

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se ha personado el día 28 de noviembre del año 2016 en el emplazamiento de la central nuclear Vandellós 1, sita en el término municipal de L'Hospitalet de L'Infant (Tarragona), cuyo titular Enresa está autorizado para la ejecución de las actividades de vigilancia y mantenimiento de la misma, según la resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 17 de enero de 2005 por la que se autoriza su fase de latencia.

El titular fue informado de que la Inspección tenía por objeto el control general del proyecto, centrándose la misma en la verificación del cumplimiento de determinados requisitos periódicos de vigilancia establecidos en los distintos documentos oficiales vigentes. Todo ello, de acuerdo a la agenda de inspección que se remitió a la instalación con anterioridad (anexo A).

La inspección fue recibida por don [REDACTED] jefe de latencia y supervisor de la instalación, don [REDACTED] supervisor y responsable de las actividades de formación y entrenamiento, don [REDACTED] técnico experto de protección radiológica, don [REDACTED] del departamento de Seguridad y Licenciamiento de Enresa (Madrid) y don [REDACTED] del departamento de Proyectos de Clausura de Enresa (Madrid).

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos, al inicio de la inspección, que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrá la consideración de documentos públicos y podrá ser publicada de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo cual 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 la información suministrada por el personal técnico y por los representantes del titular de la instalación, así como de las comprobaciones técnicas y documentales realizadas, resulta lo siguiente:

Proyector de investigación y desarrollo (I&D) que se llevan actualmente a cabo en la instalación

- En el Centro Tecnológico Mestral se llevan a cabo actualmente, dentro del marco del programa de investigación y desarrollo, dos proyectos iniciados en ejercicios anteriores. En el año 2016 no se ha iniciado ningún proyecto de investigación nuevo.
- El proyecto [REDACTED], actualmente en marcha, está dedicado a la puesta a punto y optimización de las aplicaciones informáticas utilizadas para la representación gráfica de los resultados obtenidos en el proceso de verificación radiológica de la descontaminación de terrenos tras su restauración con vistas a su liberación. El proyecto se desarrolla de manera conjunta con las actividades desarrolladas en la central nuclear de José Cabrera.
- El segundo de los proyectos de investigación activo, que se prevé finalizar a corto plazo, es el estudio del origen de la formación del CO₂ en la atmósfera del cajón del reactor de Vandellós 1, llevado a cabo por la Universidad [REDACTED].

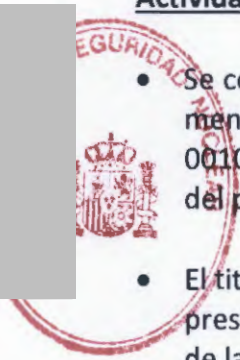
Actividades relacionadas con la restauración de terrenos

- En el año en curso no se han realizado actividades en relación al Plan de Restauración del Emplazamiento PRE en la instalación.
- Tampoco se tiene previsto realizar las pruebas con los equipos e instrumentación de verificación radiológica final de terrenos restaurados propuestas inicialmente.
- Enresa plantea ante la Inspección un cambio de estrategia en la que se desestima la liberación de parte del emplazamiento de la instalación, dada la posible necesidad de su uso en un próximo futuro.
- El titular manifestó a la Inspección su intención de remitir al CSN un escrito solicitando la paralización del proceso de licenciamiento de la actual versión del Plan de Restauración del Emplazamiento remitido a este organismo para su apreciación favorable.

Modificaciones de diseño actualmente en marcha en la instalación

- La única modificación de diseño que actualmente está en marcha en la instalación es la PMD-058-001-12 referente a las operaciones realizadas en el almacén temporal de residuos radiactivos ATOC para la expedición al exterior de los bultos almacenados en el mismo.
- La mencionada modificación de diseño PMD-058-001-12 fue iniciada en el año 2012 y tiene una fecha prevista de finalización en el año 2018. Según la previsión actual de Enresa, todos los bultos almacenados en el almacén ATOC habrán sido evacuados en el año 2019.
- Actualmente existen 103 contenedores CMD con material metálico desclasificado, en espera de su expedición con destino al mismo gestor que se hace cargo del material metálico desclasificado generado en el desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera.

Actividades de vigilancia

- 
- Se comprobó que la última vigilancia mensual referente al requisito de verificación mensual de las medidas de presión del cajón del reactor (procedimiento 058-PC-CV-0010) corresponde a la intervención número 6643 y fue realizada el 14 de noviembre del presente año (anexo B)
 - El titular, a requerimiento de la Inspección, facilitó las gráficas con la evolución de la presión absoluta de la atmósfera del cajón del reactor y su relación con la evolución de las temperaturas desde septiembre de 2015 (anexo C).
 - En las gráficas de la evolución de la presión de la atmósfera del cajón se comprueba que, una vez sustituida la antigua bomba del equipo muestreador 11861/MA-10 por la nueva DF-EDL-1E a fin de evitar la pérdida de depresión de la atmósfera del interior del cajón, la presión de dicha atmósfera sigue regularmente la evolución prevista por las variaciones de la temperatura ambiental.
 - La vigilancia de los terrenos afectados por la contaminación del SROA, se efectúa con carácter semestral según el procedimiento 058-IF-IN-0107. La Inspección comprobó emisión de las solicitudes de intervención números 6634 y 6646 emitidas al respecto en las fechas 2/5/2016 y 2/11/2016 (anexo D).
 - Ante la solicitud de la Inspección de los resultados de los dos últimos muestreos semestrales de la vigilancia SROA, el titular manifestó que la instalación no dispone de

los mismos, ya que [REDACTED] encargada de su análisis, remite los datos directamente a la sede de Enresa (Madrid).

