

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria e Innovación del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fechas 28 de mayo de 2009 en la empresa FIBERTENIC S.A., sita en [REDACTED] del término municipal de Vitoria-Gasteiz (Álava), 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 puesta en marcha:** 24 de junio de 1993.

* **Fecha de autorización de última modificación (MO-3):** 24 de enero de 2007.

* **Finalidad de la inspección:** Control.

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

2009 JUN 24
SARRENA
IRIBERRA
2K 675880 2K



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva dispone del siguiente equipo generador de radiación ionizante:
 - Sistema de rayos X [REDACTED] compuesto por una unidad de potencia marca [REDACTED] modelo [REDACTED] tipo 9421-170-39612 n/s 905.007 y un generador de alta tensión [REDACTED], tipo 9421-170-28112 n/s 90.206.022, de 160 kV de tensión máxima, los cuales alimentan un tubo marca [REDACTED] tipo n.º 915302.51 y n/s 55-2454, de 160 kV de tensión máxima, con filtración de 0,80 mm. de Berilio, junto con una consola de control MGC-30 y un intensificador de imagen [REDACTED] n/s 190-099.
- Se comprueba por la inspección que la consola de control no permite seleccionar una tensión de trabajo superior a 100 kV.

El citado equipo está alojado en el interior de un recinto blindado, provisto de acceso controlado mediante llave y sistemas de enclavamiento, disponiéndose además de tres interruptores de emergencia en su interior, otro en el exterior (taller) y otro en la consola de control.

En el interior de dicho recinto blindado se encuentra almacenado otro generador [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 194003 de 100 kV y 80 mA de tensión e intensidad máximas, el cual se halla fuera de servicio, y destinado a utilizar sus componentes como repuesto.

- Existe una señalización luminosa fija de color azul, que se conecta durante los 20 segundos anteriores al comienzo de la irradiación, iluminándose al comenzar ésta otra señal luminosa intermitente de color rojo; la citada señalización luminosa está situada tanto fuera como dentro del recinto blindado; así mismo, durante la irradiación suena una alarma acústica.
- Se manifiesta a la inspección que una vez al año el equipo es revisado por la empresa [REDACTED] y que la última revisión se efectuó el 4 de junio de 2008.
- Se muestra a la inspección presupuesto de revisión del equipo presentado por la empresa [REDACTED] el 19 de mayo de 2009, y aceptado en fecha 26 de mayo de 2009.





- Se manifiesta que diariamente el personal de operación de FIBERTECNIC S.A. comprueba diariamente el buen estado del equipo y refleja en el diario de operación su funcionamiento correcto o no del mismo.
- Para la vigilancia radiológica ambiental en la instalación se dispone de un equipo de detección y medida de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n.º de serie 13004, con sonda modelo [REDACTED] y n.º de serie 25014, calibrado por el [REDACTED] el 14 de mayo de 2008 y para el cual se manifiesta la instalación tiene establecido un período de dos años entre calibraciones.
- La dirección del funcionamiento de la instalación es desempeñada por D. [REDACTED] [REDACTED] en posesión de licencia de supervisor válida hasta noviembre de 2010.



En la instalación se dispone de cinco licencias de operador, tres actualizadas hasta marzo de 2010 a favor de D. [REDACTED], [REDACTED] y dos actualizadas hasta febrero de 2014 a favor de D. [REDACTED] [REDACTED] si bien se manifiesta que estos dos últimos todavía no están trabajando con el equipo.

- Se manifiesta también que D. [REDACTED] se dio de baja en la empresa con fecha 26 de febrero de 2009, motivo por el que se ha solicitado recientemente su baja dosimétrica.
- El control dosimétrico del personal expuesto de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro termoluminiscente de área y cinco personales, leídos todos ellos por el [REDACTED]. Los historiales dosimétricos, actualizados hasta marzo de 2009, no presentan valores significativos.
- Los trabajadores expuestos se encuentran clasificados como de categoría B, y para todos ellos, en los meses de febrero y marzo de 2009, se ha realizado revisión médica específica para radiaciones ionizantes en el centro Agrupación de Proyectos Empresariales de Vitoria-Gasteiz, con resultado de apto.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- En la instalación se dispone de un Diario de Operación diligenciado con el N° 1 del libro 80, de 50 hojas foliadas de 1 a 50, con primera anotación realizada el 2 de marzo de 2009 y donde se recogen los datos relativos al funcionamiento de la instalación de rayos X tales como fecha, horas de comienzo y final, tensión e intensidad, nivel de radiación, lecturas inicial y final del detector de radiación ambiental, funcionamiento correcto o no del equipo, firma del operador y supervisor, y desde el 30 de marzo de 2009 las horas de funcionamiento semanales del generador.
- Con fecha 27 de febrero de 2009 se produce la última anotación en el Diario de Operación diligenciado con el N° 5 del libro 4, de 100 hojas foliadas de 1 a 100.
- Se manifiesta a la inspección que los trabajadores expuestos conocen y cumplen el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior de la instalación, existiendo copias de los mismos en la sala de la cabina.

En el último periodo de dos años no se ha impartido ningún programa de formación que incluya aspectos relativos al contenido de esos documentos.

El informe anual de la instalación correspondiente al año 2008 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 15 de abril de 2009.

- En el puesto de control del equipo de rayos X se encuentra disponible una copia del "Manual de Protección Radiológica" (M.P.R., abril 2008) de la instalación.
- El búnquer que aloja el equipo [REDACTED] se encuentra señalizado como Zona de Acceso Prohibido según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302, disponiéndose de extintores contra incendios en lugares accesibles y próximos a dicho emplazamiento.
- Existen interruptores de emergencia en el interior y en el exterior del bunker, y se comprobó el correcto funcionamiento de la puerta de entrada.
- Se manifiesta a la inspección que los valores habituales de trabajo del equipo continúan siendo 30+40 kV y 15 mA, al igual que en anteriores inspecciones.





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los niveles de radiación obtenidos tras realizar mediciones de tasa de dosis en la instalación utilizando como elemento dispersor una pieza de fibra de carbono, fueron los siguientes:
 - En condiciones normales de utilización (38,5 kV y 16 mA):
 - 0,8 $\mu\text{Sv/h}$ en el puesto de control.
 - 0,2 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con la puerta del búnker.
 - Fondo radiológico en la sala del compresor, anexa al búnker.
 - Con parámetros de 80,2 kV y 8 mA:
 - 0,90 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con la puerta del búnker.
 - 0,84 $\mu\text{Sv/h}$ en el puesto de control.





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES

1. No se ha impartido ninguna jornada formativa para todos los trabajadores expuestos de la instalación, relativa al contenido del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior durante los dos últimos años, incumpliendo lo establecido por el artículo nº 16 de las especificaciones técnicas a las que queda sometido el funcionamiento de la instalación según la resolución de 24 de enero de 2007 de la Dirección de Consumo y Seguridad Industrial.



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 Vitoria-Gasteiz, a 28 de mayo de 2009

[Redacted signature]

Fdo.:

[Redacted name]

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 08 de JULIO de 2009

[Redacted signature]

Fdo.:

Cargo: SUPERVISOR INSTALACION
IRA-1966
FIBERTECNIC