ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que el día 12 de marzo de 2024 se personó en la Central Nuclear José Cabrera, emplazada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), cuya titularidad fue transferida de la empresa Gas Natural, S.A. a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (Enresa) por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de 1 de febrero de 2010, en la que se autoriza a Enresa a llevar a cabo el desmantelamiento de la instalación.

La inspección tuvo por objeto el control de la gestión de los residuos radiactivos de baja y media actividad (en adelante RBMA) y de muy baja actividad (en adelante RBBA), de acuerdo con la agenda de inspección que figura en el anexo 1 de este Acta, la cual había sido comunicada previamente a la inspección.

La Inspección fue recibida por los siguientes representantes del titular: Jefe del Servicio de Garantía de Calidad (ENRESA); , técnico del Departamento de Seguridad y Licenciamiento (ENRESA); responsable del Servicio de Clasificación y Control de Materiales ( ); a, supervisor de Gestión de Residuos ( ); , responsable del Área de Medidas Radiológicas (D); l, supervisor del Plan de Restauración); D o, jefa del Servicio de Protección Radiológica (ENRESA), y , Director de la instalación (ENRESA); quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

La Inspección hizo constar durante la reunión de apertura 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 notificó 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 por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Corrientes con generación de residuos y documentos de aceptación de residuos en vigor.

A pregunta de la inspección, el titular aclaró que los documentos descriptivos de bultos que son de aplicación a la gestión de residuos radiactivos de muy baja

actividad y de baja y media actividad eran los indicados en la Tabla 1.

Referencia	Rev.	Objeto
DJ-DBB-01	3	RBBA. Residuos sólidos no compactables.
DJ-DBB-03	0	RBBA. Lodos incorporados a matriz.
DJ-DBB-04	1	RBBA. Sólidos pulverulentos.
DJ-DBB-05	1	RBBA. Residuos sólidos no compactables, finos provenientes de la Planta de Lavado de Suelos (PLS)
DJ-DBB-06	2	RBBA. Equipos y componentes con masas inferiores a 8 toneladas.
DJ-DDB-01	3	RBMA. Residuos sólidos heterogéneos compactables.
DJ-DDB-02	4	RBMA. Residuos heterogéneos no compactables en CMT.
DJ-DDB-03	0	RBMA. Resinas incorporadas a matriz.
DJ-DDB-04	2	RBMA. Concentrados del evaporador incorporados a matriz.
DJ-DDB-05	3	RBMA. Filtros de cartucho inmovilizados en matriz.
DJ-DDB-06	6	RBMA. Lodos incorporados a matriz.
DJ-DDB-08	0	RBMA. Sólidos pulverulentos inmovilizados en matriz.
DJ-DDB-09	0	RBMA. Resinas inmovilizadas en matriz.
DJ-DDB-10	1	RBMA. Fuentes encapsuladas.

Tabla 1. Documentos descriptivos de bulto de aplicación en el Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de José Cabrera.

La inspección solicitó y recibió copia de la revisión 2 del DJ-DBB-06, de abril de 2023, documento descriptivo de bulto de RBBA (en adelante DBB) de equipos y componentes con masas inferiores a 8 toneladas.

A pregunta de la inspección el titular indicó que, aun cuando todos los documentos de aceptación aprobados por ENRESA se mantengan en vigor, debido al estado de avance del proyecto, los bultos que previsiblemente pretende generar son los correspondientes a los documentos siguientes:

- DJ-DBB-01: Para tierras y hormigón.
- DJ-DBB-06: Para equipos y componentes de menos de 8 toneladas.

A pregunta de la Inspección sobre la previsión de la futura generación de residuos radiactivos, el titular indicó que tenía planificadas las siguientes actividades a corto y medio plazo:

- Obras sobre el canal de descarga de la instalación (noviembre 2024 – enero 2025): Se prevé la generación de 1000 m^3 de tierra, de la cual se espera que el 90% sea desclasificable.
- Restauración de la zona este (a iniciar en 2025): Excavaciones en el exterior de los Almacenes 2 y 3 y la zona de la Planta de Lavado de Suelos.

- Restauración de la zona oeste (a iniciar en 2025): Excavaciones en la Explanada de recarga.

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que, de acuerdo con la información periódica suministrada en el Informe Anual de gestión de residuos radiactivos, en la instalación no quedan residuos en nivel 3 de gestión.

A solicitud de la Inspección el titular mostró la ficha correspondiente a la Unidad de Manejo Autorizada (en adelante UMA) U0006986, correspondiente a los detectores iónicos de humo almacenados en la instalación a fecha de la inspección. La Inspección solicitó y recibió copia de la lista de fuentes contenidas en la citada UMA.

Actividades de desclasificación de materiales residuales contaminados y control de materiales residuales a la salida de la instalación.

La Inspección se interesó por el proceso de desclasificación seguido para la UMA de referencia U0040155, que de acuerdo con la información suministrada en el Informe Mensual de Explotación (IMEX) correspondiente al mes de diciembre de 2023 se trataba de un CMD de escombros con un grado de llenado del 70% y 523 kg de masa neta, que había sido desclasificado con niveles N1 de acuerdo con el Plan de Control de Materiales Desclasificables (PCMD), y para el cual se había considerado un Factor de Forma de 3.15. El titular indicó que dicha información contenía una errata documental, ya que el uso de los Factores de Forma queda restringido a chatarras de niveles N2 de acuerdo con el PCMD, y suministró a la Inspección copia del expediente de desclasificación y los informes de medida de Genie 2000 correspondientes a dicha UMA.

La Inspección comprobó a través de la documentación suministrada que dicha UMA contenía efectivamente chatarra, y que el Límite Inferior de Detección alcanzado para los isótopos llave era, tanto para el Cs-137 como para el Co-60, inferior a 0.05 Bq/g, siendo éste el límite máximo permitido de acuerdo con lo establecido en la Instrucción IS-31 del CSN, sobre los criterios para el control radiológico de los materiales residuales generados en las instalaciones nucleares. La Inspección solicitó y recibió copia del informe de verificación mensual de diciembre de 2023, correspondiente al Box Counter 2, con el que se habían realizado las medidas de desclasificación.

A pregunta de la Inspección, el titular manifestó que desde la última inspección la única alarma de pórtico producida al paso de un transporte de material residual convencional había sido debida a la presencia de isótopos naturales. A petición de la inspección el titular mostró el registro de dicha alarma, correspondiéndose con el protocolo #32. Dicha alarma había acaecido el 6 de febrero de 2024, al paso del camión de matrícula 6044-CLV, que transportaba tierra procedente de la excavación para la construcción de la SET (obra convencional en zona no impactada de la instalación).

Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que los almacenes de residuos radiactivos y/o material desclasificable en activo a fecha de la inspección eran los siguientes:

- El almacén DECLA (antiguo Almacén A/B de repuestos)
- La Carpa de Desclasificables.
- El Almacén 4

A pregunta de la Inspección, el titular suministró copia de la última revisión en vigor de los procedimientos siguientes: correspondientes a la gestión general de materiales residuales, la gestión de almacenes y las inspecciones periódicas a desarrollar en los almacenes:

- 060-PC-JC-0013 (rev.12), correspondiente a la gestión general de materiales residuales en la instalación, cuya última revisión ajusta el procedimiento a la última revisión del Reglamento de Funcionamiento.
- 060-PC-JC-0018 (rev.8), correspondiente a la gestión de almacenes de material desclasificable, cuya última revisión elimina un párrafo referido a los acopios temporales.
- 060-PC-JC-0019 (rev.7), correspondiente a la gestión de almacenes de residuos radiactivos, cuya última revisión elimina un párrafo referido a los acopios temporales.
- 060-PC-JC-0370 (rev.10), correspondiente al control periódico de actividades del servicio de gestión de materiales.

La Inspección solicitó y recibió copia del registro correspondiente a la última inspección realizada sobre el Almacén 4 y el Almacén DESCLA (antiguo almacén A/B de repuestos), que de acuerdo con el procedimiento 060-PC-JC-0370 es de carácter mensual. Dichos registros, de fecha 1 de marzo de 2024, se encontraban firmados y debidamente cumplimentados en lo referente al estado de orden y trazabilidad, sistemas de iluminación y PCI, ventilación y vigilancia de arquetas.

La inspección visitó el almacén 4, donde comprobó el estado del almacén en lo referente a orden, limpieza, y disposición y estado general de los contenedores. El titular indicó que las grandes piezas de referencia U0005546 y U0005548, que se encontraban en la zona de expedición a fecha de la inspección, se pretenden expedir hacia El Cabril en junio de 2024.

A solicitud de la Inspección el titular abrió el bidón que contenía los detectores iónicos de humo (DIH) retirados, de referencia F0003122, verificando que el DIH de referencia 38/NID-58, con número de serie 9555, se encontraba físicamente en el contenedor y administrativamente en el listado de fuentes en desuso de la

instalación.

La Inspección seleccionó el bulto de referencia DJ-4117, que se encontraba en el área 11, fila 1, posición 4 y nivel 2 del Almacén 4; comprobando posteriormente en el SGD que a ubicación del bulto era correcta.

La Inspección visitó el almacén DESCLA (antiguo almacén A/B de repuestos), que contenía tanto residuos desclasificables como RBBA. La Inspección seleccionó el bulto de referencia DJ-40726, que se encontraba en la fila 10, posición 26 y nivel 3 del almacén; comprobando posteriormente en el SGD que a ubicación del bulto era correcta.

La Inspección visitó la Carpa de Desclasificables, y seleccionó el contenedor de referencia U0038799, que se trataba de un rechazo del proceso de desclasificación y se encontraba en el área 2, fila 2, posición 9 y nivel 1 del almacén; comprobando posteriormente en el SGD que a ubicación del bulto era correcta.

Durante la visita a la instalación, la Inspección comprobó el estado de avance de los trabajos para la nueva carpa de desclasificables, amparada por la modificación de diseño de referencia PMD-060-001-23. A pregunta de la Inspección el titular indicó que preveía la entrada en servicio de la nueva carpa en mayo de 2024.

Problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos y desclasificación identificados en el Sistema de Implantación y Mejora (SIM).

Con anterioridad a la realización de la inspección, el titular había proporcionado un listado de entradas SIM que habían sido abiertas desde noviembre de 2022 hasta la fecha de la inspección, y que estaban relacionadas con la gestión de material residual contaminado y residuos radiactivos.

La inspección se interesó por la No Conformidad de referencia 060-PD-JC-0323, consistente en la identificación de un error sistemático generado en la documentación de desclasificación de las UMA medidas a través del Box Counter 2. Dicho error consistía en que el peso bruto (*gross*) incluido en el informe de las UMA medidas reflejaba la misma cantidad que el peso neto, no sumando la cantidad total correspondiente al peso neto más peso del contenedor. El error había sido detectado durante una inspección de Garantía de Calidad en enero de 2024.

A pregunta de la Inspección sobre dicha entrada SIM, el titular aclaró que el error se venía produciendo desde la puesta en servicio del box counter 2, pero sólo era de naturaleza documental, ya que el cálculo de desclasificación se realizaba correctamente, a través del peso neto.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas que asistieron a la reunión de apertura de la inspección, 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, 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, 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, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

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 PD José Cabrera, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

ANEXO 1

AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura
   1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
   1.2. Planificación de la inspección (horario).

2. Desarrollo de la inspección
   2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Corrientes con generación de residuos y documentos de aceptación de residuos en vigor.
   2.2. Actividades de desclasificación de materiales residuales contaminados.
   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 Sistema de Implantación y Mejora (SIM).

3. Reunión de cierre
   3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
   3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones.

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

- Listado de entradas al SIM relacionadas con la gestión de residuos radiactivos desde la fecha de la última inspección (11/11/2022).
- Listado de entradas al SIM relacionadas con la desclasificación de material residual contaminado desde la fecha de la última inspección (11/11/2022).

VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
enresa
EMPRESA NACIONAL DE RESIDUOS RADIACTIVOS, S.A.;S.M.E.
C/Emilio Vargas 7. 28043 Madrid.
T: +34 915 668 100. F: +34 915 668 169. www.enresa.es

TRÁMITE Y COMENTARIOS ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/24/185

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 23, párrafo 3

Donde dice ".. , responsable del Servicio de Clasificación y Control de Materiales ..." debería decir ".. , responsable del Servicio de Gestión de Materiales ..".

Madrid, a 2 de abril de 2024

Director Técnico

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/DJC/24/185, correspondiente a la inspección realizada en el Proyecto de Desmantelamiento de CN José Cabrera el día 12 de marzo de dos mil veinticuatro, el inspector que la suscribe declara:

Página 1 de 7, párrafo 3

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

"La Inspección fue recibida por los siguientes representantes del titular: , Jefe del Servicio de Garantía de Calidad (ENRESA); , técnico del Departamento de Seguridad y Licenciamiento (ENRESA); , responsable del Servicio de Gestión de Materiales ; , supervisor de Gestión de Residuos ; D , responsable del Área de Medidas Radiológicas ; , supervisor del Plan de Restauración ; , jefa del Servicio de Protección Radiológica (ENRESA), y , Director de la instalación (ENRESA); quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma."