

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 10 de febrero de 2010 en la empresa TARABUSI, S.A., con domicilio en [REDACTED] del término municipal de IGORRE (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía industrial).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 13 de febrero de 2002.
- * **Fecha de notificación para la puesta en marcha:** 27 de mayo de 2002.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Responsable de Calidad, y D. [REDACTED] Supervisor externo de la instalación, 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 el personal técnico de la instalación resultaron las siguientes:





OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva dispone del siguiente equipo radiactivo:
 - Equipo de rayos X, marca [REDACTED] tipo [REDACTED], nº de serie 6166.5, de 160 kV y 22,5 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente, que alimenta a un tubo modelo [REDACTED] nº de serie 967.377, instalado en el interior de una cabina blindada [REDACTED], con nº de serie 002-01/02, emplazada en la nave de fundición de aluminio.
- Con el fin de garantizar el buen estado del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica, la empresa [REDACTED] realiza revisiones de acuerdo con el procedimiento [REDACTED] durante el último año con frecuencia bimensual, habiéndose efectuado la última revisión el día 8 de febrero de 2010. Asimismo, la empresa [REDACTED] realizó la última revisión completa al equipo de rayos X el 9 de junio de 2008.
- Según se manifiesta a la inspección, en mayo de 2009 técnicos de mantenimiento de TARABUSI procedieron a realizar la reparación de la avería producida en el automatismo de apertura/cierre de la puerta de la cabina blindada anotada en el Diario de Operación con fecha 15 de diciembre de 2008.
- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone del siguiente detector de radiación:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 503076, calibrado en el [REDACTED] en fecha 17 de julio de 2006.
- La empresa tiene establecido para dicho detector un plan de calibración, el cual contempla un periodo cuatrienal entre calibraciones: así como verificaciones al menos semestrales realizadas por [REDACTED] en la propia instalación utilizando el equipo de rayos X, según procedimiento escrito denominado "Procedimiento para la verificación interna del radiámetro de la IRA/2570", Rev: 01/07, la última de las cuales ha sido efectuada el 18 de diciembre de 2009, según consta en registro guardado en soporte informático.
- La dirección del funcionamiento de la instalación es desempeñada por D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED] con licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta el 12 de septiembre de 2013. Dicha licencia no aparece asignada a la IRA/2570, si bien junto con la solicitud para su renovación que se envió el 8 de agosto de 2008 se envió la relación de instalaciones de las cuales D. [REDACTED] es supervisor.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La instalación dispone de cuatro licencias de Operador en el campo de radiografía industrial, válidas como mínimo hasta abril de 2011, a favor de D. [REDACTED] [REDACTED] si bien, se manifiesta a la inspección estas dos últimas personas se encuentran ya jubiladas desde el 15 de marzo de 2009.
- Se manifiesta a la inspección como D. [REDACTED] vuelve a estar considerado trabajador expuesto desde mayo de 2009, fecha en la que volvió a realizar tareas de radiografiado.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro de área, tres dosímetros personales para los dos operadores y el supervisor, y un dosímetro de viaje, todos ellos termoluminiscentes y leídos por el [REDACTED] de Barcelona, disponiendo la instalación de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2009, sin que en ellos aparezcan valores significativos.
- Se manifiesta a la inspección cómo para los trabajadores expuestos, D. [REDACTED] [REDACTED], calificados como de categoría B, se ha realizado el 22 de octubre de 2009 la vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes en el centro [REDACTED] con resultado de apto médico en ambos casos. Asimismo, el supervisor realizó su reconocimiento médico según el mismo protocolo, también en [REDACTED] el 3 de marzo de 2009, con resultado de apto médico.
- En las proximidades del equipo de rayos X y en lugar visible, se dispone del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior (nº de código: AT U 055/001-013. Rev:6, de fecha 17 de junio de 2009), así como de un resumen de las normas de actuación.
- Con fecha 24 de julio de 2009 se impartió una jornada de formación de una hora de duración, a los dos trabajadores expuestos de la instalación, cuyo contenido fue el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, según procedimiento P.RAD.RX-1.
- Con fecha 24 de abril de 2009 se recibió en el Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2008.





- En la instalación radiactiva se dispone de un Diario de Operación, en el cual anotan la vigilancia radiológica ambiental, verificaciones del detector, revisión periódica del equipo y sistemas de seguridad, datos de operación indicando día, kV, mA, horas de funcionamiento, operador e incidencias, fallos del equipo, formación en protección radiológica, reparaciones y otros datos de interés, con firma aproximadamente bimensual por el supervisor externo.
- La cabina de rayos X está situada dentro de una dependencia al efecto, la cual se encuentra señalizada según con el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302 como zona vigilada con riesgo de irradiación, la propia cabina dispone de señales luminosas de seguridad y está señalizada como zona de acceso prohibido.
- En el interior de la sala, junto a la cabina, existe un extintor de incendios.
- El pupitre de control del equipo de rayos X está dotado de llave de activación que permite controlar o restringir su uso; sobre el mismo y dentro de la cabina existen pulsadores de emergencia que al accionarse anulan la emisión de rayos X, comprobándose durante la inspección el correcto funcionamiento del pulsador ubicado en el pupitre. Asimismo, se comprobó que la apertura de la puerta durante la irradiación provoca el cese de ésta, y que con la misma abierta no es posible iniciar la exposición.
- El lateral de la cabina que actúa de barrera primaria presenta un revestimiento de plomo por el exterior de la misma, para solventar una fuga detectada en el blindaje. Asimismo, dicho recubrimiento se encuentra señalizado mediante señal de acceso prohibido.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis se observaron los siguientes valores:

Con equipo operando a 140 kV, 3,4 mA en modo escopia con medio dispersor:

- 0,20 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con lateral de cabina, en barrera primaria.
- Valores próximos al fondo radiológico (0,12 – 0,18 $\mu\text{Sv/h}$) en la ventana y puerta de acceso a la cabina.
- Fondo radiológico en el puesto de operador.

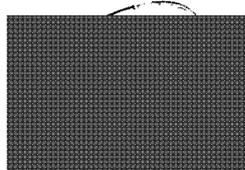


SN

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 22 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 *Igorre*....., a *26 de Febrero* de 2010

Fdo.:

Puesto o Cargo *Director... Calidad*

