

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 14 de febrero de 2012 en la fábrica que la empresa PRODUCTOS TUBULARES S.A.U. tiene en [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.
- * **Domicilio Social:** [REDACTED]
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3^a.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 1 de abril de 2009.
- * **Aceptación expresa de modificación:** 14 de abril de 2011.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D^a [REDACTED] y D. [REDACTED] la primera supervisora en plantilla de la empresa titular y supervisor externo el segundo, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

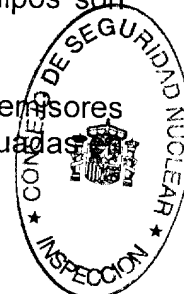
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física 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

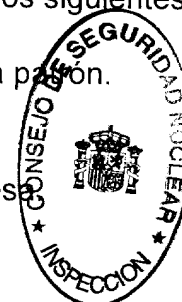
- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo:
 - Un equipo portátil para análisis de materiales mediante fluorescencia por rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 611.185, el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV de tensión y 0,050 mA de intensidad máximas. Equipo preexistente
 - 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.
- El segundo analizador, modelo [REDACTED] n/s 500.508, objeto de la aceptación expresa del 14 de abril de 2011 de la modificación solicitada, ha sido comprado por PRODUCTOS TUBULARES, S.A.U. a la empresa [REDACTED] con domicilio en la calle [REDACTED] 08.015 Barcelona, titular de la IRA/2076 y autorizada para la comercialización y asistencia técnica de estos equipos.
- 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.
- Para la unidad n/s 500.508 adquirida se dispone de certificado de calibración nº 01500508-1 emitido por el fabricante el 25 de marzo de 2011, el cual indica que el instrumento es conforme a los estándares de garantía de calidad de [REDACTED]
- Los espectrómetros son utilizados, se manifiesta, para caracterizar la composición de materia prima y son guardados bajo llave en un almacén de la nave de productos especiales. También se manifiesta que principalmente los equipos son utilizados en dicha nave.
- Mensualmente un supervisor comprueba las seguridades de los equipos emisores de radiaciones; se comprobaron los registros de las comprobaciones efectuadas en las fechas 31/10, 1/11, 25/11, 1/12 de 2011 y 4/1 y 1/2 de 2012.



- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED] y D^a [REDACTED] en plantilla de la empresa titular y en posesión de sendas 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] profesional de la [REDACTED] con licencia en el mismo campo y válida hasta 2016.
- Existen tres licencias de operador, en el mismo campo y válidas hasta enero de 2015, a favor de D. [REDACTED] y D. [REDACTED].
- Se manifiesta a la inspección que normalmente el equipo es manejado únicamente por D. [REDACTED] y por los tres 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 cuatro dosímetros personales asignados a los tres operadores y al supervisor D. [REDACTED]. Todos ellos son leídos por el [REDACTED] de Barcelona, y se dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2011, presentando todos ellos valores nulos.
- Para los tres operadores y el supervisor D. [REDACTED] se han realizado exámenes médicos específicos para radiaciones ionizantes en el Servicio de Prevención - unidad de salud laboral - de Productos Tubulares S.A.U. en fechas 13 de abril, 6 de mayo, 30 de septiembre y 18 de noviembre de 2011, según certificados mostrados y con resultados de apto médico.
- 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.
- También se manifiesta que está previsto que el 16 de marzo de 2012 el supervisor externo imparta formación para las cuatro personas de la empresa que operan el equipo.



- 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-I13 (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 un Diario de Operación diligenciado el 12 de junio de 2009 por el Consejo de Seguridad Nuclear en el libro nº 116, donde para cada uso se registra la persona que utiliza el equipo y número de disparos realizados; también la comprobación mensual de los sistemas de seguridad, envíos del equipo a reparación, calibraciones y estandarizaciones del mismo.
- Se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con n/s 19.265 calibrado en origen en fecha 22 de mayo de 2009 y verificado por [REDACTED] el 30 de junio de 2011.
- El titular tiene establecido un procedimiento que contempla calibraciones bienales para su detector.
- Para activar el equipo emisor 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 el equipo dispone de un mecanismo de seguridad que corta, una vez transcurrido unos pocos segundos, la emisión de rayos X si no se coloca lo suficientemente cerca del material cuya composición se desea conocer.
- Se comprobó que al intentar disparar al aire, sin muestra frente al haz de rayos X, el equipo comienza a irradiar y al de unos pocos segundos detiene completamente la emisión.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo analizador en condiciones normales de funcionamiento los valores observados fueron los siguientes:
 - 0,35 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, al analizar pieza patrón.
 - 0,16 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo tras pieza patrón.
 - 2,7 mSv/h en haz directo sin pieza patrón.
 - 0,34 mSv/h en haz directo sin pieza patrón, tras mes



SNCONSEJO 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 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 el 4 de abril de

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 VITORIA GASTEIZ, a 13 de ABRIL de 2012

Fdo.:

Cargo: JEFE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

PRODUCTOS TUBULARES, S.A.
Jefe Calidad y Medio Ambiente

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**DILIGENCIA**

En el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/03/IRA/2995/12 correspondiente a la inspección realizada el 14 de febrero de 2012 a la instalación radiactiva de PRODUCTOS TUBULARES S.A.U. en la carretera Galindo –Ugarte en Trapagaran, Bizkaia, la supervisora de tal instalación adjunta un documento justificativo de la formación que en el acta se reflejaba como prevista para ser impartida en fecha 16 de marzo..

Queda ahora acreditada pues la realización de la formación mencionada en el último párrafo de la 3ª página del acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 9 de mayo de 2012.



Fdo:

Inspector de Instalaciones Radiactivas