

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

2010 URT. 2
ENE. 2

Erregistro Orokor: Nuclearrak
Registro General: Nucleares

SARRERA	IRTECENA
Zk. 74707	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 16 de diciembre de 2009 en el Laboratorio Unificado Donostia (Hospital Donostia), sito en el [REDACTED] del término municipal de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Hospital Ntra. Sra. de Aranzazu, del Servicio Vasco de Salud.
- * **Utilización de la instalación:** Médica (Laboratorios de Bioquímica e Inmunología).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 10 de Enero de 1978.
- * **Fecha de autorización última modificación (MO-2):** 25 de Marzo de 1991.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital Donostia, Dª [REDACTED] Supervisores de la instalación, quienes informados de la finalidad de la inspección 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 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, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

Aspectos generales de la instalación

- Los radionucleidos autorizados son: I-125, Co-57, H-3, P-32 y Cr-51 en forma no encapsulada
- La dirección del funcionamiento de la instalación radiactiva es desempeñada por D. [REDACTED] en posesión de licencia de supervisor válida hasta julio de 2010 para el laboratorio de Bioquímica y por D^a [REDACTED] para Inmunología, con licencia válida hasta el año 2012.
- Para manejar el material radiactivo la instalación dispone de las siguientes licencias de operador:

Nombre	Laboratorio	Vigencia
[REDACTED]	Inmunología	6 abril 2011
[REDACTED]	Inmunología (exp)	15 julio 2013
[REDACTED]	Inmunología (exp)	19 febrero 2014
[REDACTED]	Bioquímica	29 noviembre 2012

- Se manifiesta a la inspección que las personas de la instalación están clasificados como trabajadores expuestos de categoría A.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante seis dosímetros de solapa asignados a los dos supervisores y cuatro operadoras y dos de muñeca asignados a las dos operadoras de la unidad experimental que manejan P-32. Los dosímetros son leídos por el [REDACTED] están disponibles los historiales dosimétricos hasta septiembre / octubre de 2009, todos ellos con registros nulos en el transcurso del año.
- Se mostraron a la inspección certificados de exámenes médicos específicos para radiaciones ionizantes expedidos por la [REDACTED] con resultado todos ellos de APTO, para las seis personas antes citadas de fechas 11 de noviembre, 20 de noviembre, 29 de noviembre (2) y 2 de diciembre (otras 2) de 2009.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2008 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 3 de marzo de 2009.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**Laboratorio de Inmunología (tercera planta)**

- Se manifiesta a la inspección que desde la anterior inspección en el laboratorio de inmunología únicamente se han utilizado H-3 y P-32; que se utilizó I-125 aproximadamente hasta marzo de 2008 y que desde entonces se utilizan en su lugar otras técnicas alternativas no radioactivas.
- También se manifiesta que las solicitudes de P-32 e I-125 al suministrador son efectuadas puntualmente para cada experimento por un supervisor u operador responsable de dicho experimento, y las entradas registradas en el diario del laboratorio.
- Según dicho diario durante el año 2008 este laboratorio ha adquirido las siguientes cantidades de material radiactivo:
 - * H-3: 74 MBq (2 mCi)
 - * P-32: 333 MBq (9 mCi)
- La entrada al laboratorio presenta señal de Zona Vigilada con riesgo de contaminación; existe dentro de éste una campana con extracción de aire, un frigorífico en el cual se almacenan los radioisótopos, clasificado y señalizado éste como Zona Controlada, en el interior del cual existía un contenedor plomado, y una dependencia dedicada exclusivamente al almacenamiento de residuos, ésta última señalizada como Zona Vigilada.
- No existen en este laboratorio residuos con I-125, los cuales se manifiesta fueron en su momento entregados al laboratorio de bioquímica para su gestión conjunta.
- Todos los residuos conteniendo H-3 son almacenados en contenedores ENRESA tipo V hasta su entrega a dicho gestor como residuos mixtos, no habiéndose retirado ninguno en el año 2009. En el momento de la inspección se encontraban en el almacén de residuos un contenedor ENRESA tipo V lleno, otro en proceso de llenado y otro vacío
- Los residuos líquidos con P-32 son retenidos en el laboratorio durante al menos tres meses y posteriormente vertidos por el desagüe.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los residuos sólidos con P-32 son introducidos en en bolsas, las cuales en el momento de su cierre son identificadas, registradas en el libro de gestión de residuos, mantenidas al menos durante seis meses y entregadas al SPR, el cual comprueba entonces su tiempo de envejecimiento y que la actividad en la superficie de cada bolsa es inferior a 4 Bq/cm^2 y acto seguido procede a su desclasificación. Durante el año 2009 aparecen registradas tres retiradas del laboratorio de Inmunología por el SPR en fechas 12 de febrero (13 bolsas); 19 de junio (23 bolsas) y 14 de diciembre (17 bolsas).
- Se manifiesta que se efectúa frotis sobre las superficies de trabajo una vez al mes, salvo que no se haya trabajado, y siempre que se haya producido algún derrame; analizándose en el contador de centelleo y anotándose en el diario de operación; y que los usuarios de P-32 hacen vigilancia radiológica ambiental con el detector cada vez que trabajan.
- En el laboratorio existe un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 042846, calibrado por el [REDACTED] en fecha 16 de junio de 2006 y para el cual están previstas calibraciones trienales.
- En este laboratorio trabajan con material radiactivo, según manifestado, D^a [REDACTED] del propio laboratorio, y D^a [REDACTED] de la unidad experimental.
- El 15 de diciembre de 2009 se ha realizado análisis de incorporación de radionucleidos en orina para las cuatro usuarias, con resultados negativos.
- Se dispone de un Diario de Operación para este laboratorio en el cual se recogen las entradas de material radiactivo, retiradas de residuos, vigilancia de la contaminación superficial, verificación y calibración de los detectores de radiación, incidencias cuando procede y otros datos de interés.

Laboratorio de Bioquímica (segunda planta)

- Se manifiesta a la inspección que el laboratorio de Bioquímica únicamente utiliza I-125. En su diario se registra cada entrada de producto; en el transcurso del año 2009 se han recibido 7 MBq (0,187 mCi) de dicho radionucleido.
- La zona de trabajo del laboratorio está señalizada como Zona Vigilada con riesgo de contaminación e irradiación externa; existe dentro de éste una dependencia dedicada al almacenamiento de residuos señalizada como Zona Controlada.
- La instalación dispone de una BIE contra incendios próxima y un extintor en la dependencia contigua.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Se comprobó la existencia de medios de descontaminación, bateas de trabajo y papel absorbente, el cual es utilizado como medida de precaución y posteriormente deshechado como residuo. Asimismo se observó que el material radiactivo se encontraba alojado en el interior de una nevera, en contenedor plomado y bajo llave, y que existe un cuaderno para el control y formación de las bolsas de residuos radiactivos.
- El líquido resultante de los experimentos en el laboratorio de bioquímica es filtrado a través de resinas para retener la mayor parte posible de radionucleido, quedando la resina como residuo radiactivo sólido, el cual es gestionado por el SPR.
- El sistema de filtrado dispone de dos depósitos: uno de ellos de trabajo para el líquido que está siendo filtrado y el otro para almacenar el líquido residual, cuyo contenido radiactivo se manifiesta es muy pequeño. Tras un tiempo suficientemente largo, la capacidad del depósito y los volúmenes producidos permiten que sea de varios años, dicho líquido es vertido gradualmente al desagüe del hospital.
- Todos los elementos sólidos que entran en contacto con el I-125 son considerados residuos radiactivos y son depositados en bolsas separadas según sean de vidrio o de plástico. Estas bolsas en el momento de su cierre son identificadas, registradas en el libro de gestión de residuos y entregadas al SPR para su desclasificación.
- No ha habido retiradas por el SPR de resinas ni otro residuo sólido desde la anterior inspección, tampoco vertidos a la red de saneamiento.
- Además de disponer del detector [REDACTED] modelo [REDACTED] ° de serie 042846, ubicado en el laboratorio de radioinmunoanálisis, se manifiesta a la inspección que en bioquímica se utilizan los detectores del SPR en caso de sospecha de contaminación.
- Se manifiesta a la inspección que se realiza medida de contaminación de las superficies de trabajo mediante frotis y posterior lectura en contador, siendo las últimas lecturas de fechas 17 de abril, 24 de julio, 20 de octubre, 13 y 30 de noviembre de 2009.
- Para el laboratorio de bioquímica se dispone de un segundo Diario de Operación en el cual se registran sobre las entradas de material radiactivo, eliminación de residuos sólidos, vigilancia esporádica de la contaminación superficial, incidencias y otros datos de interés.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**DESVIACIONES**

1. No se ha calibrado el detector de radiación [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 042846 tras el período de tres años marcado por el plan establecido por el propio titular, incumpliendo lo establecido por la 11ª cláusula de la resolución de 25 de marzo de 1.991 que autoriza la modificación de la instalación radiactiva.

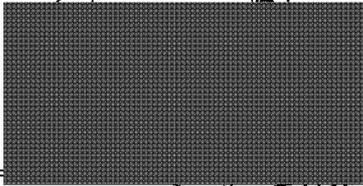


SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

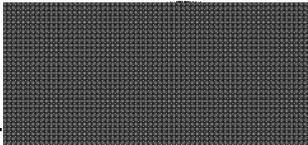
Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado 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, a 15 de enero de 2010.


Fdo. 
Inspector de Instalaciones Radiactivas

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 San Sebastián, a 22 de enero... de 2010

Fdo.: ... 

Cargo: SUPERVISOR

