

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que el día veintiocho de abril de dos mil veintidós, se han personado en el emplazamiento de la central nuclear de 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 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 de la gestión de los residuos de baja y media actividad almacenados y generados en la instalación de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el anexo I de esta acta, la cual había sido comunicada a la instalación previamente a la inspección.

La inspección fue recibida por

quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, 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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones, tanto visuales como documentales, realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

En relación con la situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Bultos pendientes de aceptación. Residuos pendientes de acondicionamiento. Programas de minimización de residuos. Documentos de aceptación y procedimientos de gestión y control editados. Actuaciones en curso.

Los representantes del titular informaron que a fecha de la inspección en el denominado almacén se encontraban ubicados los siguientes residuos:

- Contenedores de Material Desclasificable (CMD) con lana de vidrio pendientes de acondicionar para su gestión definitiva.
- bidones de 220 litros con escarificado de hormigón.
- bidones de 220 litros con escombros
- bidones de 220 litros con residuos sólidos heterogéneos no compactables.
- bidones de 220 litros y 2 contenedores CMDs con residuos sólidos heterogéneos compactables.
- contenedores CMD con chatarras y escombros que resultaron rechazos en el proceso de desclasificación del Nivel 2 de desmantelamiento.

En relación con el estado de aceptación en la que se encuentran los bultos de residuos ubicados en el los representantes de Vandellós 1 manifestaron que:

- Los contenedores con lana de vidrio se encuentran caracterizados, resultando ser residuos potencialmente desclasificables o residuos de muy baja actividad (RBBA). El acondicionamiento de aquellos que resulten residuos RBBA se encuentra descrito en la revisión 1 del documento descriptivo del bulto de referencia . Enresa no ha editado el estudio de caracterización necesario para su gestión como RBBA.
- Tras la caracterización radiológica de los bultos con escarificado de hormigón, se clasificaron como RBBA y el resto () fueron clasificados como residuos de baja y media actividad (RBMA).
Los bultos RBMA fueron acondicionados en bidones de 400 litros provistos de una envolvente de acuerdo con la revisión 2 del documento descriptivo del bulto de referencia DV-DDB-12.
Los bultos RBBA están acondicionados de acuerdo con la revisión 0 del DDB de muy baja actividad de escarificados de hormigón en bidón de 220 litros con referencia . El titular no dispone aún del documento “Estudio de Caracterización” editado por Enresa y necesario para su aceptación como RBBA.
- Los bultos con escombros se encuentran acondicionados de acuerdo con la revisión 1 del DDB de sólidos heterogéneos no compactables introducidos en bidón de 220 litros de referencia
- bultos de 220 litros con residuos no compactables se encuentran, acondicionados, caracterizados y clasificados como RBBA y su aceptación está amparada por la revisión 1 del . El bulto de 220 litros restante fue generado en el año 2015 y está pendiente de su acondicionamiento.

- En relación con los bultos conteniendo residuos compactables, 3 bultos fueron generados en la fase de desmantelamiento en la instalación y se encuentran caracterizados y clasificados como RBBA, estando su aceptación amparada por la revisión 4 del Documento Descriptivo de Bulto de residuos compactables de referencia . El titular considera que el resto de bultos de residuos compactables podrían ser considerados como residuos potencialmente desclasificables.
- Los CMD con escombros y chatarras fueron caracterizados en 2019, resultando ser residuos potencialmente desclasificables o residuos de muy baja actividad (RBBA). El acondicionamiento de aquellos que resulten residuos RBBA se encuentra descrito en la revisión 1 del documento descriptivo del bulto de referencia . El titular no dispone aún del documento “Estudio de Caracterización” editado por Enresa y necesario para su aceptación como RBBA.

En relación con los residuos radiactivos que se encuentran almacenados en el Depósito Temporal de Grafito (DTG), se informó que la situación es la misma que al inicio de la fase de latencia e indicando que no se prevén entradas ni salidas de residuos del DTG durante la fase de latencia.

A pregunta de la Inspección, se manifestó que en la instalación no se encuentran almacenadas fuentes radiactivas encapsuladas fuera de uso y se indicó que, de generarse, su control se realizaría de acuerdo con lo establecido en la revisión 1 del procedimiento .

En relación con el control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación.

Se informó a la Inspección que para la gestión y control de los residuos almacenados en el en la instalación se dispone de la revisión 3 del procedimiento

, La inspección solicitó y recibió una copia del procedimiento.

En relación con las actividades de segregación y reagrupamiento de chatarras y escombros almacenados en contenedores CMD realizadas por el titular, la Inspección revisó el dossier de la Unidad de Manejo Autorizado (UMA) formado mediante el reagrupamiento de las UMAS . La Inspección solicitó y recibió copia del anexo 3 del procedimiento sobre la conformación de la UMA y las fichas de UMA de las tres unidades ().

