

## ACTA DE INSPECCIÓN

y **funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditados como inspectores,**

**CERTIFICAN:** Que los días 4 y 5 de julio de 2023 se personaron en la instalación nuclear del C.A. El Cabril, sita en el término municipal de Hornachuelos (Córdoba). Esta instalación dispone de Autorización de Explotación otorgada por Orden Ministerial de fecha 5 de octubre de 2001.

El objeto fue la inspección de la gestión de los residuos radiactivos que se realiza en la instalación de acuerdo con la agenda de inspección que figura en el Anexo I del acta, la cual había sido comunicada a la instalación previamente a la inspección.

La Inspección fue recibida por Subdirector de C.A. El Cabril;  
Jefe del Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento;  
técnica del Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento;  
técnico del Departamento de Seguridad y Licenciamiento de Enresa y  
parcialmente por encargado de Protección Radiológica de C.A. El Cabril.

La Inspección puso de manifiesto 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 visuales y documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

### **En relación con la situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.**

Se informó a la Inspección lo siguiente con respecto a los residuos que aún no tienen vía de gestión definida:

#### Residuos sólidos inertes y/o llevados sequedad:

Existen dos bultos de lodos secos inmovilizados con pared de conglomerante hidráulico (C.H.) en bidón de litros procedentes del Los representantes del titular informaron a la Inspección de que no tienen gestión definida pero que, al tratarse de bultos posteriores al 01/01/1993, no tienen consideración de bultos históricos, por lo que su gestión debe ser realizada por el productor, en este caso el La Inspección manifestó que, al no haber una gestión definida para estos bultos, con objeto de no perder la trazabilidad, se deben mantener en el nivel 3 de gestión del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (PGRR) del C.A. El Cabril o ser incluidos en el nivel 3 de gestión del PGRR del

Adicionalmente existen Unidades de Contención (UCs) que provienen principalmente de incidentes, para las que se prevé realizar actividades de inspección física y caracterización, así como operaciones de acondicionamiento cuando sea preciso.

#### Sólidos heterogéneos no compactables:

Los representantes del titular informaron de que, de los bultos que a 31 de diciembre de 2021 se encontraban en nivel 3 de gestión, han sido reclasificados a nivel 2, de acuerdo con lo siguiente:

- bultos quedan incluidos dentro del alcance de la nueva revisión del documento CM-DDB-02 Rev.1 (junio 2022), por lo que serán aceptados cuando se revise el libro de proceso correspondiente, CM-LP-02. La Inspección solicitó y recibió copia del documento CM-DDB-02.
- bultos sin gestión definida, pero que, al tratarse de bultos posteriores al 01/01/1993, no tienen consideración de bultos históricos, por lo que su gestión debe ser realizada por el productor, en este caso el La Inspección manifestó, al igual que en el caso de los bultos de lodos secos del apartado anterior, que, al no haber una gestión definida para estos bultos, con objeto de no perder la trazabilidad, se deben mantener en el nivel 3 de gestión del PGRR de C.A. El Cabril o ser incluidos en el nivel 3 de gestión del PGRR del
- bultos quedan incluidos dentro del alcance de la nueva revisión del documento CB-DBB-01 Rev.5 (junio 2022), por lo que serán aceptados cuando se revise el Estudio de Caracterización correspondiente, CB-EC-01. La Inspección solicitó y recibió copia del documento CB-DBB-01.
- bultos serán gestionados como bultos no conformes de acuerdo con lo indicado en el Dossier de Aceptación CI-DA-10.
- bultos serán gestionados como bultos no conformes de acuerdo con lo indicado en el Libro de Proceso CB-LP-10.
- bulto será gestionado como Equipo y Componente una vez sea revisado el documento CB-DBB-03.

#### Fuentes encapsuladas:

La situación de estas fuentes continúa sin cambios respecto a la información facilitada en el “Informe anual de actividades del Plan de gestión de residuos radiactivos correspondiente al año 2022”, de referencia 031-IF-IN- Rev.7.

