Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día dieciséis de mayo de dos mil diecinueve en la delegación de **CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRAS, S.A. (CEMOSA)**, sita en el Parque Empresarial [redacted] en Granada.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos y cuya última autorización de modificación (MO-12) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con fecha 5 de febrero de 2016, así como la modificación MA-04 aceptada por el CSN con fecha 4 de julio de 2016.

La Inspección fue recibida por D. [redacted] Técnico de Laboratorio, y Dña. [redacted] Operadora de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, 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 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. INSTALACIÓN

- El recinto de almacenamiento dispone de medios para establecer un control de accesos, de señalización como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa, extintores próximos, con toma de corriente en su interior y con capacidad máxima autorizada para almacenar nueve equipos.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

- El día de la inspección se encontraban almacenados en el recinto de almacenamiento un total de cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos, de los cuales:

  - Dos de ellos eran de la marca , modelo y con n/s 34326 y 34365.
  - Uno de ellos era de la marca , modelo y con n/s 15434.
  - Uno de ellos era de la marca modelo y con n/s M-370803875.

- Todos los equipos estaban guardados en sus correspondientes maletas de transporte, que no disponían de candados.

Los equipos con n/s M-370803875 y 34365 tienen, cada uno, colocado sobre la maleta de transporte un cartel que indica que el equipo se encuentra fuera de uso.

Además la instalación dispone de los siguientes dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos:

- Un equipo de la marca , modelo y con n/s 33591 que el día de la inspección estaba siendo usado en una obra en Atarfe (Granada).
- Un equipo de la marca , modelo y con n/s M-310906340, que el día de la inspección estaba siendo usado en una obra en Moraleda de Zafayona (Granada).

- Según se manifiesta, el equipo con n/s 33591 había estado catalogado como fuera de uso hasta el mes de febrero de 2019.

- Se dispone de señalización reglamentaria para los vehículos destinados al transporte por carretera.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de los siguientes monitores de radiación:

  - Un monitor de la marca modelo y con n/s 40393, que actúa como patrón.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

- Dos monitores de la marca [redacted] modelo [redacted] y con n/s 14103 y 14087.
- Dos monitores de la marca [redacted], modelo [redacted] y con n/s 11670 y 11671.

- Se dispone de un procedimiento de verificación y calibración de los sistemas de medida y detección de la radiación (IT VI-G Rev. 5) en el que se indica que la verificación se realizará semestralmente y la calibración cada dos años del monitor que actúe como patrón.

Se dispone del certificado de calibración correspondiente al equipo patrón emitido por el [redacted] de la Universidad [redacted] con fecha 19/09/2018.

La última verificación de todos los equipos de detección y medida de la radiación se realizó el 13/05/2019.

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Las tasas de dosis medidas durante la inspección son de:
  - 4,0 µSv/h, en el interior del recinto de almacenamiento.
  - 0,3 µSv/h, en la puerta de acceso al recinto de almacenamiento.
  - 0,3 µSv/h en el muro lateral del recinto de almacenamiento, por el exterior.
- Se realiza una medida de los niveles de radiación del recinto de almacenamiento con una periodicidad semestral. Se dispone de registro de la vigilancia radiológica realizada desde la última inspección, habiéndose realizado los días 21/03/2019, 26/09/2018, 26/03/2018 y 22/09/2017.

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- En la delegación de Granada se dispone de cuatro licencias de operador en vigor.
- Según se manifiesta, es D. [redacted] quien ejerce las funciones de supervisor en esta delegación.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

- Todo el personal expuesto está clasificado como categoría B. Se dispone de cuatro dosímetros personales, procesados por el servicio de dosimetría , con últimas lecturas disponibles de marzo de 2019 y con valores de dosis profunda mensuales inferiores a 0,13 mSv. _____

- La última formación impartida tuvo lugar el 24/10/2018 a cargo de Dña. El contenido de dicha formación fue "Transporte de mercancías peligrosas, funcionamiento de la instalación radiactiva, Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia". Asisten todos los operadores, excepto D. que lo hizo en la sesión de formación que tuvo lugar, con el mismo título y contenido, en la delegación de en Jaén con fecha 25/10/2018. Se dispone de registro. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de Consejero de Seguridad en el Transporte (Dña. , con certificado válido hasta el 11/12/2020). _____

- Se dispone de póliza para la cobertura de riesgo nuclear en el transporte con la compañía . Se muestra el último recibo del cobro correspondiente al año 2019. _____

- Se dispone de un Diario de Operación para cada uno de los cuatro equipos en uso de medida de densidad y humedad en suelos que hay en la delegación. Los diarios se encontraban diligenciados y actualizados. _____

- Se dispone de procedimiento titulado "Procedimiento de mantenimiento periódico de equipos nucleares y verificación radiológica de su almacenamiento" para la revisión semestral de los equipos en la propia instalación. En el programa semestral de revisiones se intercala cada dos años una revisión externa para cada equipo. _____

- Para el equipo con n/s 33591 se dispone de la siguiente documentación asociada: _____

  - Certificado de la prueba de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la empresa con fecha 11/02/2019. _____

  - Certificado de la revisión externa realizada por con fecha 11/02/2019. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

- Informe de inspección de la varilla realizado por [redacted] Consta que la inspección se realizó el día 11/02/2019 aunque el informe está emitido con fecha 16/05/2019.
- Registro de la revisión interna semestral realizada con fecha 13/05/2019.