A pregunta de la Inspección sobre los criterios para la reclasificación de zonas de residuos que, de acuerdo con la revisión vigente del Plan de Gestión de Residuos (PGRR), Rev. 3, deben estar establecidos en el procedimiento los representantes del titular manifestaron que hasta la fecha no se han producido reclasificaciones de zonas de

residuos y que analizarán el establecimiento de criterios específicos sobre la posible reclasificación de zonas de residuos radiactivos o convencionales.

Para el control y gestión de los residuos radiactivos que se generan en la fase de latencia en la instalación se dispone de la revisión 3 del procedimiento

. La Inspección solicitó y recibió copia del mismo.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que, aunque la revisión vigente del Manual de Protección Radiológica (Rev. 3) establece como requisitos para el control de los materiales residuales aquellos establecidos en la Instrucción 31 del CSN sobre “*Criterios para el control radiológico de los materiales residuales generados en las instalaciones nucleares*”, estos requisitos no han sido implementados hasta la fecha en ningún procedimiento.

Los representantes del titular indicaron que el procedimiento vigente para la verificación y pruebas del pórtico de vigilancia de vehículos,

A pregunta de la Inspección, el titular informó que dicho pórtico de control radiológico de vehículos a la salida de la instalación, estaba indisponible por una avería que había tenido lugar en el año 2021, y que desde entonces no disponían de un método alternativo de control de los materiales que salgan.

La Inspección se interesó por el formato a emplear para registrar las alarmas que se pudieran producir en el control radiológico que debe ser realizado a la salida de cualquier material de la instalación. Los representantes de la instalación indicaron que analizarán la forma de proceder a las acciones necesarias en caso de alarma en el pórtico de salida y los registros aplicables.

En relación con la situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.

Para el control del almacén se aplica la revisión 4 del documento de referencia

). La Inspección solicitó y recibió copia.

La Inspección constató que el requisito establecido en la sección 4.2 del procedimiento , para las UMAs almacenadas en el establece que éstas no deben contener carga de fuego. Los representantes del titular manifestaron que la carga de fuego estimada para el de acuerdo con la revisión vigente del Estudio de Seguridad, fue estimada nula según consta en el informe de “Análisis de Riesgo de Incendios de la C.N. Vandellós 1. Fase de Latencia” (ref.) en el año 2014. A pregunta de

la Inspección los representantes del titular manifestaron que se revisará dicha estimación de la carga de fuego referida a las UMA's.

La Inspección solicitó y recibió copia del mapa de estiba del almacén. La Inspección accedió al almacén donde estaban ubicados los contenedores CMD con residuos radiactivos, bidones de 400 litros conteniendo escarificados de hormigón y contenedores ISO que, según se informó, ubican en su interior los bidones de 220 litros con residuos radiactivos.

Durante la visita realizada al la Inspección comprobó que únicamente resultan visibles y accesibles para su inspección aquellos contenedores que en la configuración del almacén estén posicionados en las líneas externas, pues no hay pasillos que permitan acceder a todos los bultos, tratándose de una configuración compacta.

La Inspección comprobó que los dos contenedores CMDs que contenían residuos compactables en el (identificados como CMD1 y CMD2 en el informe anual del año 2021, de referencia) se encontraban destapados.

La Inspección solicitó y recibió copia del registro de la vigilancia radiológica ambiental realizado durante la última semana de marzo correspondiente con el anexo I del procedimiento revisión 1 del y copia del certificado de calibración del equipo empleado en dicha vigilancia radiológica, modelo

La Inspección seleccionó al azar diferentes bultos ubicados en el (los bidones de 220 litros de referencia y el CMD de referencia) y comprobó que su posición coincidía con la indicada en el sistema de gestión de residuos, SGR.

A requerimiento de la inspección, el titular facilitó el registro con el resultado del control del estado de la arqueta del sistema de recogida de drenajes del realizado en el mes de marzo de 2022, según lo establecido en la revisión 1 del procedimiento de referencia ”.

A pregunta de la Inspección, el titular de la instalación manifestó que no se realiza una vigilancia radiológica específica en el taller mecánico (recinto colindante con el almacén indicándose que la vigilancia radiológica del incluye un punto de medida en la pared interior del taller mecánico anexa al

La Inspección comprobó, a través de las ventanillas existentes en un lateral del DTG, el estado de los bultos en él almacenados, informando los representantes de la instalación que desde la última inspección no fue necesario la entrada de personal a su interior.

A requerimiento de la Inspección, el titular mostró el registro de la inspección visual del estado de los contenedores del DTG con fechas 14/01/2022 y 14/02/2022,

correspondiente con el anexo I del procedimiento

”.

A requerimiento de la Inspección el titular facilitó la verificación del control del sistema de drenaje del DTG realizado diariamente en el mes de marzo de 2022 (de acuerdo con anexo I del) y de la verificación trimestral, realizada el 15/03/2022, así como de la verificación que se realiza cada 18 meses, realizada el 19/08/2021, del nivel de las arquetas (ambas verificaciones de acuerdo con anexo II del).

