

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el dieciocho de mayo de dos mil dieciocho en **GURIT SPAIN, SA**, sita en [REDACTED], en Albacete.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente (PM) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, mediante Resolución de 1-03-18.

La inspección fue recibida por D^a. [REDACTED] y D^a. [REDACTED], Supervisoras de la instalación, y D^a. [REDACTED], Operadora de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Las representantes del titular de la instalación fueron advertidas previamente al inicio de la inspección 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 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. OBJETO DE LA INSPECCIÓN

- Se realizó la preceptiva visita de inspección referida en la especificación 12^a de la resolución citada al principio del acta para la puesta en marcha de la instalación radiactiva. _____

DOS. INSTALACIÓN

- Tenían el equipo marca [REDACTED]; mod. [REDACTED], con una fuente sellada de Sr-90, mod. [REDACTED], nº AJ-6691, de 370 MBq (10 mCi) de actividad



nominal, para medida por transmisión, en continuo, de gramaje (peso en gramos por unidad de superficie, g/m²). _____

- Disponían de la documentación preceptiva indicada en los anexos I.5, III.G.22 y II.G.23 de la Instrucción IS-28 del CSN. _____
- Los accesos a las zonas adyacentes al equipo estaban señalizados según el riesgo de exposición a la radiación y controlados con medios de protección física para evitar la manipulación o sustracción por personal no autorizado. ____
- El marcado y etiquetado del equipo eran los reglamentarios. _____
- El equipo radiactivo disponía de un obturador cuya posición estaba enclavada con señalización luminosa bien visible: rojo = abierto; verde = cerrado. _____
- El haz directo de radiación era inaccesible, en operación porque no existe espacio físico de acceso, y con el equipo fuera de la banda de medida o con la línea parada porque el obturador se cierra automáticamente. Adicionalmente, habían instalado puertas dotadas de enclavamiento en los dos laterales de la máquina, que impedían el acceso de una persona a las proximidades del equipo radiactivo cuando está en operación (con obturador abierto). _____



TRES. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Tenían un monitor de vigilancia de la radiación marca _____; mod. _____, nº 33323, calibrado por el fabricante el 2-02-18, con resultados dentro de la tolerancia admisible (factor de calibración o respuesta entre 0.8 y 1.2, que corresponde a error relativo $\leq \pm 20\%$). _____
- El monitor dispone de un detector con tubo _____ compensado en energía con rango de energía 50 keV a 3 MeV, apropiado para la emisión beta pura del Sr-90 que no tiene emisión gamma primaria asociada pero producirá radiación de frenado al interactuar con materiales de alto Z. _____

CUATRO. NIVELES DE RADIACIÓN

- Para vigilancia radiológica disponían de un dosímetro pasivo (TLD) colocado en un lugar fijo en el puesto de control de la máquina, que leerían mensualmente.
- Los niveles de radiación medidos por la Inspección en las inmediaciones transitables del equipo con obturador cerrado, por no ser accesibles con el obturador abierto, se correspondían con los perfiles de radiación contenidos en el "Registry of Radiative Sealed Sources and Devices. Safety Evaluation of Sealed Source", ref.: CA471D104B (4-06-02), y permiten asegurar que en operación normal, las dosis a los trabajadores cumplirán los límites anuales reglamentarios, teniendo en consideración los factores de uso del equipo

radiactivo y los factores de ocupación de cada zona indicados en la GS-5.11 (total = 1, parcial = ¼, ocasional = 1/16). _____

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- En el registro de licencias del CSN constaban 2 licencias de Supervisor y una de Operador, y en trámite. _____
- Se manifestó que tenían planificado realizar formación continuada de los Operadores y trabajadores de mantenimiento sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia en los intervalos preceptivos de 2 años, con la colaboración de la UTPR de [REDACTED]. _____
- Las Supervisoras y Operadora estaban clasificadas radiológicamente, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____



SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

Documentos de Operación

- El Reglamento de Funcionamiento, Verificación de la instalación y el Plan de Emergencia estaban disponibles y actualizados. _____
- Disponían de un Diario de Operación numerado, autorizado, sellado y registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. _____
- Disponían del modelo de informe anual, cuyo contenido sigue las recomendaciones de la GS-5.8 del CSN. _____

Verificación de seguridad radiológica y Asistencia técnica

- Las ventanas de los cuerpos emisor y detector del equipo radiactivo era necesario limpiarlas con cierta frecuencia (sustitución de láminas o foils). Disponían de un procedimiento escrito para realizar de forma segura dicha operación. _____
- El mantenimiento preventivo y correctivo estaba contratado con una entidad autorizada ([REDACTED], IRA-3163). _____
- Se manifestó que tenían contemplado que si el mantenimiento del equipo radiactivo lo realizaba un trabajador extranjero, se asegurarían de que dispone de la cualificación correspondiente, pidiéndole la certificación emitida por el fabricante del equipo radiactivo. _____

SIETE. CONCLUSIONES DE LA INSPECCIÓN

- La inspección comprobó que se cumplían todos los requisitos citados en la especificación 12ª de la resolución citada al principio del acta para la puesta en marcha de la instalación radiactiva. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad 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 por triplicado en Madrid y en la sede del CSN a veintitrés de mayo de dos mil dieciocho.



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

en Diligente a 29 de Mayo de 2018, recibida hoy
el acta de inspección presente, la representante de la
instalación no manifiesta que
solicitamos rectificación en la misma por entender
que contiene un error en el 2º párrafo de su contenido
destinado a medida de densidad y humedad de suelos.
siendo nuestra instalación su objeto de control
de procesos (control y medida de gravimé). Rogamos su
revisión antes de publicarse

DILIGENCIA

En relación con el acta de referencia CSN/AIN/01/IRA-3405/2018, de fecha 18-05-18, correspondiente a la inspección realizada a [REDACTED], el inspector que la suscribe declara con relación al comentario formulado en el trámite de la misma:

- Se acepta la corrección, que modifica el contenido del acta. _____

En Madrid, a once de junio de dos mil dieciocho



INSPECTOR