
 EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA  
 DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

 2013 A.P.I.  
 ABR. 26

SARRERA

IRTEERA

Zk.

348916

Zk.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

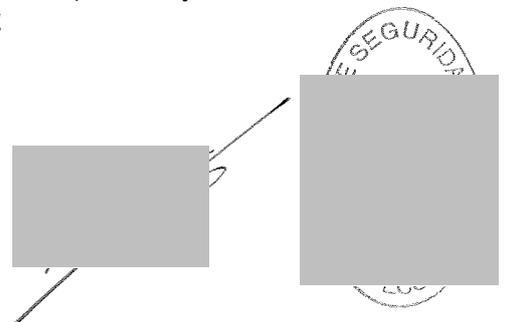
D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 10 de abril de 2013 en la empresa IDEKO, S.Coop, sita en [REDACTED] en la localidad de ELGOIBAR (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Análisis de tensiones por difracción de rr. X)
- \* **Categoría:** 3ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 17 de noviembre de 2008
- \* **Fecha de notificación para la puesta en marcha:** 3 de marzo de 2009.
- \* **Fecha de última modificación (MA-01):** 19 de septiembre de 2010.
- \* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED], Supervisor y Operador de la instalación respectivamente, 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 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:

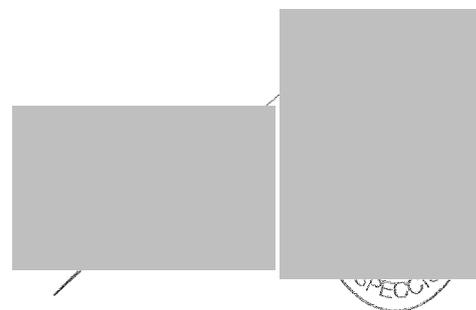


## OBSERVACIONES

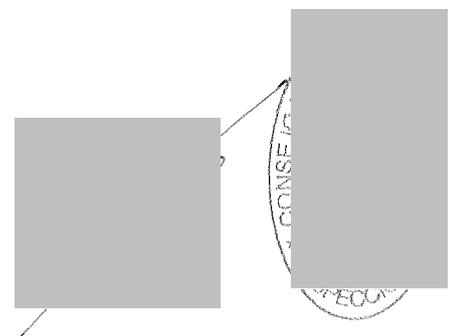
- La instalación radiactiva posee el siguiente equipo:
  - Un equipo para medir tensiones residuales en materiales por difracción de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] compuesto por un goniómetro modelo [REDACTED] con número de serie 7450, una unidad central modelo [REDACTED] y número de serie 7451 y un tubo generador de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 18519, capaces de emitir rayos X de 30 kV y 6,7 mA de tensión e intensidad máximas.
- El equipo generador de rayos X permanece ubicado en el interior del Taller de ultraprecisión, acoplado, desde octubre de 2012, a un sistema elevador-posicionador de la marca [REDACTED] que le dota de mayor maniobrabilidad.
- Dicho equipo ocupa la posición central de un área limitada en su lado frontal por una cinta balizadora sobre una línea pintada en el suelo y situados a unos 3 metros de distancia del equipo, y en los otros tres lados por paredes; una de ellas limita con el exterior de la nave y las otras dos con el local de un compresor y el área de ensayo Láser, respectivamente.
- Se manifiesta a la inspección que durante el último año el equipo no ha sido desplazado fuera de las instalaciones de IDEKO y que el tiempo de funcionamiento del equipo durante el último año 2012 ha sido 250 horas, de las cuales, se estima que el equipo ha estado emitiendo radiación menos de un 10 % de este tiempo.
- El puesto de trabajo más cercano al equipo, es el de su operador y se encuentra a unos 4 metros de distancia del mismo.
- Se dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual, se ha establecido un plan de calibración bienal, según se manifiesta a la inspección:
  - Monitor de radiación, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 1055, calibrado en [REDACTED] (USA) el 6 de febrero de 2013.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED], en posesión de licencia de supervisor para el campo de radiografía industrial válida hasta octubre de 2013. Así mismo, se dispone de otra licencia de supervisor en el campo de control de procesos y técnicas analíticas, válida hasta marzo de 2014 a nombre de [REDACTED].