En relación con los problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Programa de Acciones Correctivas (PAC).

A pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron de que se registraron en el sistema integral de mejoras (SIM) las siguientes acciones de mejora:

- La no conformidad con referencia en la que se recomienda incluir la ficha de UMA en el procedimiento que fue cerrada en noviembre de 2017 tras comprobar que dicho formato fue incluido en la revisión 1 del procedimiento.
- La no conformidad con referencia abierta con el objeto de completar los expedientes de desclasificación de las 103 UMAs desclasificadas en 2017 que fue cerrada en 2017 tras comprobar que los expediente habían sido completados.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las siguientes personas:

, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Por parte de los representantes de la central nuclear se dieron todas las facilidades posibles para la realización 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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid, en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a la fecha de la firma.

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

ANEXO 1

Agenda de inspección

AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura:

2. Desarrollo de la inspección.

- 2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Bultos pendientes de aceptación. Residuos pendientes de acondicionamiento. Programas de minimización de residuos. Documentos de aceptación y procedimientos de gestión y control editados. Actuaciones en curso.
- 2.2. Control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación. Clasificación de zonas de residuos.
- 2.3. Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.
- 2.4. Problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos y desclasificación identificados en el Programa de Acciones Correctivas (PAC).

3. Reunión de cierre.

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección

TRÁMITE Y COMENTARIOS ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/VA1/22/846

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 anexos a la misma.

Hoja 1 de 10, párrafo 4

Donde dice: “ ...”, debería decir: “ ...”

Hoja 2 de 10, párrafo 1

Se desea indicar que a fecha de inspección el también albergaba bidones de 400 litros de escarificados (RBMA). Estos habría que restarlos de los bidones indicados en el acta, es decir: hay un total de bidones de escarificados, pero son de 220 litros (RBBA) y en bidones de 400 litros (RBMA).

Por otro lado, indicar que los contenedores de material desclasificable (CMD) son bultos acondicionados, los cuales contienen lana de vidrio principalmente introducida en Big-Bags. Posteriormente fueron acondicionados en contenedores CMD para asegurar la no dispersión de su eventual contenido en amianto.

Hoja 2 de 10, párrafo 2 bullet 2

Donde dice: “Los bultos RBMA fueron acondicionados en bidones de 400 litros provistos de una envolvente...”, se propone modificar a: “Los bultos RBMA fueron reacondicionados en bidones de 400 litros con pared de de conglomerante hidráulico ...”.

Hoja 2 de 10, párrafo 2 último bullet

Donde dice: “... y está pendiente de su acondicionamiento.”, se propone modificar a: “y está pendiente de relleno de huecos.”.

Hoja 3 de 10, bullet 2

Donde dice: “...la revisión 1 del documento descriptivo de bulto de referencia ”, debería decir: “...la revisión 2 del documento descriptivo de bulto de referencia ”.

Hoja 4 de 10, párrafo 1

Se desea aclarar que la revisión en vigor del documento “Análisis de Riesgo de Incendios de la C.N. Vandellos 1. Fase de Latencia” es 1 de marzo de 2019.

Madrid, a 26 de mayo de 2022

Firmado digitalmente por

Fecha: 2022.05.26
16:39:15 +02'00'

Director Técnico

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA1/22/846, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear Vandellós 1 el día 28 de abril de 2022, los inspectores que la suscriben declaran:

Página 1 de 10, párrafo 4

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“La inspección fue recibida por

, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección “

Página 2 de 10, párrafo 2,

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 2 de 10, párrafo 2, punto 2

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del punto:

- *“Tras la caracterización radiológica de los bultos con escarificado de hormigón, se clasificaron como RBBA y el resto (fueron clasificados como residuos de baja y media actividad (RBMA). Los bultos RBMA fueron reacondicionados en bidones de 400 litros provistos de una envoltura de acuerdo con la revisión 2 del documento descriptivo del bulto de referencia . Los bultos RBBA están acondicionados de acuerdo con la revisión 0 del DDB de muy baja actividad de escarificados de hormigón en bidón de 220 litros con referencia . El titular no dispone aún del documento “Estudio de Caracterización” editado por Enresa y necesario para su aceptación como RBBA.”*

Página 2 de 10, párrafo 2, último punto

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 10, párrafo 2, punto 2

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del punto:

- *“Los CMD con escombros y chatarras fueron caracterizados en 2019, resultando ser residuos potencialmente desclasificables o residuos de muy baja actividad (RBBA). El acondicionamiento de aquellos que resulten residuos RBBA se encuentra descrito en la revisión 2 del documento descriptivo del bulto de referencia . El titular no dispone aún del documento “Estudio de Caracterización” editado por Enresa y necesario para su aceptación como RBBA.”*

Página 4 de 10, párrafo 1,

El comentario del titular se refiere en realidad al último párrafo de la página 4 de 10. Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.