

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 25 de enero de 2010 en la empresa FUNDACIÓN LEIA, C.D.T., sita en el [REDACTED] C/ [REDACTED] en el término municipal VITORIA-GASTEIZ, 01510 (Álava), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Titular:** FUNDACIÓN LEIA, C.D.T.
- \* **Domicilio Social:** [REDACTED]  
01510 Vitoria-Gasteiz (Alava)
- \* **Utilización de la instalación:** Neutralización de aerosoles para la medida de partículas
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 15 de octubre de 2009
- \* **Finalidad de la inspección:** Puesta en marcha inicial

La inspección fue recibida por Dª. [REDACTED], supervisora de la instalación y D. [REDACTED] responsable del equipo de seguridad industrial, quienes informados de la finalidad de la misma, 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 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## OBSERVACIONES

- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo:
  - o Equipo neutralizador de aerosoles de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que se compone de las siguientes unidades; Electrostatic Classifier, modelo [REDACTED] con n/s 70910035 y Condensation Particle Counter, modelo [REDACTED] con n/s 70912122. En el interior del clasificador electrostático, con n/s 70910035, se encuentra alojada una fuente radiactiva de Kriptón-85, con n/s 77-0578, de 74 MBq (2 mCi) de actividad nominal a fecha de 15 de diciembre de 2008, según certificado emitido por E [REDACTED] ts.
- Para las unidades Electrostatic Classifier y Condensation Particle Counter, existe declaración de conformidad CE emitido por [REDACTED] (USA) en fechas 25 de marzo de 2009 y 15 de abril de 2009, respectivamente.
- Existen manuales de operación y mantenimiento del equipo.
- El equipo neutralizador de aerosoles de la firma [REDACTED] junto con la fuente radiactiva de Kr-85, con n/s 77-0578, fue comprado el 4 de junio de 2009, por la FUNDACIÓN LEIA, C.D.T., a la empresa [REDACTED] S.A., con domicilio en [REDACTED] 28.037 Madrid.
- La instalación dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 53.300, calibrado en origen el 9 de octubre de 2009.
- La empresa tiene establecido un plan de calibración para los equipos de medida, en el que está incluido el detector de radiación, que será calibrado en centro acreditado cada dos años.
- La vigilancia radiológica se realizará con frecuencia mensual, anotando en el registro "Control de niveles de radiación" los valores de las lecturas realizadas.
- Se muestran a la inspección los dos certificados de asistencia, a favor de D<sup>a</sup>. [REDACTED] y D. [REDACTED] de la formación básica de ocho horas de duración en el manejo del [REDACTED] de [REDACTED], impartida por [REDACTED] el 21 de mayo de 2009.



- La dirección de funcionamiento de la instalación es desempeñada por D<sup>a</sup>. [REDACTED], [REDACTED], quién tiene licencia de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo, con validez hasta septiembre de 2014.
- Se manifiesta a la inspección que los únicos trabajadores expuestos de la instalación radiactiva y clasificados como de categoría B, son: la supervisora, encargada de operar con el equipo, y D. [REDACTED], encargado del tratamiento de datos y explotación de los resultados; así mismo, ambos manifiestan que conocen el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante dos dosímetros personales termoluminiscentes, asignados a la supervisora y D. [REDACTED], más un dosímetro de área, colocado en la poyata derecha sobre la línea divisoria, de colores amarillo-negro, que indica zona vigilada. Las lecturas se realizan mensualmente por el [REDACTED] de Barcelona, siendo la última de noviembre de 2009 y con registros nulos.
- Para la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos, D<sup>a</sup>. [REDACTED] se sometió a examen médico específico para radiaciones ionizantes el 29 de julio de 2009 en el Servicio de Médico de la propia empresa, con resultado de apto; así mismo, se manifiesta que para D. [REDACTED] se ha realizado en el último año el examen médico convencional.
- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado el 19 de octubre de 2009, con el N<sup>o</sup> 103 del libro 1, en el que se tiene anotada con fecha 26 de noviembre de 2009 la recepción de la fuente radiactiva de Kriptón-85 de 74 MBq (2 mCi) de actividad, con n/s 77-0578 y, la instalación de la fuente radiactiva en el equipo con n/s 70910035, en fecha 22 de diciembre de 2009.
- En las proximidades del equipo analizador, se encuentra la Instrucción con el título "Funcionamiento en caso de emergencia", de fecha 19 de enero de 2010, 1<sup>a</sup> edición.
- El equipo analizador con su fuente radiactiva se encuentra ubicado en la zona de laboratorios de la segunda planta, concretamente en la parte posterior del laboratorio de cromatografía líquida, apoyado sobre la poyata central de trabajo.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Bajo la poyata central existe un armario vacío, dotado de llave, de la cual únicamente disponen copia la supervisora y el responsable del equipo de seguridad industrial; así mismo, se manifiesta que dicho armario será utilizado para el almacenamiento de la fuente radiactiva de Kr-85 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima cuando esta sea adquirida.
- El control de accesos al laboratorio de cromatografía líquida queda garantizado mediante un sistema de lectura de tarjeta electrónica para el acceso a la zona de los laboratorios, y posteriormente, mediante la llave ordinaria de la puerta del laboratorio.
- En las proximidades del equipo analizador existen medios de extinción de incendios.
- Se contempla la posibilidad de trasladar el equipo analizador con objeto de realizar la toma de muestras en el local objeto de análisis. Para ello, se manifiesta transportarán el equipo en el interior de la caja de embalaje, sin extraer la fuente radiactiva del equipo analizador, bien en vehículo propio de la empresa o en vehículo alquilado; así mismo, se manifiesta que realizarán la correspondiente anotación en el diario de operación.
- Se dispone de modelos de carta de porte, ficha de seguridad con actuación del conductor en caso de accidente y certificado de control de niveles de radiación y contaminación.
- Se aporta a la inspección certificado de cumplimiento del sistema de extracción de aire del laboratorio, emitido por la empresa ██████████, el 4 de febrero de 2010.
- La inspección comprobó como el sistema de extracción de aire del laboratorio se encontraba conectado con el sistema de iluminación, de tal forma que su activación se producía al iluminar el laboratorio.
- El lateral izquierdo del equipo y la zona de influencia de la fuente radiactiva se encuentra señalizada como "zona vigilada con riesgo de irradiación externa" de acuerdo con la norma UNE 73.302; así mismo, a 0,85 m de distancia del equipo, se tiene limitada dicha zona mediante cinta adhesiva de colores amarillo-negro atravesando las poyatas laterales derecha e izquierda y suelo.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en las proximidades del equipo neutralizador en condiciones normales de funcionamiento los valores observados fueron los siguientes:



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- 6,34  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el lateral derecho del equipo, próximo a la fuente radiactiva.
- 0,16  $\mu\text{Sv/h}$  junto al equipo en el puesto de trabajo sobre la poyata central.
- 0,15  $\mu\text{Sv/h}$  frente al equipo, a 0,85 m de distancia, sobre la vertical de la cinta adhesiva de color amarillo-negro que delimita la zona vigilada.
- 0,13  $\mu\text{Sv/h}$  junto al puesto de trabajo para el volcado y tratamiento de datos, fuera de la zona limitada por la cinta de color amarillo-negro.
- 0,14  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la pared contigua del despacho que colinda con el laboratorio de cromatografía líquida.
- Fondo radiológico en el puesto de trabajo del despacho anterior.

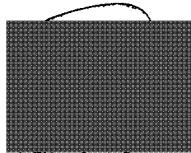


**SN**

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

En Vitoria-Gasteiz, a 4 de febrero de 2010.

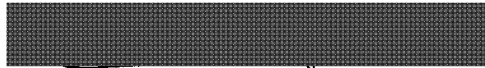


Fdo.:

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 Vitoria....., a 15 de Febrero de 2010.



Fdo.: .....

Puesto o Cargo Supervisora de la Inspección

