

**ACTA DE INSPECCIÓN**

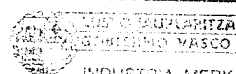
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 8 de mayo de 2009 en la Empresa ITA - INDUSTRIA DE TUBERIAS AERONAUTICAS S.A., sita en [REDACTED], en el municipio de Zamudio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía por rayos X).
- \* **Categoría:** 3ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 5 de junio de 2003.
- \* **Fecha de autorización de última modificación (MO-1):** 3 de Mayo de 2005.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor externo 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 personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



INDUSTRIA, MERKATARITZA ETA TURISMO SAILA  
DPTO. DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



2009 EKA: 26

Enregistro Orokor Nagusia  
Instituto General Central

SARRERA	IRTEERA
Zk. 584364	Zk.



## OBSERVACIONES

- La instalación consta de los siguientes equipos radiactivos:
  - \* Equipo de Rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de 160 kV y 30 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente y una potencia de 2,25 kW, dotado de consola MGC-40 y tubo con número de serie 939202. Este equipo se encuentra instalado en el interior del búnker nº 1 y es utilizado para el radiografiado de tubos.
  - \* Equipo de Rayos X marca [REDACTED] sistema [REDACTED] n/s 1.011.019, de 160 kV y 30 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente, dotado de consola [REDACTED] generador [REDACTED] y tubo de rayos X marca [REDACTED] tipo [REDACTED] 160/21, con número de serie 55-2457. El equipo se encuentra instalado en el interior de un recinto blindado, y se utiliza para el radiografiado de tubos.
- Los equipos de rayos X son revisados semestralmente por [REDACTED] S.A., habiendo realizado las últimas revisiones en fechas 17 de julio de 2008 y 28/29 de enero de 2009, según informes disponibles.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual se ha establecido un plan con calibraciones cada dieciocho meses.
  - Marca [REDACTED] modelo [REDACTED] 100, número de serie 106499, calibrado por el [REDACTED] de Valencia el 11 de agosto de 2008.
- La instalación dispone también de un dosímetro de lectura directa marca [REDACTED] número de serie 46591, el cual no se encuentra incluido en el plan de calibración.
- Se manifiesta a la inspección que el personal expuesto de la instalación está compuesto por seis operadores en plantilla y dos supervisores externos, todos ellos clasificado como trabajadores de tipo B en base a lo establecido por el artículo 20 del Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante seis dosímetros personales termoluminiscentes leídos por el Centro de Dosimetría; los historiales dosimétricos están disponibles en la instalación actualizados hasta marzo de 2009 y no presentan valores distintos del fondo radiológico.
- Se realiza también dosimetría de área por medio de otros siete dosímetros instalados en las tres paredes accesibles del búnker número 1 y en las cuatro del



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- búnker número 2, incluyendo sus puestos de control; sus lecturas tampoco recogen valores significativos.
- Además, mensualmente el supervisor de la instalación revisa los sistemas de seguridad y mide los niveles de radiación en operación en los alrededores de cada uno de los tres equipos radiactivos, registrando tal operación en los respectivos diarios de operación y sus resultados en "hojas de registro de verificación" al respecto
  - Las dirección del funcionamiento de la instalación radiactiva es desempeñada por D. [REDACTED] y/o por D. [REDACTED], con licencias válidas al menos hasta el año 2012 y supervisores también de las instalaciones radiactivas con referencias IRA/1867 e IRA/2500, sitas en [REDACTED] (Bizkaia) y [REDACTED] (Bizkaia) y de las que son titulares las empresas [REDACTED] S.A. y [REDACTED] S.A, respectivamente.
  - En la base de datos del CSN no aparece ninguna licencia de supervisor asignada a la instalación. El 7 de enero de 2009 se ha solicitado al CSN la compartición de la licencia de D. [REDACTED] entre las instalaciones IRA/1867 (ITP) e IRA/2646 (ITA).
  - Además de los dosímetros personales asignados al personal de ITA, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] disponen de sendos dosímetros contratados por la instalación radiactiva de [REDACTED] - ITP, empresa de cuya plantilla ambos forman parte.
  - Tienen licencia para operar los equipos D<sup>a</sup>. [REDACTED] D. [REDACTED] D<sup>a</sup> [REDACTED] D. [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED] con validez al menos hasta noviembre de 2009.
  - En marzo de 2008 se han realizado exámenes médicos específicos para radiaciones ionizantes con resultado de apto en el Centro Médico [REDACTED] para todo el personal expuesto de la instalación, incluyendo a D. [REDACTED] quien según se manifiesta a la inspección causó baja a la empresa en el año 2008.
  - Se manifiesta a la inspección cómo el personal de la instalación dispone de copia, conoce y cumple lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, cómo previo a su comienzo en operación recibe una explicación de los mismos y de los principios generales de Protección Radiológica; disponiéndose en la instalación de los recibos de la recepción por cada trabajador de estos documentos.



- El 7 de mayo de 2008 el supervisor impartió un curso de formación en Protección Radiológica para los 7 operadores entonces existentes en la instalación, existiendo relación de asistentes con firma.
- La instalación dispone de dos diarios de operación en los cuales se registran los datos de utilización de cada equipo de rayos X: fecha, hora de comienzo, hora de parada, kV máximos, nº exposiciones, sello del operador e incidencias. En los mismos se observa el apunte mensual de la visita del supervisor, vigilancia radiológica ambiental y comprobaciones de seguridad.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2008 fue entregado en el Gobierno vasco el 11 de marzo de 2009.
- Los dos búnkeres con los que cuenta la instalación radiactiva están clasificados como Zona de acceso Prohibido según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302, y en su proximidad se dispone además de extintores de incendios. Por otra parte, cada recinto blindado dispone de señales luminosas indicadoras de la situación del equipo de rayos X, de color rojo, amarillo y verde, tanto en el interior como en el exterior.
- Ambos recintos blindados disponen de enclavamientos que, en el caso de detectar presencia de personal en su interior, impiden el cierre de la puerta e imposibilitan la emisión de rayos X. Cada recinto dispone además de un interruptor de emergencia en su interior y otro en el exterior, uno de los cuales fue comprobado durante la inspección, así como de llave de activación en la consola.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis los valores detectados fueron los siguientes:

Bunker nº 1, Con pieza real como medio dispersor, con 160 kV y 14 mA:

- 3  $\mu\text{Sv/h}$  en la esquina inferior derecha de la puerta de acceso
- 1  $\mu\text{Sv/h}$  máx. a 0,5 m de dicha esquina inferior derecha, en el suelo.
- Fondo a 0,5 m de dicha esquina y 0,5 m de altura.
- Fondo en puesto de control y resto de bordes de puerta.

Bunker nº 2, con 160 kV, 10 mA y agua como dispersor

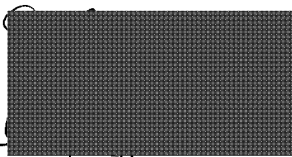

- 4  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en la esquina inferior derecha de la puerta del bunker.
- 5  $\mu\text{Sv/h}$  dentro del carril de desplazamiento de puerta, bajo nivel del suelo
- Fondo en puesto de control y resto de bordes de puerta.





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 Zamudio, a 8 de mayo de 2009.

  
Fdo.:   
Inspector de Instalaciones Radiactivas



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 ZAMUDIO, a 24 de Julio de 2009.

Fdo.: 

Puesto o Cargo: Supervisor