

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditado como inspector, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

**CERTIFICA:** Que se personó el día cinco de diciembre del año dos mil veinticuatro, en la planta de “**VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, SA**”, ubicada en Avenida de Córdoba.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva destinada a control de procesos industriales, ubicada en el emplazamiento referido, cuya última modificación (MO-5) fue autorizada por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en fecha 15 de febrero de 2022.

La Inspección fue recibida por , Supervisor de la Instalación, quien en representación del titular e informado de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y la 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 está constituida por un equipo radiactivo, autorizado para albergar un máximo de cuatro fuentes radiactivas encapsuladas y en el momento actual, dispone de tres fuentes, instaladas en posición de medida en continuo sobre una cinta transportadora, para el análisis del contenido de materias primas. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un equipo de la firma , modelo , nº de serie , que alberga tres fuentes radiactivas encapsuladas de con la actividad nominal que se indica:

Fuente con nº de serie , con una actividad de GBq ( mCi) en fecha 19/12/05; fuente con nº de serie y actividad de GBq ( mCi) en fecha 3/01/17; y una tercera fuente con nº de serie y actividad de GBq ( mCi) en fecha 26/06/08. \_\_\_\_\_

- El equipo radiactivo se encuentra en una caseta de la planta cementera, cerrada bajo llave, sólo accesible al personal expresamente autorizado. La puerta de acceso al equipo dispone de cartel informativo con normas de acceso y teléfono de contacto para caso de incidente. \_\_\_\_\_
- Dentro de la caseta se dispone de un bidón blindado y señalizado que sirve como almacén temporal, para su utilización durante el caso de cambio de fuentes gastadas o ante una posible incidencia. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de medios para establecer el control de accesos, de señalización reglamentaria y de extintor de incendios próximo. \_\_\_\_\_
- La actividad total acumulada de las fuentes es inferior a la actividad máxima autorizada. \_\_\_\_\_
- Además, disponen de un equipo de fluorescencia de rayos X \_\_\_\_\_, n° de serie \_\_\_\_\_, con aprobación de tipo como aparato radiactivo, de \_\_\_\_\_ kVp y \_\_\_\_\_ mA, suministrado y revisado por \_\_\_\_\_.

#### **DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.**

- Se dispone de un monitor de radiación, marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, con n° de serie \_\_\_\_\_, operativo y calibrado en fecha 8/07/21 por el \_\_\_\_\_.
- Se dispone de los registros de verificación anuales de fechas 02/08/23 y 02/08/24.
- Se dispone de dos dosímetros de lectura directa (DLD) marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_.
- Se dispone de procedimiento de calibración (cada cuatro años) y verificación (anual) del monitor de radiación. Los DLD quedan fuera del ámbito de dicho procedimiento.

#### **TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.**

- Para la vigilancia radiológica de la instalación se dispone de tres dosímetros: uno colocado en el equipo de fluorescencia de rayos X de aprobación de tipo (denominado área 1), otro junto a la puerta de acceso a la caseta que alberga el equipo radiactivo (área 2), señalizado como zona de permanencia limitada y otro, en el lateral de la puerta de acceso a las fuentes radiactivas (área 3). \_\_\_\_\_
- Se dispone del informe dosimétrico del año 2023 y hasta octubre de 2024, emitido por \_\_\_\_\_, indicando valor máximo mensual en el año 2023, de \_\_\_\_\_ mSv en área 3 y en el año 2024, \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_
- Se midieron los niveles de radiación con el equipo en funcionamiento y se obtuvieron los siguientes resultados: \_\_\_\_\_

- En contacto con la puerta de acceso al equipo que contiene las fuentes radiactivas,  $\mu\text{Sv/h}$  con la puerta cerrada. \_\_\_\_\_
- En el lateral del equipo, próximo a la puerta de acceso,  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- En el punto de acceso a la cabina, señalizada como “zona controlada”,  
\_\_\_\_\_

#### **CUATRO. PERSONAL.**

- Se dispone de una licencia de supervisor ( \_\_\_\_\_ ) y una licencia de operador ( \_\_\_\_\_ ), ambas en vigor. \_\_\_\_\_
- Se manifestó que se comunicó la baja de \_\_\_\_\_ (tenía la licencia compartida con \_\_\_\_\_ ). \_\_\_\_\_
- Se dispone del informe dosimétrico del año 2023 emitido por \_\_\_\_\_ , indicando dosis equivalente personal profunda máxima acumulada anual en dosímetro de solapa de \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_
- Se dispone del informe dosimétrico de octubre de 2024 emitido por \_\_\_\_\_ , indicando dosis equivalente personal profunda máxima acumulada anual en dosímetro de solapa de \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_
- El personal está clasificado como trabajador expuesto de categoría B y realiza una vigilancia sanitaria anual. \_\_\_\_\_
- Se organizan sesiones de formación para el personal de la instalación. Las últimas, impartidas por \_\_\_\_\_ en fecha 29/03/23 al supervisor, y en fecha 12/09/23 impartida por el supervisor al operador. Se dispone de registros con firmas de los asistentes y fecha. \_\_\_\_\_

#### **CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.**

- En caso necesario, \_\_\_\_\_ se encarga del mantenimiento del equipo. \_\_\_\_\_
- El personal de la instalación realiza revisiones internas del analizador en continuo, de los sistemas de seguridad y limpieza, aproximadamente con frecuencia mensual. Se dispone de registros de fecha 07-10-24. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un registro digital con la actividad actual de las fuentes radiactivas.
- Se dispone de un contrato con la UTPR \_\_\_\_\_ . Incluye una revisión anual de la instalación que incluye vigilancia radiológica y revisión de los sistemas de seguridad, realización de pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas,

elaboración del informe anual para su remisión al CSN e impartición de jornadas de formación continuada con frecuencia bienal. \_\_\_\_\_

- Se dispone del informe de septiembre de 2024, emitido por \_\_\_\_\_, sobre las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas (con resultados satisfactorios) y medida de los niveles de radiación. \_\_\_\_\_
- Se dispone de diario de operación, con anotaciones sobre actualización del personal, vigilancia radiológica de la instalación, revisiones de mantenimiento del equipo, revisiones efectuadas por la UTPR y por el supervisor y datos dosimétricos. \_\_\_\_\_
- Han remitido al CSN el informe de actividades correspondiente al año 2023. \_\_\_\_\_

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 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a la radiación ionizante; y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

---

**TRÁMITE.** - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado de **“VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, SA”**, para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.