

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día veintiocho de agosto de dos mil veinticuatro en
IBERFOIL ARAGÓN, SL., sito en Avda. , en Sabiñánigo (Huesca).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el
emplazamiento referido, destinada a control de procesos (control del espesor del
laminado de aluminio por rayos X, cuya autorización vigente (MO-6) fue concedida por la
Dirección General de Energía y Minas, del Gobierno de Aragón, mediante Resolución del
14 de noviembre de 2014, así como la modificación expresa (MA-1) aceptada por el CSN
de 15 de enero de 2018.

La Inspección fue recibida , Supervisor de la instalación, en
representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se
relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la
inspección que el acta que se levantara 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 los efectos 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, resulta que:

UNO. INSTALACIÓN.

- Se dispone de los siguientes equipos de rayos X marca (actualmente) para medida del espesor de láminas de aluminio en continuo:
 - Un equipo mod. , con tubo emisor de rayos X de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, instalado en el laminador _____
 - Un equipo mod. , con tubo emisor de rayos X de Kv y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, instalado en el laminador Altea. _____
 - Un equipo mod. , con tubo emisor de rayos X de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, instalado en el laminador Trébol. Existe un error en la Resolución de fecha 28/02/2010 con número de registro 3129,

correspondiente a la Modificación número 5 (MO-5), emitida por el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón, en la que el equipo de rayos X de la firma _____, modelo _____ de kV y _____ mA de tensión e intensidad máxima respectivamente, debería ser modelo _____ tal y como indica el Informe de Evaluación (CSN/IEV/MO-5/IRA-0364 B/11) de esa misma modificación. _____

- Un equipo mod. _____, con tubo emisor de rayos X de _____ kV y _____ mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, instalado en el laminador _____
- Se dispone de registros con la identificación del número de tubo que tiene instalado cada equipo: n° de serie _____ en equipo Altea, n° de serie _____ en equipo _____ n° de serie _____ en equipo Trébol y n° de serie _____ en equipo _____
- Se dispone de un tubo de rayos X con n° de serie _____ . _____
- Los accesos a los equipos estaban señalizados según el riesgo de exposición a la radiación y controlados con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado. _____
- El marcado y etiquetado de los equipos es visible a la altura del equipo. _____
- Cada cabezal radiactivo dispone de un obturador cuya apertura y cierre se controla de forma remota desde consolas de control. Los equipos disponen de señalización luminosa:
 - (1) Equipo instalado en el laminador _____ luz ámbar = equipo energizado; luz verde = obturador cerrado; luz roja = obturador abierto; _____
 - (2) Resto de equipos: luz ámbar = equipo energizado y obturador cerrado; luz roja = equipo energizado y obturador abierto. _____
- El haz directo de radiación es inaccesible, en operación porque no existe espacio físico de acceso, y con la línea parada porque el obturador se cierra automáticamente. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- Se dispone de un monitor portátil de vigilancia de la radiación, _____, mod. _____, n° _____ . _____
- El procedimiento escrito de calibración incluido en el "Programa de seguridad de funcionamiento de la instalación radiactiva", ref. PSPR-004, ed. 4 (07/03/2019) establece que la verificación se llevará a cabo cada 2 años, y la calibración en un laboratorio legalmente acreditado cuando cada 6 años como máximo. _____

- La última calibración se realizó en el (30/06/2020); la última verificación en es de fecha 15/04/2024. En ambos casos se obtuvieron valores del factor de calibración dentro de tolerancia. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis ambientales con un monitor modelo con n/s , obteniendo valores de fondo con los equipos irradiando en continuo. _____
- La vigilancia radiológica de la instalación se realiza con periodicidad mensual por medio de cinco dosímetros colocados en puntos fijos. Se dispone de los informes dosimétricos de , último informe correspondiente a julio de 2024, indicando dosis equivalente al fondo radiológico ambiental. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de tres licencias de operador y dos licencias de supervisor en vigor. A fecha de la inspección no aparecía el operador ya que fue dado de alta en la sede electrónica del CSN en fecha 08/08/2024, con número de registro 3092632187629. _____
- Los trabajadores están clasificados radiológicamente en categoría B con dosimetría personal de solapa. _____
- Se dispone del último informe dosimétrico de , correspondiente a Julio de 2024, para 9 dosímetros, 4 personales y 5 dosímetros de área, uno para cada laminador excepto para el laminador trébol que tiene dos, con dosis equivalente profunda acumulada de fondo para todos los dosímetros excepto para que es de mSv. _____
- Se dispone de registros sobre la formación continua de los Operadores, operarios y trabajadores de mantenimiento sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, en fechas 07/08/24, 08/08/24, 28/08/24, 26/08/24 y 09/08/24.
- Tal y como se indica, se hace entrega del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación al personal de nuevo ingreso, pero no se registra el recibí de esta entrega. Según se indicó, estos documentos, junto a todos los procedimientos, están disponibles para todos los trabajadores en las carpetas compartidas de la red informática de la Instalación. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Se dispone de un Diario de Operación registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. Figura el nombre y firma del Supervisor o, en su caso, Operador de servicio, en todos los registros. Contiene los datos relevantes sobre la operación de la instalación, incluyendo comprobaciones de los sistemas de seguridad radiológica y operaciones de mantenimiento. _____
- Los equipos radiactivos requieren la limpieza semanal de la ventana de los detectores. Disponen de registros de cada operación en el formato: “Predictivo Semanal”, ficha de la intervención preventiva nº 921 para el laminador Altea, nº 870 para el laminador _____ nº 2593 para el laminador _____ y la nº 871 para el laminador trebol, el Supervisor es el encargado de finalizar la orden de trabajo. _____
- El mantenimiento de los equipos radiactivos lo realiza personal de mantenimiento de la instalación, con dos excepciones: (a) intervenciones en el tubo emisor de rayos X; y (b) intervenciones en los sistemas de seguridad radiológica. Aplican el procedimiento escrito: “Programa de seguridad de funcionamiento de la instalación radiactiva”, ref. PSPR-004, ed. 4 (07/03/2019), que contempla la comprobación de que todos los sistemas de seguridad quedan operativos tras la intervención, los registros de cada operación en el formato: “Revisión de seguridad de radiación semestral”, y la firma del Supervisor. _____
- La verificación de los sistemas de seguridad radiológica de los equipos (señalización, enclavamientos, parada de emergencia, verificación del cierre efectivo del obturador y niveles de radiación ocupacional) la realiza personal de la instalación, aplicando un procedimiento escrito: “Programa de seguridad de funcionamiento de la instalación radiactiva”, ref. PSPR-004, ed. 4 (De fecha 07/03/2019), cada 6 meses (últimos registros de fechas 29/01/24 y 22/08/24) y personal de _____ cada 6 meses (últimos registros de fechas 26/10/2023 y 10/03/2024). _____
- _____, con instalación radiactiva autorizada (_____), realiza intervenciones en caso necesario. _____
- Se han enviado el informe anual del año 2023 y está correcto. _____

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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **IBERFOIL ARAGÓN, SL.**, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.