- El titular manifestó que durante las actividades que se llevan a cabo semestralmente para la toma de muestras en la zona SROA, la instalación se limita al control radiológico de las operaciones, midiendo la tasa de dosis y la contaminación superficial de los recipientes de las muestras.
- El seguimiento de la corrosividad de la atmósfera del cajón del reactor se lleva a cabo semestralmente, según el procedimiento 058-PC-CV-0019, mediante la retirada por el [REDACTED] de los corrosímetros ubicados en el interior del cajón a tal fin.
- La Inspección comprobó la emisión de las solicitudes de intervención para la medida de la corrosión del ambiente interior del cajón del reactor números 6625 y 6636 que fueron emitidas en las fechas 2/5/2016 y 2/11/2016 (anexo E)
- Según consta en la solicitud de intervención número 6625, esta no se llegó a realizar debido al estudio sobre el origen de la formación del CO₂ en el cajón del reactor, que llevaba a cabo la Universidad [REDACTED] que coincidía con la fecha programada para dicha intervención y que requería la total estabilidad en el cajón del reactor.

Próximas actividades destacadas

- El titular manifestó que en breve remitirá una propuesta de revisión del Programa de Vigilancia de la instalación basada en la experiencia acumulada y en el resultado de la Revisión de Seguridad realizada el año precedente, para modificar los dispositivos de vigilancia estructural y de control de los materiales estructurales del cajón del reactor que afecta al procedimiento de vigilancia 058-PC-CV-0032.
- El titular adelantó que la propuesta de revisión del Programa de Vigilancia se centra en renovar la instrumentación de medida de la inclinación y deformación diametral de la estructura (péndulos, hilo invar y fisurímetros), en anular los ensayos destructivos del hormigón del cajón y en convertir la unidad portátil de ventilación utilizada durante el venteo de la atmósfera del cajón en una unidad fija.

Visita a la instalación.

- Se efectuó una medida de tasa de radiación en un punto del pasillo del edificio de vigilancia y servicios (oficinas de latencia) elevación +9,00, situado directamente encima del almacén de grafito DTG. La medida fue de 0,15 µSv/h.

- Se tomaron asimismo medidas de tasa de dosis en dos puntos cercanos al doble vallado ubicados encima de la zona afectada por el vertido SROA, obteniéndose niveles de exposición de 0,15 $\mu\text{Sv/h}$ y de 0,12 $\mu\text{Sv/h}$.

En la inspección se identificó que falta el seguimiento de la corrosividad de la atmósfera del cajón correspondiente al mes de mayo, debido a las interferencias que la apertura del cajón provocaría con la investigación que en esos momentos llevaba a cabo la Universidad [REDACTED] que aconsejaron posponer la extracción del corrosímetro.

Por parte de los representantes de la instalación se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo y la actuación de la inspección.

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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 9 de diciembre de dos mil dieciséis.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear Vandellós 1 para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO



TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/VA1/16/832

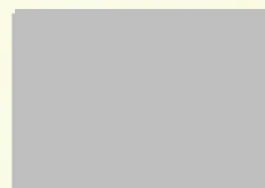
Comentario adicional

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.

Sin comentarios

Madrid, a 22 de diciembre de 2016



Director Técnico



Agenda de Inspección

Fase de latencia de la instalación nuclear Vandellós I

Inspector del CSN:

Fecha: Día 28-29 de noviembre de 2016 (11:00 horas)

Lugar: Emplazamiento de Vandellós I.

Motivo de las Inspecciones:

Inspección de seguimiento de proyecto
Inspección al Programa de formación

Temas a tratar:

1. Cumplimiento del Plan de vigilancia para la fase de latencia
2. Revisión de libros y registros de la instalación
3. Revisión de datos del informe anual 2015
4. Otros

Temas a tratar:

1. Realización hasta la fecha del programa de formación previsto para el año 2016



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/COF/13/832, de fecha 27 de noviembre de dos mil catorce, los Inspectores que la suscriben declaran, respecto a los comentarios formulados en el trámite a la misma, lo siguiente:

Hoja 1 párrafo 5

Se acepta el comentario

Hoja 2 párrafo 7

Se acepta el comentario.

Hoja 4 último párrafo

El comentario no afecta al contenido del Acta.

Hoja 6 párrafo 6

Se acepta el comentario.

Hoja 7 párrafos 8 y 9

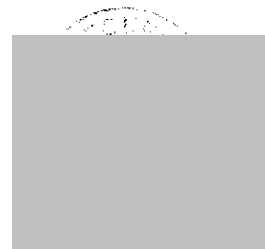
El comentario no afecta al contenido del Acta.

Madrid, 23 de enero de 2015



Fdo

INSPECTORA



INSPECTOR