- Para el equipo [redacted] con n/s M310906340 se dispone de la siguiente documentación asociada:

[redacted]

- Certificado de la prueba de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la empresa [redacted] con fecha 25/10/2018.
- Certificado de la revisión externa realizada por [redacted] con fecha 16/04/2018.
- Registro de las revisiones internas semestrales realizadas con fecha 06/06/2017, 02/11/2018 y 13/05/2019.

- Para el equipo [redacted] con n/s 34326 se dispone de la siguiente documentación asociada:

- Certificado de la prueba de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la empresa [redacted] con fecha 25/10/2018.
- Certificado de la revisión externa realizada por [redacted] con fecha 16/04/2018.
- Informe de inspección de la varilla realizado por [redacted] con fecha 17/12/2015.
- Registro de las revisiones internas semestrales realizadas con fecha 05/06/2017, 08/01/2018 y 11/06/2018.

- Para el equipo Troxler con n/s 15434 se dispone de la siguiente documentación asociada:

- Certificado de la prueba de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, emitido por la empresa [redacted] con fecha 25/10/2018.
- Certificado de la revisión externa realizada por [redacted] con fecha 19/07/2017.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

- Informe de inspección de la varilla realizado por [redacted] con fecha 03/08/2015.
- Registro de la revisión interna semestral realizada con fecha 06/06/2017.

- No se dispone de los registros de las revisiones semestrales del equipo [redacted] con /s 15434. Según se manifiesta han sido extraviados.

- El resto de equipos no han sido revisados ni puestos a punto porque, según se manifiesta, no se utilizan.

- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondiente al año 2018.

SEIS. DESVIACIONES

- La última revisión de los equipos [redacted] con n/s 34326 y 15434 se efectuó hace más de seis meses, superando por ello el periodo máximo admisible de revisión. Se incumple, por tanto, la especificación III.F.2 de la instrucción IS-28 del CSN, 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

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

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 veintitrés de mayo de dos mil diecinueve.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "**CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRAS, S.A. (CEMOSA)**" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

3/06/19

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 8596
Fecha: 10-06-2019 13:10

CEMOSA, (I.R.A. nº 514)
[redacted] 29004 MÁLAGA
[redacted]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
SUBDIRECCIÓN DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA
C/ PEDRO JUSTO DORADO DELLMANS, 11
28040 MADRID

A/A: D. [redacted]

Málaga, 3 de junio de 2019

Muy Sr. Nuestro:

Adjunto le remito la información solicitada en su comunicación de referencia CSN/AIN/76/IRA/0514/2019 y asunto: "Remisión del Acta de Inspección".

TRÁMITE:

En respuesta al acta de inspección de referencia CSN/AIN/76/IRA/0514/2019 realizada en la instalación de CEMOSA en Granada el día 16 de mayo de 2019, exponemos respuesta a las desviaciones detectadas en los siguientes puntos:

- *La última revisión de los equipos [redacted] con n/s [redacted] y [redacted] se efectuó hace más de seis meses, superando por ello el período máximo admisible de revisión. Se incumple, por tanto, la especificación III.F.2 de la instrucción IS-28 del CSN, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.*

Los equipos [redacted] y [redacted] aunque tienen sus revisiones externas, hermeticidad y revisión de varillas pasadas, y se les ha arreglado una avería de funcionamiento, no se estaban utilizando por baja producción de trabajo en este laboratorio. Por ello no se les había realizado la última revisión de mantenimiento.
Se ha realizado una revisión de las que se adjunta registro.

Asimismo y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 73 de la ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas,, procedemos a devolver uno de los ejemplares del Acta de Inspección firmado.

Sin más aprovechamos la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Fdo.:
Supervisor de la Instalación Radiactiva CEMOSA

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/76/IRA-0514/2019, correspondiente a la inspección realizada en la delegación de CEMOSA en Granada, el día dieciséis de mayo de dos mil diecinueve, el Inspector que la suscribe declara lo siguiente:

— Se acepta la documentación aportada que subsana la desviación.

En Madrid, a 14 de junio de 2019

Fdo:

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIACTIVAS