentra en situación de fuera de servicio.
 - Detector marca [REDACTED] modelo [REDACTED] para el análisis de radiación en superficies, que se encuentra en situación de fuera de servicio.
- Se manifiesta a la inspección que el plan de calibración de la empresa contempla para estos equipos una calibración bienal, y que la misma no se ha realizado.
- En el Laboratorio de Farmacología existen cuatro bolsas con contenido radiactivo de H-3: una bolsa llena de residuos mixtos (viales con líquido de centelleo) cerrada el 14 de enero de 2009 y tres bolsas sin cerrar: una de ellas con análogos residuos mixtos (viales); otra con sólidos (guantes, pipetas, papel, etc...) y la última con tubos de cristal contaminados.
- Según se manifiesta a la inspección desde el 25 de julio de 2004 no se ha producido ninguna retirada de residuos por ENRESA ni desclasificación de residuos radiactivos.
- D [REDACTED] es el responsable de la instalación radiactiva y su licencia está caducada. D^a [REDACTED] trabajadora temporal en la instalación manifiesta ser titular de licencia de supervisora de instalaciones radiactivas pero no la aporta ni está su licencia asignada a la IRA/2294.
- No existe control dosimétrico para los trabajadores expuestos de la instalación. El último resumen dosimétrico se corresponde con el mes de agosto de 2004 y no muestra ningún valor significativo.
- Los trabajadores expuestos están clasificados como trabajadores de tipo B, manifestándose a la inspección que no se han realizado reconocimientos médicos específicos para exposición a radiaciones ionizantes.
- Se dispone de tres Diarios de Operación, uno para cada área de investigación, registrando en el Diario de Operación del Laboratorio de Farmacología una anotación según la cual en noviembre de 2009 quedaban 50 µCi de H-3*



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- No se ha remitido a la Dirección de Consumo y Seguridad Industrial del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco, el informe anual de la instalación correspondiente al año 2008.
- El laboratorio de farmacología y la sala de contadores están clasificados y señalizados como zona vigilada en base a lo establecido por el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302, y existen en sus inmediaciones sistemas contra incendios.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES

1. No se ha realizado la calibración de los detectores de radiación, según el programa establecido por la propia entidad, incumpléndose lo estipulado en la cláusula nº 11 de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a las que queda sometida la instalación por la resolución de 10 de febrero de 1998 que autoriza el funcionamiento de la instalación radiactiva.
2. No existe en la instalación un supervisor provisto de licencia reglamentaria, contraviniendo lo establecido en la cláusula nº 15 de dichas especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica.
3. No se ha presentado el informe anual correspondiente al año 2008, según se establece en la cláusula nº 18 de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica anteriormente citadas.



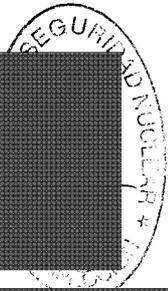
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Y 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, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 8 de abril de 2010.

[Redacted signature area]



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.

[Redacted signature area]

En Vitoria-Gasteiz, a 15 de abril de 2010.

Fdo.:

Puesto o Cargo Viceministro de Desarrollo Científico y Tecnológico