La Inspección solicitó información sobre el documento CB-DDR-01 “Documento descriptivo de RBMA directamente acondicionados en contenedores aprobados para su uso”. Los representantes del titular informaron de que este documento se utiliza para el almacenamiento de fuentes de gran tamaño, como por ejemplo el irradiador almacenado en el Módulo 1, el cual fue mostrado a la Inspección durante la visita a dicho módulo.

#### Lodos Húmedos:

Se encuentran en nivel 3 de gestión, bultos de esta corriente, de los que 10 se corresponden con bultos históricos de lodos húmedos en matriz de C.H. en bidón de 220

litros y con bultos históricos de lodos húmedos en matriz de asfalto reacondicionados en bidón de 400 litros. Con respecto a los análisis realizados a estos bultos con el fin de examinar las actividades asignadas y los niveles de caracterización resultantes, de los que se informó a la Inspección en el año 2022, los representantes del titular indicaron que continúan en evaluación, pendientes de información por parte del

A petición de la Inspección, los representantes del titular entregaron la relación de Documentos Descriptivos de Bulto de media y baja actividad (DDB), Documentos Descriptivos de Residuos directos en contenedor (DDR) y Documentos Descriptivos de Bulto de muy baja actividad (DBB), vigentes a fecha de inspección. La Inspección pudo comprobar que no se habían producido cambios significativos respecto a la información facilitada por los representantes del titular en la inspección de residuos del año 2022.

La Inspección solicitó información sobre el “Informe de Auditoría de Proceso a CA El Cabril (junio-2022)” (031-ICA-CP-( Rev.0) en el que se incluían comentarios respecto a determinados documentos descriptivos para que los bultos de nivel 2 generados de forma planificada tengan la consideración de bultos “no conformes”. Los representantes del titular indicaron que se encuentra en proceso de revisión el procedimiento interno para la realización de cálculos de actividad de bultos, y que una vez revisado este procedimiento, se actualizarán los DDBs correspondientes.

Con respecto a la aceptación, a 31 de diciembre de 2022, no se encuentra paralizada la aceptación de ningún bulto de residuos generado en C.A. El Cabril.

En lo relativo a la desclasificación, el titular indicó que durante 2022 y el transcurso del 2023 no se ha procedido a desclasificar ningún tipo de material residual.

#### **En relación con el control de materiales residuales a la salida de zonas de residuos radiactivos y de la instalación. Modificaciones en la clasificación de zonas de residuos.**

A pregunta de la Inspección el titular indicó que la salida de material como no impactado de Zona de Residuos Radiactivos (ZRR) se hace por campañas a lo largo del año, de modo que no se produce una salida en continuo de material. Según indicaron los representantes del titular todo el material que salió de ZRR como no impactado en el último año, fue material no muestreable de geometría simple o de geometría compleja reducida a geometría simple.

La Inspección solicitó los registros de salida del material generado en el proceso de desmantelamiento de las vigas carrileras de la celda 25 y cubierta móvil de la celda 28. Este proceso se llevó a cabo entre el 24 de enero y el 20 de marzo de 2023. El día 14 de marzo de 2023, se produjo la salida de todo el material no impactado de la instalación en tres transportes: una de kg, otra de kg y otra de kg. Según indicaron los representantes del titular, todo el material se redujo a geometría simple, y se midió el 100% de la superficie. Se mostró a la Inspección el dossier con toda la información del proceso y la Inspección solicitó copia de:

- Anexo II del procedimiento A32-PC-CB-( “Ficha de categorización preliminar de los materiales residuales”.

- Anexo V del procedimiento A32-PC-CB-C “Autorización de salida de material de ZRR” de cada una de las salidas.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C “Formato control radiológico de equipos/objetos y materiales” y Anexo 3 del procedimiento A32-PC-CB-C “Ficha de categorización definitiva de materiales no impactados no muestreables” correspondientes a las medidas realizadas en las crucetas entre cerchas 2 y 3 el día 6 de marzo de 2023.
- Anexo II del procedimiento A32-PC-CB-C “Ficha de control de material reutilizable” de los andamios, focos, peanas de hormigón, motores del techado y pararrayos de la celda 26, todos ellos almacenados en el almacén de reutilizables del Edificio Auxiliar.

En relación con la clasificación de la instalación en zonas de residuos radiactivos y zonas de residuos convencionales (ZRC), el titular informó que en el año 2023 se ha realizado un cambio temporal ZRC-ZRR-ZRC en la zona de Plataforma Sur en la que se llevaron a cabo las labores de desmantelamiento de las vigas carrileras de la celda 25 y cubierta móvil de la celda 28. La Inspección solicitó los registros de las medidas realizadas el 15 de marzo de 2023 para justificar el cambio de ZRR a ZRC:

- Anexo 2 del procedimiento A32-PC-CB-C “Niveles de contaminación superficial”.
- Anexo 4 del procedimiento A32-PC-CB-C “Control radiológico de áreas y locales”.

La Inspección solicitó información sobre la acción de mejora del Sistema Integral de Mejoras (SIM) de referencia A32-AP-CB-C en la que se indica que se deben sistematizar las comprobaciones recogidas en el documento “Plan para la comprobación de la clasificación y señalización de las zonas de residuos del C.A. El Cabril” para verificar con periodicidad anual la correcta clasificación y señalización de las zonas de residuos establecidas en la instalación. Esta acción se encontraba cerrada con fecha 30 de junio de 2023. La Inspección señaló que en el cierre de la misma no se incluían los pasos que se habían dado para su resolución. Los representantes del titular indicaron que esta información se incluirá una vez comprobada la eficacia del cierre por el Departamento de Calidad.

El titular indicó que para el control radiológico de la salida de materiales residuales de la instalación disponen de un detector tipo pórtico de vehículos modelo S, que entró en funcionamiento el 30 de octubre de 2017.

De acuerdo con el procedimiento del titular A32-PC-CB-C “Verificación y calibración del pórtico de vehículos de C.A. Cabril”, revisión 1, de marzo de 2019, la verificación del pórtico se realiza mensualmente y la calibración anualmente, registrándose en el formato A32-PC-CB-C F1 la verificación, y en el formato A32-PC-CB-C F2 la calibración.

La Inspección solicitó el registro de la última calibración anual realizada el 9 de marzo de 2023, en el que se incluyen los datos de la calibración estática y de la calibración dinámica, tal como indica el procedimiento.

La Inspección solicitó los registros de la última verificación, realizada el 14 de junio de 2023, en el que se incluyen los datos de las verificaciones cualitativas y cuantitativas, tal como indica el procedimiento.

A pregunta de la Inspección los representantes del titular indicaron que no se habían producido alarmas reales del pórtico de vehículos desde la inspección de residuos del año 2022.

### **En relación con la situación operativa de los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos. Modificaciones realizadas y previstas.**

La Inspección seleccionó la última campaña de incineración, IN2022003, con fecha de comienzo el 14 de junio de 2022 y fecha de finalización el 4 de julio de 2022. La Inspección solicitó los registros de verificación de las actividades de vigilancia que aseguran el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento del sistema durante la campaña de incineración indicada, de acuerdo con la Especificación técnica de funcionamiento (ETF) 4.5. Se entregaron a la Inspección copias de los siguientes registros:

- Hoja de operación planificada para cada uno de los días de la campaña de incineración de residuos IN2022003 (14, 15, 16, 20, 22, 23 y 24 de junio de 2024).
- Anexo I.A del procedimiento A32-PC-CB-C “Hoja de Comprobación diaria de condiciones iniciales generales. Operaciones de preparación y manipulación de los residuos, e incineración de residuos.” Las condiciones por ETF del Anexo I.A dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P1) y fueron realizadas cada uno de los días de la campaña de incineración.
- Anexo I.D del procedimiento A32-PC-CB-C “Hoja de Comprobación diaria de condiciones iniciales. Incineración de residuos”. Las condiciones por ETF del Anexo I.D dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P1) y fueron realizadas cada uno de los días de la campaña de incineración.
- Anexo I.C del procedimiento A32-PC-CB-C “Hoja de Comprobación de Condiciones Iniciales. Inicio Campaña de Incineración”. Las condiciones por ETF del Anexo I.C dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P2), realizadas el primer día de la campaña de incineración, 14 de junio de 2022.
- A32-PC-CB-C 1, 2, 3 y 4, que dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P3), que se debe realizar cada 12 meses, realizados el 9 de noviembre de 2021.
- A32-PC-CB-C 1, que da cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P4), que se debe realizar cada 12 meses, realizado el 14 de febrero de 2022.
- A32-PC-CB-C 2, que da cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P5), que se debe realizar cada 18 meses, realizado el 10 de noviembre de 2021.
- A32-PC-CB-C 2A, que da cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P6), que se debe realizar cada 18 meses, realizado el 11 de junio de 2021.
- A32-PC-CB-C 2B, que da cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P7), que se debe realizar cada 18 meses, realizado el 26 de abril de 2022.
- A32-PC-CB-C 2C y 2D, que dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.5 (P8), que se debe realizar cada 18 meses, realizados el 8 de septiembre de 2021 y el 10 de noviembre de 2021 respectivamente.

El titular informó que, como resultado de esta campaña de incineración, se generó una unidad de contención de cenizas con un peso de 29,4 kg de referencia CB-0001/2022/024/001, que se retiró en el bulto de 90 litros LA-77. La Inspección solicitó la hoja de operación planificada, para la retirada de las cenizas de la campaña IN2022003, realizada el día 4 de julio de 2022. El titular informó que el bulto LA-77 no había sido inmovilizado a fecha de la inspección.

A pregunta de la Inspección los representantes del titular indicaron que la compactación de residuos no se realiza por campañas sino de manera continua. La Inspección seleccionó la compactación realizada el día 3 de mayo de 2023, en la que fueron compactados 8 bultos procedentes de la Central Nuclear de ( )  
2 ) que dieron lugar a la unidad de almacenamiento UA23/009. Se entregaron a la Inspección copias de los siguientes documentos:

- Hoja de operación planificada del día 3 de mayo de 2023 en la que se compactaron 8 bultos y se introdujeron 8 pellets en el contenedor UA23/009.
- Anexo I del procedimiento A32-PC-CB-( ) “Hoja de comprobación diaria. Operación de compactación”. Las condiciones por ETF del Anexo I dan cumplimiento al requisito de vigilancia 4.4 (P1, P2, P3 y P4) y fueron realizadas el día 3 de mayo de 2023.
- A32-PC-CB-( ) 1 que da cumplimiento a los requisitos de vigilancia 4.4 (P5) y 4.4 (P6), que se deben realizar cada 18 meses, realizados el 25 de enero de 2023.
- Anexo II del procedimiento A32-PC-CB-( ) “Carga de bultos en unidad de almacenamiento” incluyendo la identificación de los bultos compactados, expedición de la que proceden AS2023009, la fecha de carga de los mismos, día 3 de mayo de 2023, y la unidad de almacenamiento en la que fueron introducidos, UA23/009.
- Registro de SGR de la unidad de almacenamiento UA23/009, en la que se indican los datos del almacenamiento, siendo esta UA almacenada el 14 de julio de 2023 en la celda S21 de la Plataforma Sur, posición 010-006-003.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que en el curso de 2023 no se ha procedido a la recogida y posterior inmovilización de los lodos de la compactadora, y que continuaban en el sumidero del sistema de compactación a fecha de la inspección. La Inspección seleccionó en su lugar la recogida de lodos en bidón de 90 litros (L078) realizada el día 26 de julio de 2022. Se entregaron a la Inspección copias de los siguientes documentos:

- Hoja de operación planificada el día 26 de julio de 2022 en la que se describe la operación realizada de introducción de lodos del sumidero del sistema de compactación en el bidón intermedio de 90 litros identificado como L078, con un peso neto de lodos de 58 kg, que fueron desecados introduciendo 4 kg de secante hasta alcanzar un grado de humedad del 2,4%.
- Los resultados de los análisis realizados con fecha de 5 de julio de 2022, por el Servicio de Laboratorios, de 6 muestras tomadas al bidón de lodos para garantizar el grado de humedad adecuado a la mezcla lodo-secante.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-( ) “Control radiológico material que da

origen a residuos radiactivos”, en el que se registra el bidón de        litros, L078, ubicado el día 26 de julio de 2022 en la nave de descarga de Pequeños Productores (PP’s) que recoge los lodos identificados como unidad de contención CB-0001/2022/025/006. Se recogen en este anexo los datos relativos al control radiológico del bidón tales como tasa de dosis y contaminación superficial.

