

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Funcionario de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias,

CERTIFICA: Que se personó el día ocho de marzo dos mil dieciocho en la entidad **LABETEC ENSAYOS TÉCNICOS CANARIOS, S.A.**, C.I.F. nº [REDACTED], sita en el [REDACTED], del término municipal de Agüimes (35119), provincia de Las Palmas (isla de Gran Canaria).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales (medida de densidad y humedad de suelos), cuya autorización fue concedida por la Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias en fecha 16 de noviembre de 2010.

La Inspección fue recibida por D. [REDACTED], supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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:

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de los siguientes equipos:
 - o [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s **M370108583**, con fuentes de Cs-137 n/s 4731CN (10mCi) y Am-241/Be n/s 4176NN (50mCi), con última prueba de hermeticidad realizada por [REDACTED], según certificado nº 64 de fecha 17 de julio de 2017. La última revisión del equipo se había realizado por [REDACTED] en fecha 15 de enero de 2014. El equipo está en la isla de Gran Canaria y se encuentra en uso.
 - o [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s **34880**, con fuente de Cs-137 n/s 77-1939 (8mCi) y Am-241/Be n/s 78-136 (40mCi), con última prueba de hermeticidad realizada por [REDACTED] según certificado nº 66 de fecha 17 de julio de 2017. Fue mostrado el certificado de revisión del equipo, emitido por [REDACTED] en fecha 02 de

agosto de 2016, y el informe de inspección visual de la varilla fuente, emitido por [REDACTED] en fecha 01/09/2016. El equipo está en la isla de Gran Canaria y no se encuentra en uso (pendiente de reparación).

- o [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s **M390905314**, con fuentes de Cs-137 n/s 8108GQ (10mCi) y Am-241/Be n/s 8467NK (50mCi), con última prueba de hermeticidad realizada por [REDACTED] según certificado nº 65 de fecha 17 de julio de 2017. Fue mostrado el certificado de revisión del equipo emitido por [REDACTED] en fecha 28 de agosto de 2017. No se indicaban desviaciones. El equipo está en la isla de Fuerteventura y se encuentra en uso.
- o [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s **64132**, con fuente de Cs-137 n/s 77-10273 (8mCi) y Am-241/Be n/s 78-6552 (40mCi), con última prueba de hermeticidad realizada por [REDACTED] según certificado nº 63 de fecha 17 de julio de 2017. La última revisión del equipo se había realizado por [REDACTED] en fecha 15 de enero de 2014. No se indicaban desviaciones. El equipo se encuentra actualmente en la isla de Tenerife y se encuentra en uso.



- Según manifiesta el supervisor de la instalación siguen disponiendo de acuerdo para la devolución de las fuentes fuera de uso con la entidad [REDACTED] para los equipos [REDACTED] y con la entidad [REDACTED] para los equipos [REDACTED].
- El recinto de almacenamiento se encontraba señalizado y dispone de medios para establecer un acceso controlado. _____
- En el momento de la inspección estaban almacenados los dos equipos que se encuentran en la isla de Gran Canaria. _____
- Los dos equipos se encontraban dentro de sus embalajes de transporte junto con sus monitores de radiación. _____
- En el momento de la Inspección en el interior del recinto de almacenamiento no había material combustible. Disponían de un extintor de polvo en las proximidades del citado recinto. _____
- El supervisor de la instalación manifiesta que los recintos de almacenamiento existentes en la isla de Tenerife y Fuerteventura cumplen lo establecido en la Guía 5.14 del Consejo de Seguridad Nuclear. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Disponen de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación incluido en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación (IT-CL-0001 Revisión 1). En dicho procedimiento se refleja que la verificación de los equipos, con periodicidad anual, se puede realizar internamente (por comparación con un equipo patrón

de la instalación) o por una entidad externa. La calibración se realiza cada cinco años. _____

- La instalación dispone de cuatro monitores de radiación:
 - o Para el equipo [redacted] n/s M390905314: un monitor de radiación de la firma [redacted] Tipo [redacted] modelo [redacted] n/s 66094. Había sido calibrado por el [redacted] en fecha 13/07/2015 según certificado nº 10985 de fecha 13/07/2015. Según se manifiesta este es el equipo patrón que se ha utilizado para realizar el procedimiento de verificación interna.
 - o Para el equipo [redacted] n/s 64132: un monitor de radiación de la firma [redacted] n/s 63607. Había sido calibrado por el [redacted] en fecha 13/07/2015 según certificado nº 10986 de fecha 13/07/2015.
 - o Para el equipo [redacted] n/s M370108583: un monitor de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s 65093, calibrado en origen por el fabricante en fecha 17/06/2013. Según manifiesta el supervisor de la instalación durante este año se procederá a la calibración de este monitor.
 - o Para el equipo [redacted] n/s 34880: un monitor de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s 71202, calibrado en origen por el fabricante en fecha 09/06/2016
- Los monitores con números de serie 63607, 65093 y 71202 fueron verificados internamente según certificado suscrito por el supervisor de la instalación en fecha 12 de enero de 2018. Los resultados obtenidos estaban dentro de la tolerancia fijada en el procedimiento ($\pm 20\%$). _____
- La Inspección advirtió que no se había cumplido con el criterio establecido en el procedimiento IT-CL-0001 Revisión 1 en lo relativo a la elección del equipo patrón para realizar la verificación interna. Dicho procedimiento establece que como equipo patrón se tomará uno de los que su calibración sea, en el momento de la verificación, menor o igual a dos años. En relación al citado procedimiento (IT-CL-0001 Revisión 1) el supervisor de la instalación manifiesta que van a actualizar el procedimiento a los efectos de cambiar dicho criterio que pasará a ser menor o igual a tres años. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN:

- La máxima tasa de dosis en los colindamientos del recinto de almacenamiento con los dos equipos en su interior fue de $1 \mu\text{Sv/h}$ (exterior puerta de acceso). _
- A un metro del embalaje del equipo del equipo [redacted] n/s M370108583 se obtuvo una tasa de dosis máxima de $1,43 \mu\text{Sv/h}$. El valor obtenido era inferior al IT reflejado para el transporte por carretera del equipo. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación se encuentran clasificados radiológicamente como categoría A. _____
- La instalación dispone de un supervisor (D. _____). La renovación de su licencia se encuentra en tramitación según solicitud enviada al Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 10/11/2017. _____
- La instalación dispone actualmente de tres operadores con licencias en vigor: D. _____

- Los operadores D. _____
_____ están actualmente desplazados a las islas de Tenerife y Fuerteventura respectivamente. _____
- Según se manifiesta por el supervisor de la instalación, D. _____
_____ incluido en el Registro de Licencias del Consejo de Seguridad Nuclear como operador de la instalación, ya no trabaja en la empresa. Fue mostrada copia de la Resolución del reconocimiento de baja emitida por la Tesorería General de la Seguridad Social del citado trabajador con fecha de efectos 21/09/2017. La Inspección informó al supervisor de la instalación que debía comunicar dicha baja al Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- Según se manifiesta por el supervisor de la instalación, D. _____
_____, fue trabajador de la empresa en la isla de Lanzarote y no actuó como operador con equipos radiactivos. Consultados los asientos de los diarios de operación de los equipos radiactivos no se reflejaba como operador al citado trabajador (se adjunta copia de los mismos en anexo a la presente acta). _____
- Hacen uso de cuatro dosímetros de solapa asignados al supervisor y operadores cuyas lecturas dosimétricas las realiza el _____
_____. La última lectura disponible en la instalación era la correspondiente a enero de 2018, no observándose datos significativos. _____
- No fue mostrada la dosimetría correspondiente al año 2016. _____
- Fue mostrado el resumen anual de la dosimetría correspondiente al año 2017.
- Los dosímetros de los operadores desplazados a Fuerteventura y Tenerife son enviados directamente por dichos operadores al centro lector. _____
- Fue mostrada la vigilancia sanitaria de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación realizada por _____.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Disponían de un diario de operación general para la instalación con diligencia del Consejo de Seguridad Nuclear nº 311.1 de 13 de junio de 2011. Desde la

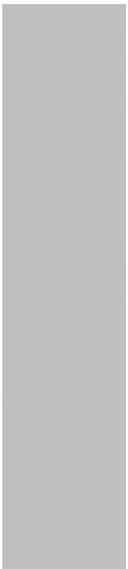
última inspección de control del Consejo de Seguridad Nuclear (23/09/2016) se habían reflejado apuntes relativos a realización de simulacros de emergencia, asignación de monitores de radiación a equipos radiactivos, hermeticidad de fuentes, revisión de equipos y desplazamientos entre islas de equipos radiactivos. _____

- La Inspección informó que los apuntes del diario de operación general de la instalación deben estar firmados por el supervisor de la instalación. _____
- Fueron mostrados los diarios de operación específicos para los equipos que actualmente están en la isla de Gran Canaria:
 - o [REDACTED] n/s 34880 (nº de diligencia 216 de fecha 26/09/2016).
 - o [REDACTED] n/s M370108583 (nº de diligencia 44 de fecha 28/09/2007)
- Fueron mostradas las copias de las hojas de los diarios de operación específicos para los equipos que actualmente están desplazados:
 - o [REDACTED] n/s M390905314 (Fuerteventura): Hoja nº 10 del diario.
 - o [REDACTED] n/2 62134 (Tenerife): Hoja nº 03 del diario.
- En dichos diarios reflejan apuntes relativos a las operaciones que se llevan a cabo: fecha, hora de salida, hora de entrada, operador y obra. Los últimos apuntes reflejados eran los siguientes:
 - o [REDACTED] n/s 34880: Salida del equipo a obra el 10/09/2017.
 - o [REDACTED] n/s M370108583: Salida del equipo a obra el 23/01/2018.
 - o [REDACTED] n/s M390905314 (Fuerteventura): Salida del equipo a obra el 13/02/2018.
 - o [REDACTED] n/s 62134 (Tenerife): Salida del equipo a obra el 28/02/2018.
- La Inspección informó al supervisor de la instalación que los apuntes de los diarios de operación específicos correspondientes a los equipos desplazados a otras islas deben estar firmados por el supervisor con una periodicidad no superior a tres meses. _____
- Disponen de procedimiento, con referencia IT-EQ-0001, revisión 0 de fecha 1/06/2011, para las operaciones de mantenimiento periódico de los equipos radiactivos denominado "*Mantenimiento periódico de equipos con fuentes radiactivas medidores de humedad y densidad*". La periodicidad de tal mantenimiento, de acuerdo al procedimiento definido, es mensual. La Inspección comprobó que disponían de registros de los mantenimientos realizados a los equipos en uso. El último correspondía a febrero de 2018. ____
- Disponían de un registro diario de niveles de radiación de los equipos radiactivos en uso. _____



Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 07/12/2017 (se adjunta en anexo a la presente acta). _____

- Para el transporte de los equipos por carretera en Gran Canaria el supervisor de la instalación manifiesta que se dispone de un vehículo marca _____ con matrícula _____ que en el momento de la inspección se encontraba en el taller por reparación. _____
- Para el transporte de los equipos por carretera en Tenerife y Fuerteventura el supervisor de la instalación manifiesta que se disponen de dos vehículos marca _____ respectivamente. _____
- Según se manifiesta por el supervisor de la instalación cada vehículo dispone del equipamiento mínimo exigido por el ADR así como de las instrucciones escritas, pegatinas y placas etiquetas correspondientes al transporte por carretera de los equipos. También, y según se manifiesta, disponen de dispositivo que produce destellos luminosos y cintas para la señalización de las zonas de trabajo en obra. _____
- Disponen de cobertura de riesgo nuclear para el transporte de los equipos radiactivos por carretera (póliza nº 30-G-358.000.001). _____
- Según se manifiesta la instalación sigue teniendo como Consejera de Seguridad para el transporte a _____.
- Fueron mostrados los certificados, expedidos por el supervisor de la instalación en fecha 11/01/2018, relativos a la entrega para cada uno de los operadores de la instalación del estudio de seguridad, reglamento de funcionamiento, procedimientos de operación, programa de verificaciones y calibraciones, manual de operaciones con monitores y plan de emergencia. _____
- Fueron mostrados los certificados de formación, expedidos por el supervisor de la instalación en fecha 11/01/2018 para cada uno de los operadores de la instalación, relativos a los riesgos en el transporte de materias radiactivas. Según se manifiesta por el supervisor de la instalación dicha formación corresponde con la formación inicial a la que hace referencia la Instrucción IS-38 del Consejo de Seguridad Nuclear. La formación específica del contenido del curso no se correspondía con lo indicado en el anexo de la Instrucción IS-38 (se adjunta en anexo a la presente acta ficha de evaluación del curso). _____
- Fue mostrada la documentación relativa al transporte marítimo de los equipos radiactivos desde Gran Canaria a sus emplazamientos actuales en las islas de Fuerteventura y Tenerife. _____
- Al finalizar la visita de Inspección se procedió a realizar una reunión de cierre en la que se informó de las medidas o acciones correctoras a tomar por el titular en relación a las desviaciones detectadas. _____



DESVIACIONES

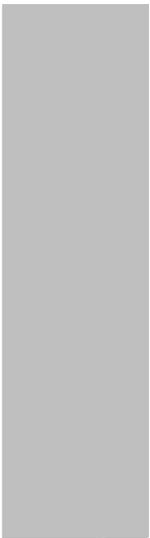
- No fueron mostrados las lecturas dosimétricas correspondientes al año 2016. (Especificación 11 de la autorización vigente). _____
- Los apuntes del diario de operación general de la instalación no estaban firmados por el supervisor responsable (Anexo I.8 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre, del Consejo de Seguridad Nuclear). _____
- Los apuntes de los diarios de operación específicos correspondientes a los equipos desplazados en Fuerteventura y Tenerife no estaban firmados por el supervisor con una periodicidad no superior a tres meses. (Especificación 20 de la autorización vigente). _____
- Los equipos radiactivos en uso ([REDACTED] n/s 64132 y [REDACTED] n/s M370108583) no habían sido revisados por una entidad autorizada con la periodicidad exigida (dos años). La última revisión se realizó el 15/01/2014. (Especificación 28 de la autorización vigente). _____
- Al equipo [REDACTED] n/s 64132, en uso, no se le había realizado, por una entidad autorizada, la revisión correspondiente a la integridad de la varilla-sonda o su soldadura en el último período de 5 años. (Especificación 28 de la autorización vigente). _____
- No se había cumplido con el criterio establecido en el procedimiento interno de la empresa [REDACTED] Revisión 1 en lo relativo a la elección del equipo patrón para realizar la verificación interna de los monitores de radiación (Especificación 17 de la autorización vigente). _____
- No fueron mostradas a la inspección las cartas de porte correspondientes al transporte de los equipos radiactivos por carretera. (Especificación 12 de la autorización vigente). _____
- La formación específica incluida en el programa de formación inicial impartido a los operadores de la instalación no se corresponde con el anexo de la [REDACTED] IS-38, de 10 de junio de 2015, del Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- Las cajas de transporte de los equipos radiactivos existentes en Gran Canaria no disponían de cierre con llave, candado u otro método a los efectos de cumplir con el párrafo 6.4.7.3 del ADR. _____

Que 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 por triplicado en Las Palmas de Gran Canaria a doce de marzo de dos mil dieciocho.



TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "**LABETEC ENSAYOS TÉCNICOS CANARIOS, S.A.**", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRAMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/08/IRA/3073/18, correspondiente a la inspección realizada en LABETEC ENSAYOS TÉCNICOS CANARIOS, S.A., el día 8 de marzo de dos mil dieciocho, el inspector que la suscribe declara,

- Comentario 1 (lecturas dosimétricas): No se acepta el comentario. Se observa que las lecturas dosimétricas no se han realizado con periodicidad mensual. No cambia el contenido del acta.
- Comentario 2 (firma del diario general de operación): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que en el momento de la inspección los asientos del diario general de operación no estaban firmados por el supervisor.
- Comentario 3 (firma de los diarios de operación específicos): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que en el momento de la inspección los diarios no estaban firmados por el supervisor con una periodicidad no superior a tres meses.
- Comentario 4 (revisión de los equipos por entidad autorizada): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que los equipos no han sido revisados por una entidad autorizada con la periodicidad exigida (dos años).
- Comentario 5 (revisión varilla-sonda o soldadura): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que no se ha realizado, por una entidad autorizada, la revisión correspondiente a la integridad de la varilla-sonda o su soldadura en el último período de 5 años.
- Comentario 6 (incumplimiento de procedimiento): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que no se ha cumplido con el procedimiento existente en la instalación para la revisión interna de los monitores de radiación.
- Comentario 7 (cartas de porte): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que en el momento de la inspección no fueron mostradas las cartas de porte correspondientes al transporte de los equipos radiactivos por carretera.



- Comentario 8 (formación): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que la formación específica incluida en el programa de formación inicial impartido a los operadores de la instalación no se corresponde con el anexo de la instrucción técnica IS-38.
- Comentario 9 (cierre de cajas de transporte de los equipos radiactivos): Se acepta el comentario. No cambia el contenido del acta dado que en el momento de la inspección los equipos radiactivos no disponían de cierre con llave, candado u otro método a los efectos de cumplir con el párrafo 6.4.7.3 del ADR.

Las Palmas de Gran Canaria

8

EL INSPECTOR DE IIR

SEC