



2009 ABE 23  
 DIC 23

Erregistro Orokor Nagusia  
 Registro General Central

SARRERA	IRTEERA
Zk. 1137219	Zk.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 25 de noviembre de 2009 en la empresa LABORATORIOS ALAVESES DE CONTROL DE CALIDAD, S.A. - LACCSA, sita en la calle [REDACTED] procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

\* **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).

\* **Categoría:** Segunda.

\* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 8 de octubre de 2002.

\* **Finalidad de la inspección:** Control.



La inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [REDACTED] Técnico de viales y futura Supervisora de la instalación radiactiva, quien 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 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 la futura Supervisora de la instalación, resultó que:

## OBSERVACIONES

- La instalación dispone del siguiente equipo y material radiactivo:

- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie M320506589, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 con nº de serie 1115CX y 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 30 de mayo de 2002, y otra de Am-241/Be con nº de serie 9852NK de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en la misma fecha.



- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie M341202362, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 con nº de serie AA305 y 370 MBq (10 mCi) de actividad en fecha 27 de diciembre de 1994, y otra de Am-241/Be con nº de serie 3844NK de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad en la misma fecha.

- El equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie M341202362, sigue cedido a la instalación radiactiva desde el 20 de junio de 2008, por parte del LABORATORIO DE ENSAYOS DEL COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS T [REDACTED] S.L., autorizado por el CSN con la referencia IRA/1517.
- Se muestra a la inspección carta firmada por LABORATORIOS ALAVESSES DE CONTROL DE CALIDAD, S.A. – LACCSA con fecha 27 de mayo de 2008, donde manifiesta hacerse responsable del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s M341202362.
- La empresa [REDACTED] de Madrid ha efectuado la revisión del equipo con nº de serie M320506589 y las pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes radiactivas, en fecha 27 de julio de 2009, con resultados satisfactorios.
- Asimismo, la última revisión del equipo con nº de serie M341202362 y las pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes radiactivas, fueron realizadas por la empresa [REDACTED] de Madrid, el 16 de diciembre de 2008, con resultados satisfactorios.

- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, sobre los cuales se ha establecido un plan de calibración bienal con verificación anual:
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 45836, calibrado por el I [REDACTED] s de la Universidad Politécnica de Cataluña el 15 de abril de 2009 y verificado por la empresa [REDACTED] en fecha 28 de febrero de 2008.
  - [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 33951, calibrado por el [REDACTED] Universidad Politécnica de Cataluña el 7 de mayo de 2009 y verificado por la empresa [REDACTED] en fecha 19 de mayo de 2008.



El 9 de noviembre de 2009 se recibe en el Servicio de instalaciones radiactivas del Gobierno Vasco carta enviada por D. [REDACTED] donde se comunica como el 6 de noviembre de 2009 fue cesado por despido en su puesto de trabajador como supervisor de LACCSA.

D<sup>a</sup> [REDACTED] ha superado un curso de supervisor en el campo de medida de densidad y humedad de suelos, impartido por [REDACTED] los días 21 a 25 de septiembre de 2009.

- Con fecha 6 de noviembre de 2009 se registra en el Consejo de Seguridad Nuclear la entrada de documentación solicitando la licencia de supervisor a favor de D<sup>a</sup> [REDACTED], así mismo, se muestra justificante del pago de tasas de fecha 23 de octubre de 2009.
- Para la manipulación de los equipos se dispone de una licencia de operador a favor de D [REDACTED] actualizada hasta enero de 2013.
- Asimismo, se manifiesta que D. [REDACTED] ha superado un curso de operador en el campo de medida de densidad de humedad y suelos impartido por [REDACTED] los días 22 a 25 de junio de 2009.
- Con fecha 23 de julio de 2009 se envía al Consejo de Seguridad Nuclear documentación solicitando la licencia de operador a favor de D. [REDACTED] así mismo, se muestra justificante de haber realizado el pago de las tasas el 22 de julio de 2009.
- Se manifiesta a la inspección que D. [REDACTED] no trabaja en la instalación radiactiva, al no haber superado el curso de formación de operador que realizó en entidad autorizada.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante tres dosímetros personales de tipo termoluminiscente, cuya lectura se realiza a través de la empresa [REDACTED] de Valencia; los historiales dosimétricos disponibles en la instalación, actualizados hasta el mes de octubre de 2009, no presentan valores significativos.
- La asignación de los tres dosímetros personales corresponde a; D. [REDACTED] [REDACTED] ambos operadores, y a D. [REDACTED] [REDACTED] antiguo supervisor de la instalación y para el cual se solicitará la baja dosimétrica, según se manifiesta a la inspección.
- Para D<sup>a</sup>. [REDACTED] supervisora de la instalación radiactiva no se ha solicitado dosimetría personal.
- La vigilancia médica de los dos operadores de la instalación se ha llevado a cabo en el centro médico [REDACTED] de Vitoria-Gasteiz, los días 21 de julio de 2009 y 3 de diciembre de 2008, efectuándose reconocimiento específico contemplando el trabajo con radiaciones ionizantes, con resultado de apto; asimismo, el reconocimiento médico, también según el protocolo de radiaciones ionizantes, de D<sup>a</sup>. [REDACTED] se ha efectuado en fecha 20 de octubre de 2009 con resultado de apto.
- La inspección observa como se envió al Consejo de Seguridad Nuclear copias de los certificados médicos de D<sup>a</sup>. [REDACTED] [REDACTED] como parte de los documentos solicitando la emisión de las licencias de supervisor y operador; así mismo, la inspección le comunica a la supervisora de la instalación, la necesidad de enviar al Consejo de Seguridad Nuclear los originales de ambos certificados médicos con los aptos correspondientes.
- En la instalación se dispone del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, no existiendo justificación documental de la recepción de dichos documentos por parte de D<sup>a</sup>. [REDACTED] [REDACTED]
- La instalación dispone de un diario de operación general, en el que se anotan los desplazamientos de equipos, envío y recepción de dosímetros, vigilancia radiológica, licencias, incidencias y otros datos de interés.
- Además del diario de operación general se dispone de un diario de operación para cada equipo, en los cuales se anotan los desplazamientos de los mismos a obras indicando fecha, lugar de trabajo, personal implicado y firma del operador, así como los mapas radiológicos resultantes de la vigilancia radiológica periódica.



- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2008 fue entregado a la Dirección de Administración y Seguridad Industrial del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco en fecha 13 de febrero de 2009.
- LACCSA tiene contratada con [REDACTED] la póliza [REDACTED] para la cobertura del riesgo derivado del transporte de equipos radiactivos y ha satisfecho la prima correspondiente al año 2009.
- El transporte de los equipos radiactivos se efectúa, según se manifiesta, mediante los vehículos [REDACTED] matrícula [REDACTED] o [REDACTED].
- Se dispone de dos juegos de placas naranja con los códigos UN 3332 establecidos en el reglamento ADR, y la señalización de transporte establecida en la norma UNE 73.302 así como de extintor de incendios; dichos elementos son colocados en el vehículo correspondiente durante el transporte de equipos radiactivos; así mismo, se dispone de cintas de balizamiento, conos y señalización mediante destellos luminosos.
- La empresa tiene contratado con la empresa [REDACTED] desde el 7 de septiembre de 2006 los servicios de Consejero de Seguridad para el área de transporte de mercancías peligrosas por carretera; la función de Consejero de Seguridad viene desarrollada por D. [REDACTED].
- Se manifiesta a la inspección que el personal de operación no dispone del carné ADR para mercancías peligrosas de la clase 7.
- Para D. [REDACTED] se ha impartido un curso de capacitación, impartido por [REDACTED], incluyendo aspectos relativos al transporte de los equipos radiactivos; así mismo, se manifiesta a la inspección que D. [REDACTED] T. [REDACTED] no ha recibido formación alguna que le sensibilice sobre los peligros de las radiaciones ionizantes que conlleva el transporte de materias peligrosas.
- Para el almacenamiento de los equipos radiactivos, en la instalación se dispone de un búnker de hormigón, provisto de cerradura y señalizado como zona vigilada según el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y conforme a la norma UNE 73.302; dicho recinto se encuentra situado dentro de un local destinado a almacén en las instalaciones del laboratorio, dotado de acceso controlado y equipos de protección contra incendios.



- Realizadas en la instalación medidas de tasa de dosis, localizándose los dos equipos en el interior del bunker de almacenamiento, los valores observados fueron los siguientes:
  - 150  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte superior del equipo radiactivo con n/s M320506589.
  - 91  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte inferior del equipo radiactivo con n/s M320506589.
  - 43  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte superior de la maleta del equipo radiactivo con n/s M320506589.
  - 11  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la parte inferior de la maleta del equipo radiactivo con n/s M320506589.
  - 80  $\mu\text{Sv/h}$  máximo en contacto con el equipo radiactivo con n/s M341202362.
  - 48,0  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la maleta de transporte del equipo radiactivo con n/s M341202362.
  - 6,30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con puerta del búnker.
  - 0,93  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la puerta del búnker, dentro del almacén general.
  - 0,30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con puerta de acceso a almacén, en cuyo interior se encuentra el búnker de almacenamiento.



## DESVIACIONES

1. La instalación no ha efectuado las pruebas que garanticen la hermeticidad de las fuentes radiactivas del equipo [REDACTED] con nº de serie M341202362, ni ha efectuado la revisión de dicho equipo en el periodo establecido a tal efecto, tal y como estipula la cláusula número 10ª de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a que queda sometida la instalación según Resolución de fecha 8 de octubre de 2002 del Director de Administración de Industria y Minas del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.
2. La supervisora de la instalación no dispone del correspondiente dosímetro personal, incumpléndose lo establecido en la especificación nº 13 de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a que queda sometida.



3. No existe documentación justificativa de la recepción del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia por parte de la supervisora y un operador, recientemente incorporados a la instalación radiactiva, incumpliendo el artículo nº 15 de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológicas a que queda sometida.



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 Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 4 de diciembre de 2009.



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 VITORIA....., a 02 de Diciembre de 2009

Fdo [Redacted]

Puesto o Cargo ..... Director .....