- El equipo es manejado por el supervisor y los operadores D. [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED], ambos titulares de una licencia de operador válida en el campo de control de procesos y técnicas analíticas, al menos hasta diciembre de 2014.
- La instalación tiene aplicadas otras tres licencias de operador en el mismo campo válidas al menos hasta diciembre de 2014 que corresponden a otras tantas personas, quienes se manifiesta a la inspección actualmente no trabajan en la instalación.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro de área termoluminiscente leído mensualmente por el [REDACTED] [REDACTED] de Barcelona. Están disponibles los registros hasta febrero de 2013 con valores iguales a cero.
- Dicho dosímetro esta fijado mediante brida en el asidero de la unidad central del equipo, la cual está ubicada en uno de los lados interiores del área limitada como zona vigilada por la cinta de balizamiento que rodea el equipo de rayos X.
- Según el Reglamento de funcionamiento de la instalación los trabajadores considerados expuestos están clasificados como de categoría B. El resto de trabajadores del taller de ultraprecisión están clasificados como público.
- Se muestran los certificados de reconocimientos médicos específicos para radiaciones ionizantes de los dos supervisores y dos operadores, realizados entre febrero y mayo de 2012, todos ellos con resultado de apto.
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado el 15 de enero de 2009 con el nº 76 del libro 1, en el cual se anotan la dosimetría mensual, altas de personal, formación, solicitud de modificación (MA-01), calibraciones, vigilancia radiológica ambiental y para cada uso del aparato la hora, proyecto, lugar, usuario, tiempo de trabajo con el equipo y tiempo de emisión de rr.xx. Cuando el equipo ha sido utilizado fuera de las dependencias de IDEKO se ha detallado también el emplazamiento.
- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior, los cuales están disponibles en un armario próximo a la zona vigilada y han sido transmitidos verbalmente por el supervisor a los operadores.



- El 10 de abril de 2013 se impartió una jornada de formación de una hora de duración sobre el contenido de los documentos anteriores a la que asistieron D. [REDACTED] y D. [REDACTED], según control de firmas de certificado emitido por IDEKO.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2012 fue enviado al Gobierno Vasco en abril de 2013.
- Se manifiesta a la inspección que cuando se usa el equipo se mide la radiación en el límite de la zona vigilada, y que dos veces al año el supervisor controla los niveles de radiación en diversos puntos, registrándolo en el diario de operaciones. Las últimas vigilancias registradas son de fechas 2 de junio de 2012 y 27 de marzo de 2013. Además, mensualmente el supervisor revisa los sistemas de seguridad del equipo.
- El control del uso del equipo viene asegurado, además de por los sistemas de seguridad de la empresa, por la llave para el uso del equipo; llave en poder de los responsables del mismo.
- El área que contiene al equipo está clasificada como zona vigilada y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73.302; y en su proximidad existen equipos de protección contra incendios.
- Sobre uno de los postes que sujetan la cinta que limita la zona vigilada existe una señal luminosa de color ámbar que indica equipo con tensión. En la parte superior del bastidor del tubo emisor de rayos X existe una luz de aviso, también de color ámbar, que indica obturador abierto en situación de irradiación.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis, con el equipo de rayos X funcionando a 30 KV y 6,7 mA durante 10 s, con una pieza de acero como medio dispersor, se observaron los siguientes valores:
  - 0,15  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la luz ámbar ubicada en el poste que limita la zona vigilada.
  - Fondo en el puesto de trabajo del equipo de rayos X.
  - Fondo en el puesto de trabajo del área de ensayo Láser.
  - Fondo en el límite de la zona vigilada.



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 modificado por el RD 1439/2010, la instrucción IS-28 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco .

En Vitoria-Gasteiz el 15 de abril de 2013.

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 ELGOIBAR , a 25 de ABRIL ..... de 2013

Fdo.: 

Cargo: SUPERVISOR DE LA INSTALACIÓN RADIATIVA 

