

2014 MAR.
MAR. 17

SARRERA	IRTEE
Zk. 230298	Zk.

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 27 de febrero de 2014 en la fábrica que la empresa PRODUCTOS TUBULARES S.A.U. tiene en la [REDACTED] término municipal de Trapagaran (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** PRODUCTOS TUBULARES S.A.U.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 1 de abril de 2009.
- * **Notificación para puesta en marcha:** 3 de marzo de 2010.
- * **Aceptación expresa de modificación:** 14 de abril de 2011.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED] y D. [REDACTED] supervisores de la instalación, la primera en plantilla de la empresa titular y el segundo supervisor externo, y D. [REDACTED], operador, 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 de los siguientes equipos radiactivos:
 - Un equipo portátil para análisis de materiales mediante fluorescencia por rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 611.185, el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV de tensión y 0,050 mA de intensidad máximas. Ubicado en la nave de especialidades.
 - Otro equipo analizador portátil marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 500.508, incluyendo un generador de rayos X de 40 kV y 0,20 mA de de tensión e intensidad máximas respectivamente. Ubicado en la nave "serie".
- En el exterior de cada equipo aparece el trébol radiactivo, el nombre del fabricante, modelo, su número de serie y un indicador luminoso con la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized", si bien no presentan marcado CE ni en su exterior aparecen las características técnicas (tensión, miliamperaje) de los mismos.
- Los espectrómetros son utilizados, se manifiesta, para caracterizar la composición de materia prima y son guardados bajo llave.
- Mensualmente un supervisor comprueba las seguridades de los equipos emisores de radiaciones:
- Para el equipo n/s 500.508 figuran registros de comprobaciones realizadas en fechas 3 de febrero y 7 de enero de 2014; 2 de diciembre, 1 de noviembre, 1 de octubre de 2013 y anteriores.
- El equipo n/s 611.1855 ha sido revisado el 21 de febrero de 2014; 2 de diciembre, 4 de noviembre, 1 de octubre, 9 de septiembre y otras antes.
- Dirigen el funcionamiento de la instalación D. [REDACTED] y D^a [REDACTED]; en plantilla de la empresa titular y en posesión de licencias de supervisor en el campo de control de procesos válidas hasta enero de 2015.
- Además, se cuenta con la colaboración como supervisor externo a la instalación de D. [REDACTED] [REDACTED], profesional de la [REDACTED], con licencia en el mismo campo y válida hasta 2016.
- Existen diez licencias de operador, en el mismo campo y válidas hasta enero de 2015 o posterior; siete de ellas emitidas en marzo de 2013.



- Se manifiesta a la inspección que los equipos emisores de radiación son manejados únicamente por D. [REDACTED], supervisor, y por los diez operadores.
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento como trabajadores de categoría B.
- El control dosimétrico de los trabajadores se realiza por medio de once dosímetros personales asignados a los diez operadores y al supervisor D. [REDACTED] [REDACTED] leídos por el [REDACTED], [REDACTED], más un dosímetro de viaje. Además, el supervisor externo dispone también de dosímetro, gestionado por la [REDACTED] y leído por el [REDACTED], de Valencia.
- La instalación dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2013; para los siete nuevos operadores el control se ha venido realizando desde marzo de 2013. Los historiales dosimétricos presentan valores nulos.
- Para los diez operadores y el supervisor D. [REDACTED] se mostraron a la inspección certificados de aptitud médica para el trabajo con radiaciones ionizantes emitidos por el Servicio de Prevención-unidad de salud laboral-de Productos Tubulares S.A.U. en fechas entre el 29 de enero y el 28 de noviembre de 2013.
- D. [REDACTED] se ha sometido a reconocimiento médico, también específico, en el Servicio [REDACTED] en fecha 4 de febrero de 2014.
- Se manifiesta que en junio y en septiembre de 2009 la empresa [REDACTED] impartió cursillos de dos días sobre el funcionamiento del equipo a los usuarios del equipo, sin que exista registro de los mismos.
- El 16 de marzo de 2012 el supervisor externo impartió una formación para las cuatro personas de la empresa que operan el equipo, según consta en certificado.
- En fechas 7 de junio (dos sesiones) y 14 de junio de 2013 el supervisor externo impartió de nuevo formación para los diez operadores de la instalación radiactiva.
- El uso del equipo emisor de radiaciones es regulado por la práctica operativa de seguridad "Manejo de la pistola de Rayos X" ref. DOC.5.213-113 (rev.1;25/II/10), y su revisión interna por el procedimiento "Calibración de espectrómetro de fluorescencia de RX; analizador [REDACTED]" ref. PROC.1.1.132 (rev. 0, 19/10/09).



- La instalación dispone de dos diarios de operación diligenciados por el CSN, en los que se registra la fecha, persona que utiliza el equipo y número de disparos realizados; también la comprobación mensual de los sistemas de seguridad, envíos de los equipos a reparación, calibraciones y estandarizaciones de los mismos.
- Se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con n/s 19.265 calibrado por el [REDACTED] en fecha 15 de junio de 2013 y verificado por [REDACTED] el 30 de junio de 2011.
- El titular tiene establecido un procedimiento que contempla para su detector calibraciones bienales.
- Para activar ambos equipos emisores de rayos X es necesario introducir previamente una clave de acceso, la cual únicamente es conocida por el personal autorizado, y apretar posteriormente el gatillo de la misma; además los equipos disponen de un mecanismo de seguridad que corta, una vez transcurrido unos pocos segundos, la emisión de rayos X si no se les coloca lo suficientemente cerca del material cuya composición se desea conocer.
- La inspección comprobó en ambos equipos que al intentar disparar al aire, sin muestra frente al haz de rayos X, los equipos comienzan a emitir rayos X pero al de unos pocos segundos detienen completamente la emisión y no la reanudan aunque se mantenga apretado el pulsador de disparo.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con los equipos analizadores en condiciones normales de funcionamiento los valores observados fueron los siguientes:
 - o Con el equipo n/s 500.508:
 - 0,19 $\mu\text{Sv/h}$ en lateral del equipo al disparar sobre el soporte para estandarización.
 - 0,13 $\mu\text{Sv/h}$ máximo tras el soporte para estandarización y mesa de madera, en haz directo.
 - o Con el equipo n/s 611.185:
 - 0,30 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al analizar tubo de acero.
 - 0,15 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo tras la pieza de estandarización.





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 Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 10 de marzo de 2014.



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 VALLE DE TRAPAGO, a 14 de MARZO de 2014.

Fdo.: [Redacted]

Puesto o Cargo: RESPONSABLE DE SISTEMAS DE GESTIÓN

