

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día seis de mayo de dos mil veintidós en las instalaciones de la **DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ARAGÓN**, sitas en la avenida de Cataluña, nº 301, en Zaragoza.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, y cuya autorización de modificación vigente (MO-10) fue concedida por Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía mediante Resolución de fecha 8 de octubre de 2003, así como la modificación expresa (MA-1) aceptada por el CSN con fecha 13 de octubre de 2008.

La inspección fue recibida por I \_\_\_\_\_ miembro del Servicio de Prevención y 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**

- Se dispone de un recinto de almacenamiento de uso exclusivo en el edificio de antiguas cocheras y actual archivo. \_\_\_\_\_
- El recinto de almacenamiento dispone de medios para establecer un control de accesos, señalización reglamentaria como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa, extintor, toma de corriente en su interior y cuenta con una capacidad de almacenamiento máxima autorizada de tres equipos de medida de densidad y humedad de suelos de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y uno de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de los siguientes equipos de medida de densidad y humedad de suelos almacenados en su interior: \_\_\_\_\_
  - Un equipo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ que alberga una fuente radiactiva de \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (31/03/1997) y una



fuente de \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (4/07/1997).

- Un equipo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ que alberga una fuente radiactiva de \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (09/05/1991) y una fuente de \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (15/02/1991). \_\_\_\_\_
- Un equipo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ que alberga una fuente radiactiva de \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (31/07/1997) y una fuente de \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi (4/07/1997). \_\_\_\_\_
- Un equipo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ que alberga una fuente radiactiva de \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ mCi a fecha 23/02/1974. \_\_\_\_\_
- Los tres equipos Troxler modelo \_\_\_\_\_ se encuentran almacenados en sus respectivas maletas de transporte, que cuentan con placa metálica donde figura la identificación del equipo alojado. El equipo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ no dispone de maleta. \_\_\_\_\_
- Todos los equipos se encuentran a fecha de la inspección fuera de uso. \_\_\_\_\_

## **DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN**

- Se dispone de dos equipos \_\_\_\_\_ de detección y medida de la radiación, de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Se comprobó que uno de los equipos estaba operativo y el otro no, al haberse agotado las pilas. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los certificados de calibración de los dos monitores de radiación, emitidos por el \_\_\_\_\_ con fechas de emisión 13/02/2018 y 24/02/2011. \_\_\_\_\_
- Se efectúan verificaciones anuales por parte de la \_\_\_\_\_, siendo la más reciente de fecha 16/02/2022. \_\_\_\_\_

## **TRES. NIVELES DE RADIACIÓN**

- Los niveles de radiación medidos por la Inspección con un monitor de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ en el perímetro del recinto de almacenamiento fueron de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta del recinto y fondo en el muro lateral. En contacto con el equipo \_\_\_\_\_ se midieron unos valores de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en el teclado, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en el mango y \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en la zona lateral (del lado donde se ubica la fuente de \_\_\_\_\_).



#### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y tres de operador en vigor aplicadas en la instalación. Según se manifiesta, uno de los operadores se ha jubilado recientemente. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los certificados de aptitud médica para los trabajadores expuestos, emitidos por \_\_\_\_\_ con fechas de emisión del mes de octubre de 2021.
- Se dispone de tres dosímetros personales (hasta febrero de 2022 fueron cuatro), procesados por el \_\_\_\_\_, con último informe disponible correspondiente al mes de marzo de 2022. Los valores de dosis acumulada anual para todos los dosímetros son valores de fondo, al igual que en el informe dosimétrico anual de 2021. \_\_\_\_\_
- Dada la inactividad de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos no se han realizado en los últimos dos años sesiones de formación en materia de protección radiológica. \_\_\_\_\_

#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaba disponible un ejemplar del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la instalación, fechado de 2015. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ perteneciente a la empresa \_\_\_\_\_, dispone del título de Consejera de Seguridad en el Transporte en vigor. Eventualmente realiza alguna sesión de formación, siendo la más reciente de fecha 20/11/2020. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los certificados de hermeticidad de las fuentes radiactivas, que anualmente realiza la \_\_\_\_\_, siendo las más recientes de fecha 16/02/2022, con resultados satisfactorios. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un diario de operación, diligenciado, para uso general de la instalación y uno específico por cada equipo de medida de densidad y humedad. En el diario de uso general se anotan, entre otras cuestiones, recambios dosimétricos y visitas de la \_\_\_\_\_. El diario está actualizado y firmado por el supervisor. \_\_\_\_\_
- Los diarios específicos de los equipos con n/s \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ se encuentran cumplimentados y los otros dos diarios se encuentran vacíos. \_\_\_\_\_
- Consta como último uso de algún equipo radiactivo la fecha 19/02/2014. Desde entonces todos los equipos no han tenido uso. \_\_\_\_\_
- La última revisión de los equipos radiactivos fue realizada por la firma \_\_\_\_\_ en el año 2015. \_\_\_\_\_
- Durante la inspección se recordó al supervisor, la obligatoriedad de realizar una revisión de los sistemas de seguridad de los equipos radiactivos, previamente a su utilización. \_\_\_\_\_



- Se ha recibido en el CSN el Informe anual correspondiente a las actividades del año 2021. \_\_\_\_\_

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, 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.

Firmado por \_\_\_\_\_  
el día 09/05/2022 con un certificado emitido por AC  
FNMT Usuarios



**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de **DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN ARAGÓN.**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

*Conforme.*

*Zeragoza 11-Mayo-2022*

*S.I.R.*