

ACTA DE INSPECCIÓN

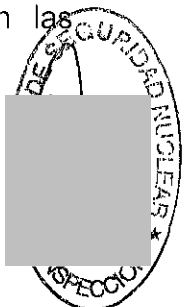
✓
D. [REDACTED], funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 29 de julio de 2014 en la entidad FUNDACIÓN GAIKER, sita en el [REDACTED] del Parque Tecnológico de [REDACTED], de ZAMUDIO (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** FUNDACIÓN GAIKER.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial: análisis de materiales por fluorescencia de rayos X.
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 25 de marzo de 2010.
- * **Notificación para puesta en marcha:** 24 de noviembre de 2010.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], supervisor de la instalación y D. [REDACTED], responsable de procesos de calidad, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

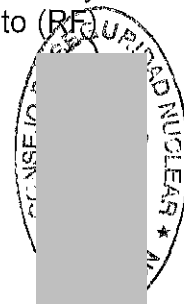
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física 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

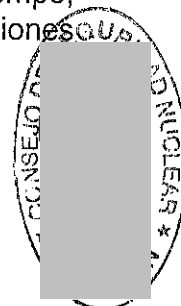


OBSERVACIONES

- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo, empleado para medir el contenido de halógenos y otros en materiales plásticos de reciclaje:
 - Espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola, marca [REDACTED], modelo [REDACTED], con número de serie 10621, el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV y 0,05 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con fecha de fabricación junio de 2010.
- Los sistemas de seguridad del espectrómetro y la medición de los niveles de radiación emitidos por este, son verificados con frecuencia mensual por personal de la propia empresa. Las últimas comprobaciones son de fechas 25 de octubre y 28 de noviembre de 2013; 15 de enero, 10 de febrero, 3 de marzo, 10 de abril, 5 de mayo y 11 de julio de 2014.
- Para la vigilancia radiológica existe un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED], nº de serie 21.697, calibrado en origen el 18 de octubre de 2010 según certificado de conformidad emitido por [REDACTED], y puesto en servicio el 8 de noviembre de 2010, según etiqueta adherida.
- Para el detector de radiación se tiene establecido un plan que contempla calibraciones cada tres años, con verificaciones mensuales según procedimiento interno "Equipo portátil de análisis [REDACTED] - [REDACTED]". La última verificación es julio de 2014.
- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. [REDACTED] titular de una licencia de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo en vigor hasta octubre de 2015.
- Para operar el equipo radiactivo D. [REDACTED] dispone de licencia de operador en el mismo campo con vigencia hasta octubre de 2015.
- Los únicos trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes son el supervisor y operador, los cuales están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento (RF) como de categoría B.



- Los últimos certificados médicos a disposición de la inspección, relativos a la vigilancia médica de ambos trabajadores que incluye la exposición a radiaciones ionizantes, fueron realizados por la Sociedad de Prevención de [REDACTED] el 10 de julio de 2013. Se manifiesta a la inspección que ambos trabajadores han sido convocados para ser sometidos a nueva vigilancia médica, pero aún no se dispone de los certificados médicos.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante un dosímetro de área, el cual se manifiesta acompaña siempre al equipo.
- El dosímetro de área es leído mensualmente por el [REDACTED], y están disponibles las lecturas dosimétricas actualizadas hasta junio de 2014.
- Se dispone de un procedimiento de asignación de dosis en función del tiempo de trabajo con el equipo, asignando a cada trabajador expuesto la dosis correspondiente a ponderar la lectura dosimétrica mensual por el porcentaje de tiempo de utilización del equipo. Para ello, en el diario de operación se registra para cada uso la persona involucrada, número de disparos efectuados y tiempo de éstos.
- Se manifiesta a la inspección que hasta la fecha no se ha realizado ninguna asignación según dicho protocolo.
- Se reitera a la inspección que los trabajadores expuestos de la instalación conocen el RF y Plan de Emergencia de la instalación (PEI); para ello, se dispone de un manual de operación y de mantenimiento del equipo, a disposición del personal de operación.
- Se impartió al personal expuesto de la instalación formación relativa al contenido de los documentos anteriores y su aplicación en fecha 24 de octubre de 2012, según hoja con firmas de presencia.
- Se manifiesta a la inspección que el equipo hasta la fecha únicamente ha sido utilizado en la sede de la instalación en el Parque Tecnológico de Zamudio (Bizkaia).
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado con el n.º 137 del libro 1, en el cual para cada utilización del equipo registran el lugar, nº de disparos, tiempo, persona y uso o no de soporte y cubierta protectora, así como las comprobaciones de seguridad y niveles de radiación en el exterior del equipo.

