

ACTA DE INSPECCIÓN

D. Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 21 de julio de 2011 en la Empresa FAGOR EDERLAN S. COOP., sita en Landeta Auzoa del término municipal de Eskoriatza y en Etxeberri Auzoa del término municipal de Aretxabaleta (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

* Utilización de la instalación: Industrial (Radiografía industrial).

* Categoría: 2a.

* Fecha de autorización de modificación (MO-7): 10 de julio de 2008.

* Fecha de notificación para puesta en marcha: 10 de julio de 2008.

* Finalidad de esta inspección: Control.

La inspección fue recibida por D. Supervisor de la instalación radiactiva, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes





OBSERVACIONES

-	La	instalación posee equipos distribuidos de la siguiente forma:
	•	En la instalación de rebabado de la planta de Fundición de Hierro:
		* Un sistema de inspección con intensificador de imagen, de 320 kV y 22,5 mA, Nº de fabricación P.0020 002 931. Está formado por dos generadores de 160 kV, uno negativo modelcon n/s 1.161.810 y otro positivo h/s 1.135.303, y por un tubo de rayos X n/s 58-0334, instalados en una cabina MU-2000 de n/s 3.931.
	•	En la planta de Inyección de Aluminio:
		* Un equipo de rayos X con intensificador, de la marca de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con nº de serie 855.035, instalado en una cabina de n/s 043/01 y formando así un conjunto denominado
		* Un equipo de rayos X con intensificador marca modelo le 225 kV y 15 mA de tensión e intensidad máximas, con generador nº de serie 1.121.014 y tubo n/s 57-1183 instalado en una cabina de n/s 2.831.
		* Un equipo de rayos X con intensificador, de la firma modelo de 160 kV y 19 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, nº de serie 949.293, dentro de una cabina de n/s 034/99, ubicada en las proximidades de la cabina n/s 2.831.
		* Un sistema de inspección por rayos X tipo con nº de fabricación P.0020 002 976, marca modelo , con un tubo nº de serie 59-2820 de 160 kV y 11,30 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, dentro de una cabina con nº de serie 7010.82.
	•	Equipo de repuesto:

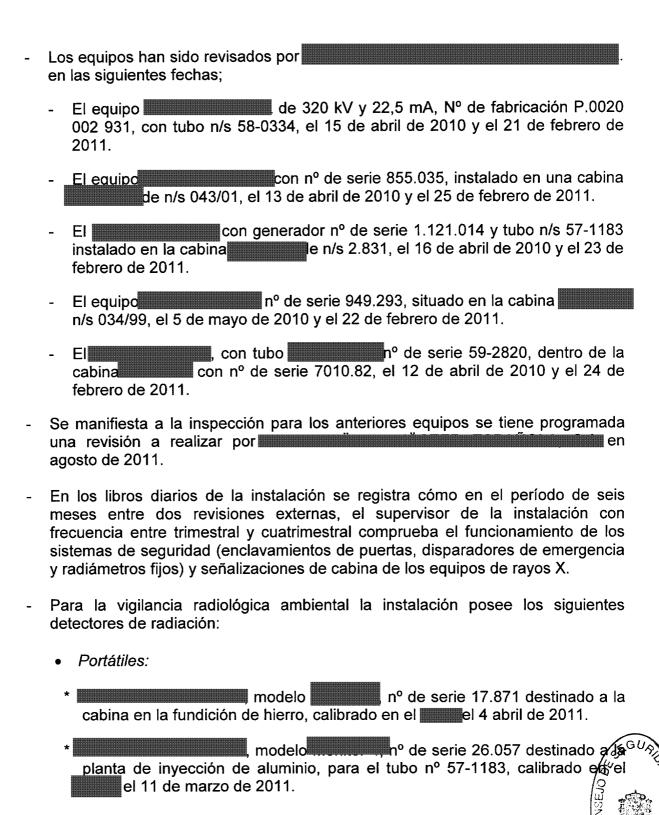
* Tubo de 160 kV y 19 mA, con nº de serie 876.111.

 * Una fuente encapsulada de Cesio-137, con n/s 106 de 0,33 MBq (9 μ Ci) de actividad en el año 1974, contenida en un recipiente de plomo, para

Fuente radiactiva:

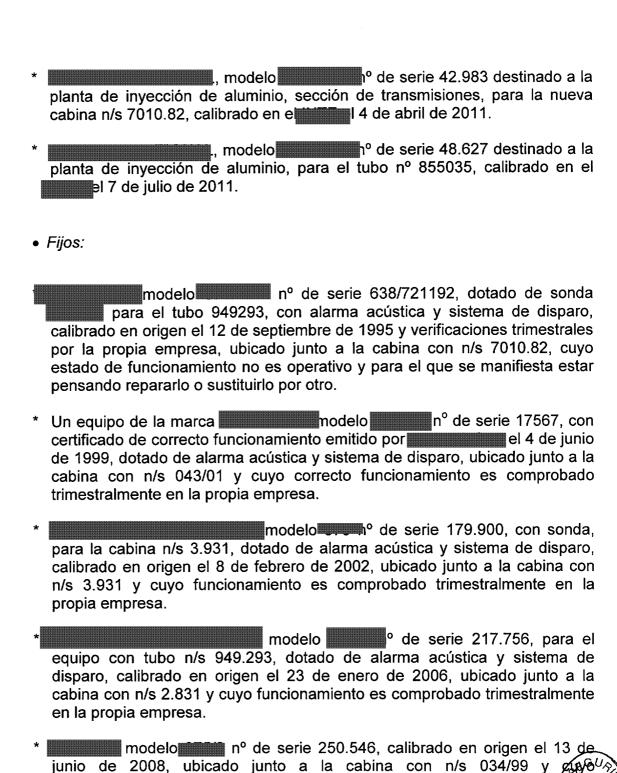
verificación de detectores.

