

**ACTA DE INSPECCIÓN**

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado sin previo aviso el 26 de septiembre de 2023 en la empresa Spool Sistemas, SA sita en el en el término municipal de Elgoibar, Gipuzkoa procedió a la inspección de la instalación de la que constan los siguientes datos:

- \* Titular:
- \* Actividad autorizada: Inspección por RR. X. para control de procesos.
- \* Categoría: 3ª.
- \* Fecha de autorización de funcionamiento: 27 de julio de 2009.
- \* Fecha de Notificación para la Puesta en Marcha: 18 de octubre de 2010.
- \* Finalidad de la inspección: Control.

La inspección fue recibida por \_\_\_\_\_ Director Administrativo de la empresa titular y \_\_\_\_\_ operador de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 los técnicos de la instalación, resultaron las siguientes



**OBSERVACIONES****UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO:**

- La instalación radiactiva posee una cabina para inspección por rayos X marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ la cual contiene un sistema de \_\_\_\_\_ kV y \_\_\_\_\_ mA de tensión e intensidad máximas, con unidad de control \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ y tubo de rayos X marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ generador intensificador de imagen; cabina situada en la nave de producción.
- La asistencia técnica al equipo, incluyendo revisiones preventivas, es realizada por la empresa \_\_\_\_\_ perteneciente a \_\_\_\_\_. La última intervención sigue siendo la de fecha 20 de agosto de 2014 cuando se cambió el colimador del equipo.
- Los últimos mantenimientos preventivos han sido realizados por \_\_\_\_\_ en fechas 20 de octubre de 2020, 7 de octubre 2021 y 14 de noviembre de 2022, según certificados por esa empresa emitidos y mostrados a la inspección, en los cuales aparece el nombre del técnico responsable.
- Mensualmente la supervisora realiza vigilancia radiológica en el exterior del equipo; verifica sus seguridades (finales de carrera...) y comprueba las señales, según procedimiento rev.4 (29/IX/2008); también estudia las lecturas dosimétricas y registra los resultados en el Diario de Operaciones.
- La inspección comprobó los apuntes por la supervisora de dichas revisiones. En 2023 fueron en fechas: 9 de enero, 14 de febrero, 25 de marzo, 25 de abril, 15 de mayo, 15 de junio, 13 de julio y 1 de agosto. Tanto en 2021 como en 2022 once fueron las visitas de la supervisora.

**DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN DE LA RADIACION:**

- Para la vigilancia radiológica de la instalación se dispone del siguiente equipo detector de radiación, sobre el cual con fecha 3 de octubre de 2018 se estableció un "Procedimiento para la verificación interna...", el cual establece verificaciones internas semestrales y períodos de cuatro años entre calibraciones externas.

- Marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ calibrado por el \_\_\_\_\_ de la \_\_\_\_\_ el 19/20 de enero de 2022.

Las últimas verificaciones internas realizadas al detector \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ son de fechas 3 de junio y 12 de diciembre de 2022.



**TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

- Dirige el funcionamiento de la instalación titular de licencia de supervisora para el campo de radiografía industrial (rayos X) válida hasta mayo de 2025, quien suele personarse en esta instalación al menos mensualmente y siempre que resulta necesario. Compagina la supervisión de esta instalación con la de la instalación IRA/2801, en Elorrio (Bizkaia); también tiene asignada su licencia a la instalación IRA/2232, en Durango (Bizkaia), lugar donde trabaja de forma habitual.
- Operan el equipo de rayos X y ambos titulares de licencia de operador en el campo de radiografía industrial (rayos X) en vigor hasta julio de 2025 o posterior.
- Los únicos trabajadores expuestos son la supervisora y estos dos operadores. Los tres están clasificados como de tipo B.
- Existe una tercera licencia de operador en el mismo campo (RI-RX) aplicada a la instalación y en vigor al menos hasta septiembre de 2026, a favor de quien se manifiesta no está considerado trabajador expuesto a radiaciones ionizantes. Actualmente, está dedicado a tareas de mantenimiento y no opera con el equipo de rayos X, se manifiesta.
- El control dosimétrico se realiza mediante dos dosímetros personales asignados a los dos operadores y un dosímetro de área, cuyas lecturas son realizadas por el de Barcelona. Además, la supervisora dispone también de dosimetría personal gestionada por la empresa y cuyas lecturas son realizadas también por el mismo centro lector.
- Para el personal de Spool Sistemas se dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta julio de 2023. Para la supervisora se mostró también su última lectura de agosto de 2023; todos han sido leídos mensualmente y presentan valores siempre iguales a fondo.
- Se han realizado reconocimientos médicos específicos para radiaciones ionizantes a la supervisora y dos operadores en fechas 8 de febrero, 3 de mayo y 12 de julio de 2023 respectivamente, en el centro médico ; todos ellos, con resultado de apto, según certificados mostrados a la inspección.
- Los dos operadores conocen y cumplen el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia de la instalación (PEI), se manifiesta. Copias de ambos documentos están disponibles en las proximidades del equipo.
- El 12 de diciembre de 2022 la supervisora impartió formación recordatoria del RF y PEI a los dos operadores en activo, según hoja de firmas por los tres cumplimentada.



**CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:**

- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado con el nº 97 del libro 1, en el cual mensualmente la supervisora registra la vigilancia radiológica y de seguridades, señalización, dosimetría y averías; también se reflejan las revisiones del equipo a intervenciones en el mismo por empresa autorizada.
- En marzo de 2023 se recibió en el Gobierno Vasco el informe anual correspondiente al año 2022.

**CINCO. INSTALACION:**

- La cabina de rayos X está situada en la nave de producción de la empresa, dentro de un recinto delimitado por paredes y techo de carpintería en metacrilato o similar, con puerta corredera sin cerradura.
- El recinto está señalizado de acuerdo al Reglamento de protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302:2018, como Zona Vigilada con riesgo de irradiación; además, existe un cartel que indica "Prohibida la entrada a personas no autorizadas". En el interior de la cabina existe señal de zona de acceso prohibido.
- En el pupitre de control del equipo existen dos llaves de control: una para la emisión de rayos X y otra para desbloquear el sistema anticollisiones mecánicas; así como un interruptor de emergencia que desenergiza todo el sistema.
- En el interior de la cabina existe otra seta de emergencia con idéntico funcionamiento.
- En el exterior de la cabina existe una señal luminosa amarilla que se enciende, intermitente, al funcionar el equipo.
- La inspección comprobó el correcto funcionamiento de ambas setas de emergencia (interior y exterior), y cómo cuando está abierta la puerta de acceso a la cabina no es posible comenzar a emitir rayos X y cómo, durante la irradiación, la apertura de la puerta queda deshabilitada.

**SEIS. NIVELES DE RADIACIÓN:**

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con una pieza " " en el punto de inspección y funcionando el equipo de rayos X a kV y mA, valores superiores a los indicados para esa pieza, se obtuvieron los siguientes valores:
  - Fondo radiológico en todo el contorno de la puerta de la cabina.
  - Fondo en el puesto de control.
  - Fondo en la prolongación del haz directo.



- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular, en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación, se identifica la desviación más significativa encontrada durante la inspección.

**SIETE. DESVIACIONES:**

1. No se ha realizado la verificación del radiometro con la periodicidad (semestral) establecida en el procedimiento de calibración y verificación de la instalación, incumpliendo lo indicado en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 17, de las incluidas en la Resolución de 27 de julio de 2009, del Director de Desarrollo Industrial del Gobierno Vasco.



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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 28 de septiembre de 2023.

Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2023.09.28  
13:58:44 +02'00'

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 ELGOIBAR....., a 29.....de SEPTIEMBRE de 2023.



**DILIGENCIA**

El 26 de septiembre de 2023 se realizó inspección de control, sin previo aviso, a la IRA/3018 de la empresa Spool Sistemas SA, sita en el del término municipal Elgoibar (Gipuzkoa). De la inspección se redactó un acta de referencia CSN-PV/AIN/09/IRA/3018/2023 que fue tramitada por el titular el 2 de octubre de 2023. Junto con el acta de inspección el titular acompaña un certificado de verificación del radiometro de fecha 15 de junio de 2023.

El inspector autor de la inspección y de la presente diligencia desea manifestar lo siguiente:

- El certificado de verificación corrige la desviación del acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 3 de octubre de 2023.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2023.10.03  
08:21:26 +02'00'

Fdo.:

Inspector de Instalaciones Radiactivas

