

ACTA DE INSPECCION

funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día cuatro de diciembre de dos mil diecinueve, acompañada por _____ Inspector acreditado por el CSN en la Comunidad Autónoma de Asturias, en la Delegación del **CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, SA (CEMOSA)** en Gijón (Asturias), ubicada en

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de puesta en marcha de una delegación de la instalación radiactiva destinada a la medida de densidad y humedad de suelos y radiografía industrial, cuya autorización vigente (MO-13) fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica con fecha 29 de agosto de 2019.

La Inspección fue recibida por _____ Supervisor de la Delegación y por _____, 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.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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

- Está constituida por un recinto blindado situado en el fondo de una nave, con puerta metálica de 4 cm de espesor y capacidad máxima autorizada para albergar cuatro equipos radiactivos. _____

- El recinto dispone de medios para establecer un control de accesos, de señalización como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa, de extintor de incendios próximo y de toma de corriente en su interior. _____
- En el momento de la inspección se encuentran almacenados cuatro equipos, dos de ellos adscritos a esta Delegación, más otros dos que se habían desplazado desde otra Delegación. _____
- Los equipos radiactivos adscritos a esta Delegación tienen las siguientes características: _____
 - Equipo de marca _____ Incluye dos fuentes radiactivas encapsuladas, una fuente de Am-241/Be, n/s _____ con una actividad de 1,48 GBq (40 mCi) en fecha 26/06/2007 y una fuente de Cs-137, n/s _____ con actividad de 0,30 GBq (10 mCi) en fecha 9/08/2007.
 - Equipo de marca _____ Incluye una fuente de Am-241/Be, n/s _____ con una actividad de 1,48 GBq (40 mCi) en fecha 22/10/1987 y una fuente de Cs-137, n/s _____ con una actividad de 0,30 GBq (10 mCi) en fecha 9/12/1987. _____
- Los otros dos equipos son: uno de marca _____ y uno de marca _____
- Todos los equipos se encontraban almacenados en sus correspondientes maletas de transporte, no disponían de candados. _____
- Los planos de la nave y del recinto de almacenamiento coinciden con los aportados en la documentación relativa a la solicitud de autorización. _____

DOS. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- En la delegación de Asturias disponen de una licencia de Supervisor y dos licencias de Operador en vigor. _____
- Todo el personal dispone de control dosimétrico mensual procesado por Vistos los últimos registros dosimétricos, de octubre de 2019, todos presentan valores de dosis acumulada profunda de fondo. _____
- Todo el personal realiza una vigilancia sanitaria con frecuencia anual en la última en 2019. _____

- El Procedimiento técnico sobre formación, aprobado con fecha 14/08/2019, contempla normas sobre el funcionamiento, transporte y custodia de los equipos radiactivos e incluye normas para cumplimentación de una lista de chequeo por parte de los operadores No están disponibles los registros de dicha formación. _____
- Se dispone de Consejero de Seguridad para el Transporte de mercancías peligrosas, _____ con certificado nº 251322. _____

TRES. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Disponen de dos detectores de radiación con las siguientes características: uno de marca _____ y detector _____ Se encuentran almacenados, cada uno en su maletín de transporte. _____
- Se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación (IT VI-G Rev. 5) según el cual, la calibración del detector considerado como patrón se realiza con frecuencia bienal y el resto de detectores se verifica semestralmente. _____
- La última verificación de los dos detectores se realizó el 25/06/2019, a partir del equipo patrón _____, calibrado en el INTE (UPC) el 18/09/2018. _____
- Se midieron las tasas de dosis con los cuatro equipos radiactivos almacenados en el recinto, con un monitor de la firma _____, obteniendo los siguientes resultados: _____
0,46 $\mu\text{Sv/h}$, tras la puerta cerrada del recinto. _____
80 $\mu\text{Sv/h}$, en contacto con el maletín cerrado que incluye el equipo _____.
0,25 $\mu\text{Sv/h}$, tras las paredes del recinto que colindan con la nave. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Disponen de procedimientos técnicos para el mantenimiento de los equipos radiactivos, con indicación de las frecuencias de revisiones: bienal para el mantenimiento preventivo, anual para el control de hermeticidad de las

fuentes radiactivas, quinquenal para la revisión del estado de las varillas y semestral para las revisiones internas. _____

- Para el equipo _____, se dispone de la documentación relativa a las últimas revisiones realizadas: _____

- Mantenimiento preventivo realizado por Proeti en fecha 1/10/2018. _____
- Inspección del estado de las varillas, realizada por _____ en fecha 4/04/2016, con resultado satisfactorio. _____
- Certificado de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la UTPR _____ en fecha 25/10/2019. _____
- Última revisión interna semestral, de fecha 28/11/2019. _____

- Para el equipo Troxler con _____ se dispone de los siguientes documentos: _

- Mantenimiento preventivo realizado por Proeti el 25/10/2019. _____
- Inspección del estado de las varillas, realizada por _____ el 28/07/2015, con resultado satisfactorio. _____
- Certificado de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la UTPR _____ en fecha 25/10/2019. _____
- Última revisión interna semestral, de fecha 28/11/2019. _____

- Durante el segundo semestre de 2019 se han revisado los documentos de operación que se indican: _____

- Reglamento de funcionamiento (julio-2019). _____
- Plan de emergencia interior (julio-2019). _____
- Procedimiento de comprobación para el transporte de equipos, de refª de fecha 14/08/2019. _____

- Están disponibles las cartas de porte con datos de los municipios en los que se sale a trabajar. _____

- Para el transporte de los equipos radiactivos, se manifestó que los operadores portan señalización reglamentaria, material de balizamiento, dosímetro

- personal, chaleco reflectante, caja de herramientas, extintores y autorización y documentos asociados al equipo que se transporta. _____
- Disponen de un Diario de Operación para cada equipo radiactivo, con anotaciones sobre la fecha de salida del equipo y municipio de trabajo. _____
 - Se realizan semestralmente medidas de los niveles de radiación en el recinto de almacenamiento coincidiendo con las fechas de las revisiones de los equipos. ____
 - Se ha recibido en el CSN el informe anual de actividades de 2018. _____

CINCO. DESVIACIONES

- No están disponibles los registros sobre la formación impartida a los operadores, en base a los procedimientos vigentes de la instalación radiactiva, lo que podría suponer el incumplimiento de lo establecido en el apartado I.7 de la Instrucción IS-28 del CSN, de 22 de septiembre de 2010, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____

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 Madrid, y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diez de diciembre de dos mil diecinueve.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, SA (CEMOSA)**", 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 TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/81/IRA-0514/2020, correspondiente a la inspección realizada en la Delegación de CEMOSA en Gijón (Asturias) el día cuatro de diciembre de dos mil diecinueve, durante la que se detectó una desviación relativa a la formación de los operadores, el inspector que la suscribe declara que dicha desviación queda subsanada.

En Madrid, a 13 de enero de 2020

INSPECTORA