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR



SN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR



funcionamiento es comprobado trimestralmente en la propia empresa.



Fuente de verificación:

- * Una fuente encapsulada de Cesio-137 de 9 microcurios de actividad nominal en el año 1974, contenida en recipiente de plomo y utilizada para comprobar el funcionamiento adecuado de los detectores fijos arriba descritos.
- Se manifiesta a la inspección cómo los equipos portátiles detectores de radiación ionizante están incluidos en el plan general de calibración de equipos de control de calidad de la empresa, el cual establece para ellos una periodicidad bienal.
- FAGOR Ederlan tiene contratada la gestión de las calibraciones de sus detectores a la
- El supervisor manifiesta también que verifica el correcto funcionamiento de los detectores fijos acercando la fuente de Cs-137 disponible en la instalación y comprobando que se encienden las alarmas (nivel bajo: 5 μSv/h) y se interrumpe la radiación en el equipo correspondiente (nivel alto: 15 μSv/h), registrando tal verificación en el diario de operación de cada equipo.
- Durante la inspección se comprobó el funcionamiento de los detectores fijos, sus alarmas y enclavamientos excepto para el detector 100, n/s 638/721192 que se encontraba averiado.
- La dirección del funcionamiento de la instalación desde el punto de vista de la Protección Radiológica, así como de la IRA/2525, también del mismo titular, corre a cargo de D. en posesión de licencia de supervisor de instalaciones radiactivas para el campo de radiografía industrial por rayos X válida hasta noviembre de 2015.
- Se manifiesta a la inspección la intención de ser también supervisor de la IRA/3135
- Se manifiesta a la inspección que los equipos son manipulados por 40 personas, todas ellas con licencia de operador en el campo de radiografía industrial válida como mínimo hasta noviembre de 2011.
- El control dosimétrico de los trabajadores expuestos se lleva a cabo mediante 41 dosímetros personales termoluminiscentes asignados al supervisor y operadores y uno de viaje, leídos mensualmente por el



- Se muestran a la inspección los historiales dosimétricos actualizados hasta junio de 2011, con registros iguales a cero.
- El supervisor manifiesta que los trabajadores expuestos se encuentran clasificados como de tipo B y que para todos ellos en el año 2010 se ha realizado revisión médica en el centro médico acreditado
- La inspección comprobó que junto a cada equipo está visible un resumen del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia, y se manifiesta que el personal de la instalación conoce lo establecido en estos documentos.
- Se dispone de hoja de firmas que justifica la recepción de un ejemplar de los documentos antedichos por cada uno de los operadores; no ha habido altas en la relación de éstos desde la anterior inspección.
- Los días 9 y 10 de marzo de 2011 impartió un curso de 4 horas sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia al cual asistieron 27 operadores para los cuales existe certificado individual; así mismo, se manifiesta que próximamente se realizará una nueva formación a la que asistirán seis operadores más.
- Se dispone de un Diario de operaciones por cada equipo donde se anotan datos relativos a comprobaciones rutinarias, revisiones periódicas de los mismos, vigilancia radiológica y verificaciones periódicas de los sistemas de seguridad e incidencias, en su caso.
- Los operadores de la instalación radiactiva realizan cada día la vigilancia radiológica en las proximidades de los equipos, registrándolo en el Diario de Operación correspondiente con frecuencia semanal. La inspección comprobó estos registros.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2010 ha sido entregado en el Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el 3 de marzo de 2011.
- Se dispone en la instalación de equipos de protección contra incendios y las zonas de influencia radiológicas de los equipos están clasificadas, según lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y en la norma UNE 73.302.



- Se constató el registro en los diarios de operaciones de la comprobación por el supervisor de los enclavamientos de seguridad basados en los detectores fijos de radiación, con periodicidad entre trimestral y cuatrimestral.
- La inspección comprobó el correcto funcionamiento de los enclavamientos de seguridad.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en las proximidades de los distintos equipos los valores detectados fueron según sigue:
- > Equipo e 320 kV y 22,5 mA, operando a 250 kV / 2,55 mA.
 - Fondo radiológico en la puerta próxima al puesto de control.
 - Fondo radiológico en la puerta para carga de piezas.
- Equipo modelo de 225 kV y 15 mA, con generador nº de serie 1.121.014, operando a 160,5 kV y 3,95 mA:
 - Fondo en ventana de acceso.
- ➤ Equipo de 160 kV y 19 mA, en cabina nº 034/99, operando a 160 kV y 3 mA:
 - Fondo en puerta y ventana de acceso
- ➤ Equipo de 160 kV y 11,30 mA, en cabina nº 7010.82, operando a 150 kV y 3 mA:
 - Fondo en puesto de control.
 - Fondo radiológico en puerta y ventana de acceso.
- Equipo de 160 kV y 10 mA, en cabina nº 043/01, operando a 90 kV y 5 mA:
 - Fondo radiológico en puerta y ventana de acceso.
 - Fondo en puesto de control.



TIDR IRAJSO

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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, 26 de septiembre de 2011.



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....., a 3 ..de...0ctv826 de 2011

Fdo. (nombre):

Cargo: