

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspector de Instalaciones Radiactivas, personado con fecha 9 de diciembre de 2009 en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad del País Vasco, sita 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:** Investigación y docencia.
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 2 de Abril de 1992.
- * **Fecha de autorización de modificación (MO-1):** 23 de Junio de 1994.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª. [REDACTED] Supervisora de la instalación, quién informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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 publicada por su carácter confidencial o restringido

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



OBSERVACIONES

- Según se manifiesta a la inspección en la instalación existe el material radiactivo útil no encapsulado que a continuación se detalla junto con su actividad a fecha 30 de noviembre de 2009:

| | |
|--------|-----------------------------|
| * H-3 | 232,22 MBq (6.276 μ Ci) |
| * S-35 | 10,09 MBq (273 μ Ci) |
| * C-14 | 43,92 MBq (1.187 μ Ci) |

- La instalación dispone también de un contador de centelleo líquido marca  modelo , nº de serie 102-21, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133, de 0,7 MBq (18,8 μ Ci) de actividad en fecha 6 de julio de 1989.
- Se manifiesta a la inspección que desde el año 1992 no manipulan de Fósforo-32. Por ello no utilizan dosimetría personal.
- Se manifiesta a la inspección que las únicas dependencias en las que se utiliza el material radiactivo son dos laboratorios y el cuarto del contador, identificados como OD14.4, OD14.1 y OD14.6.
- El acceso a las citadas dependencias está controlado mediante tarjeta magnética personal.
- Las últimas entradas de material radiactivo en la instalación son de fechas 24 de noviembre de 2009 para H-3 (9,25 MBq); 9 de noviembre para S-35 (9,25 MBq) y para C-14 durenate el año 2009 únicamente se han recibido una entrega de 18,50 MBq el 26 de junio.
- En los laboratorios se generan residuos radiactivos líquidos acuosos (agua de filtrado); mixtos (viales con filtro y líquido de centelleo), y sólidos impregnados de líquido (puntas de pipetas, viales, papel, guantes, etc) con los radionucleidos H-3, S-35 y C-14.
- En cada uno de los dos laboratorios de la instalación: OD14.1 y OD14.4 existen dos bolsas para viales contaminados, una por H-3 y otra por S-35, un contenedor ENRESA tipo V para residuos líquidos de H-3 y una garrafa  de 20 litros para S-35, en proceso de llenado.



- Se manifiesta a la inspección disponer de procedimiento establecido para la desclasificación de elementos sólidos que habían estado en contacto con material radiactivo en base a lo establecido por la orden ECO/1449/2003 sobre gestión de materiales residuales sólidos con contenido radiactivo. Una vez desclasificados estos residuos son retirados por el gestor [REDACTED] como residuos orgánicos.
 - También se manifiesta que los residuos con S-35 son desclasificados una vez han transcurrido al menos 12 semiperíodos de desintegración y que posteriormente los acuosos son vertidos a la red de alcantarillado, con dilución y tras medida en contador de centelleo, mientras que los mixtos y líquidos no solubles en agua son retirados por el gestor E [REDACTED] como residuos orgánicos .
 - El 30 de noviembre de 2009 se ha vertido por el desagüe, con dilución, la disolución acuosa contenida en 11 garrafas de plástico (contenedores [REDACTED] de 20 l) proveniente del uso de S-35, previa medición por centelleo de una parte del contenido de cada garrafa.
 - El 20 de abril [REDACTED] retiró dos bolsas desclasificadas con viales que habían contenido S-35, y el 1 de diciembre se han desclasificado otras cinco bolsas para su posterior retirada.
 - Los residuos acuosos, los mixtos y los líquidos no solubles con H-3 y C-14 son retirados por ENRESA como radiactivos. Se manifiesta a la inspección que durante el año 2009 no se ha realizado ninguna retirada de residuos radiactivos.
 - Los residuos radiactivos son almacenados en el local denominado [REDACTED], hasta su vertido, retirada convencional por [REDACTED] o retirada por ENRESA como residuo radiactivo. Dicho local es de uso exclusivo, dispone de acceso controlado bajo llave y el día de la inspección en su interior se encontraban los siguientes recipientes:
 - 2 recipientes ENRESA tipo V (lecheras) con líquido conteniendo H-3 .
 - 5 bolsas con residuos mixtos de H-3 (ENRESA MO1).
 - 8 garrafas con S-35 líquido, decayendo.
 - 6 bolsas con residuos mixtos de S-35, decayendo.
 - 1 bolsa con placas solidas con S-35.
 -
 - En base a los registros disponibles, la actividad de los residuos existentes en la instalación es la siguiente:
- | | | | | | | |
|---|------|---------|-----|----|----------|------|
| * | H-3 | 63,26 | MBq | (| 1.709,92 | μCi) |
| * | S-35 | < 82.37 | MBq | (< | 2.226,25 | μCi) |
| * | C-14 | 0 | MBq | | | |



- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D^a [REDACTED] en posesión de licencia de supervisora válida hasta septiembre de 2011. D. [REDACTED] tiene licencia de operador válida hasta el 20 de agosto de 2012.
- Se manifiesta a la inspección que las personas que utilizan radioisótopos en experimentos de laboratorios son doctorandos, a los cuales se les explica individualmente lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación radiactiva.
- Existe constancia escrita de la formación a los usuarios del material radiactivo, la última en fechas 3 y 4 de diciembre de 2009 para cinco personas y en fechas anteriores para otras cinco. Se conserva asimismo el programa de la misma.
- Los usuarios registran para cada uso en hoja al efecto el material utilizado y actualizan el material remanente; se observa que en cada experimento se utilizan actividades por debajo de los niveles de exención. La supervisora visa este inventario anualmente o al finalizar cada lote y se responsabiliza de la gestión de residuos.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación comparte con la IRA/1731, Laboratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina y Odontología, un detector de radiación, de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] número de serie 40329, con sonda tipo [REDACTED], calibrado por el [REDACTED] en fecha 24 de abril de 2007 y sobre el cual se ha establecido un plan de calibración trienal.
- Se manifiesta a la inspección que periódicamente se realizan medidas de contaminación de las superficies de trabajo dividiendo las áreas de trabajo de ambos laboratorios en recuadros de 10x10 cm, realizando frotis y comprobando los mismos en el contador de centelleo
- Las últimas medidas de los niveles de contaminación han sido realizado el día 2 de diciembre de 2009 en 16 partes del laboratorio OD14.1 y otras seis del OD.14.4,
- Existe certificado médico, no específico para radiaciones, para la supervisora emitido el 30 de noviembre de 2009 por el del Servicio de Prevención de la [REDACTED]
- Con fecha 1 de abril de 2008 se ha entregado el informe anual de la instalación correspondiente al año 2007, en el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.





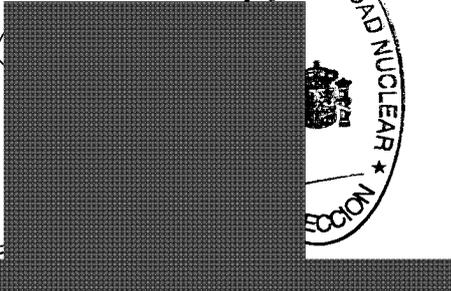
- Se dispone de un Diario de Operación en el que se anota la entrada de material radiactivo; utilización anual del mismo distinguiendo entre el proveniente de años anteriores y el del año en curso, inventario final anual, medidas de niveles de contaminación superficial, retiradas de residuos por ENRESA y otros datos de interés.
- Para la cobertura del riesgo por daños radiactivos que pudieran originarse, se dispone de póliza de responsabilidad civil, nº [REDACTED] establecida con la Compañía [REDACTED], presentándose a la inspección el recibo de haber realizado el pago de la prima correspondiente al año 2009
- Los laboratorios, el cuarto del contador y el almacén de residuos están señalizados como zona vigilada con riesgo de radiación y contaminación, según lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73-302-91, disponiéndose de equipos de protección contra incendios en sus inmediaciones.
- Se manifiesta que en el almacén [REDACTED] de residuos radiactivos de la IRA/1785/09, perteneciente al Departamento de Fisiología Humana de la Facultad de Medicina y Odontología, se almacenan 6 lecheras vacías sin material radiactivo en su interior, reservadas para uso por el Departamento de Farmacología.





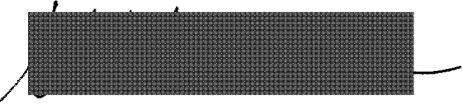
Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado 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 Vitoria-Gasteiz, el 23 de diciembre 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 Leoa, a 4 de Abril de 2010

Fdo.: 

Cargo: SUPERVISOR A. INSTALACIÓN