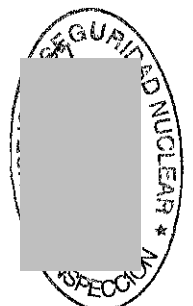


- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2013 fue entregado en el Gobierno Vasco el 31 de marzo de 2014.
- El equipo radiactivo es guardado con sus baterías extraídas en una maleta de transporte, provista de candado, en el interior de un armario a su vez dotado de llave. Las llaves que dan acceso al equipo se encuentran controladas por los supervisores y el operador de la instalación.
- En las proximidades del armario que contiene el equipo radiactivo existen equipos contra incendios.
- La zona en la que se usa el analizador está acotada mediante cinta de balizamiento y ha sido clasificada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como zona vigilada con riesgo de irradiación y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- Se dispone de un soporte para equipo y muestra que permite su uso de forma indirecta. Se comprobó que la apertura de la carcasa de protección que dicho soporte incorpora interrumpe la emisión de radiación.
- También se comprobó que para iniciar el funcionamiento del equipo sí es necesario introducir una clave de 4 dígitos, y que si frente al equipo no hay material actúa el mecanismo de seguridad que, tras unos dos segundos, corta la emisión de rayos X.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo analizador en funcionamiento los valores observados fueron los siguientes:
 - Utilizando el equipo manualmente, sin soporte ni protección:
 - 0,10 μ Sv/h en el lateral del equipo al disparar sobre una pieza de latón de 1 mm de grosor.
 - 0,44 μ Sv/h en haz directo tras la misma pieza.
 - 5,00 mSv/h en haz directo sin pieza.
 - Ubicando el equipo y la pieza patrón en el soporte al efecto:
 - Fondo en haz directo al disparar sobre la pieza de estandarización.
 - Fondo en el lateral del equipo.



DESVIACIONES

1. El detector de radiación no ha sido calibrado según el procedimiento de calibración de la instalación, que establece calibraciones cada tres años, incumpliendo la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 17 de las incluidas en la resolución de 25 de marzo de 2010 de la Directora de Administración y Seguridad Industrial.



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; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento 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 el 30 de julio de 2014.



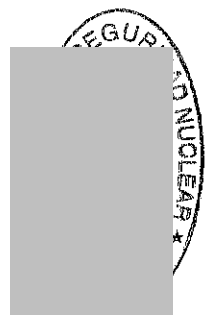
Inspector de Instalaciones Radiactivas

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 *Zamudio*, a *18* de *Septiembre* de 2014.


Cargo... *Dirección General*


GAIKER
ik4 research alliance



Información aportada por GAIKER

Como complemento al acta, de referencia CSN-PV/AIN/05/IRA/3052/14, correspondiente a la inspección efectuada por D. [REDACTED], el 29/07/2014, GAIKER informa que:

- 1) - Se está tramitando la calibración del detector de radiación [REDACTED] (nº de serie 21.697). Cuando se disponga del informe de calibración, GAIKER remitirá una copia al Servicio de Instalaciones de Radiactivas del Departamento de Desarrollo Económico y Competividad del Gobierno Vasco.
- 2) - En la actualidad la empresa [REDACTED] está efectuando la revisión médica a los trabajadores de GAIKER. En cuanto GAIKER disponga de la certificación médica, del supervisor de la instalación D. [REDACTED] y la del operador D. [REDACTED], remitirá copia de dicha documentación a la dirección anteriormente indicada.

En Zamudio, a 18 de Septiembre de 2014



DILIGENCIA

Junto con la tramitación del acta de referencia CSN-PV/AIN/05/IRA/3052/14, correspondiente a la inspección realizada el 29 de julio de 2014 a la instalación radiactiva de la entidad Fundación Gaiker, sita en el edificio [REDACTED], de Zamudio (Bizkaia), D^a. [REDACTED], Directora General, aporta un escrito con dos comentarios. El primero hace referencia a la desviación del acta; el segundo es un comentario adicional.

El inspector autor del acta y de la presente diligencia manifiesta lo siguiente:

1. La desviación permanece mientras no se aporten pruebas de su corrección.
2. Se acepta el comentario adicional.

En Vitoria-Gasteiz, el 2 de octubre de 2014.

[REDACTED]
[REDACTED]
Inspector de Instalaciones Radiactivas