- Hoja de operación planificada el día 27 de julio de 2022 en la que se describe la operación de inmovilización del bidón intermedio de lodos secos de        litros, L078, en el bidón de        litros, CB01856, realizado con el sistema de inyección de mortero de la nave de tratamiento de la zona de PP’s.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C        “Relación de unidades de contención o bultos”, en el que figura marcado el tratamiento de Inmovilización al bidón L078 el día 27 de julio de 2022 dando lugar al bulto CB01856.
- Fotos que muestran el bidón de        litros L078 en el interior del bidón de        litros antes y después de su inmovilización con mortero.
- Anexo VIII del procedimiento A32-PC-CB-C        “Datos de generación de bultos”, en el que figuran los datos representativos del bidón intermedio de        litros L078 vinculados al bulto final
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C        “Control radiológico material que da origen a residuos radiactivos”, en el que se registra el bulto        ubicado el día 28 de julio de 2022 en la nave de descarga de Pequeños Productores (PP’s) asociado al bidón L078. Se recogen en este anexo los datos relativos al control radiológico del bulto tales como tasa de dosis y contaminación superficial.
- A fecha de la inspección, los representantes del titular localizaron a través del sistema de información        el bulto        ubicado en el Módulo 2 de almacenamiento.

Respecto al Sistema de Tratamiento de Residuos de Pequeños Productores, la Inspección se interesó por la verificación de los requisitos de vigilancia de las ETF para operaciones en el Local de tratamiento de residuos de PP’s, así como para operaciones en la Caja de guantes del taller de descontaminación de PP’s. Respecto a las operaciones en el Local de tratamiento de residuos de PP’s, la Inspección recibió copia de los siguientes documentos:

- Hoja de operación planificada el día 14 de junio de 2023 donde se describe el vertido de recipientes con líquidos acuosos externos (6 UC’s,        litros) en la pila de vaciado de acuosos con drenaje al tanque de efluentes B-AE-TQ-01/A.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C        “Relación de unidades de contención o bultos”, en el que figura marcado el tratamiento de vaciado de líquidos acuosos en el tanque de efluentes B-AE-TQ-01/A y desglosados los identificadores de las 6 UC’s.
- Anexo I del procedimiento A32-PC-CB-C        “Hoja de comprobación diaria. Operaciones en el local de tratamiento de residuos de PP’s” con fecha del 14 de junio de 2023 en el que aparecen verificadas las condiciones iniciales del Local de tratamiento de residuos de PP’s.

Respecto a las operaciones en la Caja de guantes del taller de descontaminación, la Inspección recibió copia de los siguientes documentos:

- Hoja de operación planificada el 9 de mayo de 2023 donde se describe el prensado de residuos sólidos compactables para la generación de bultos para compactar.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C “Relación de unidades de contención o bultos”, en el que figura marcado el tratamiento de preparación para la supercompactación generando el bulto y figuran desglosados los identificadores de las 2 UCs compactadas.
- Anexo IV del procedimiento A32-PC-CB-C “Control radiológico material que da origen a residuos radiactivos”, en el que se registra el bulto ubicado el día 9 de mayo de 2023 en el taller de descontaminación de Pequeños Productores. Se recogen en este anexo los datos relativos al control radiológico del bulto tales como tasa de dosis y contaminación superficial.
- Anexo I.B del procedimiento A32-PC-CB-C “Hoja de comprobación diaria. Operaciones en la Caja de guantes del taller de descontaminación”, con fecha 9 de mayo de 2023, en el que aparecen verificadas las condiciones que se deben cumplir en la caja de guantes del taller de descontaminación, una vez puesta en servicio.

La Inspección visitó el Edificio de Acondicionamiento, recorriendo las zonas donde se encontraban los distintos sistemas de tratamiento mencionados: sistema de incineración, sistema de compactación y sistema de tratamiento de pequeños productores, compuesto entre otros, por la pila de acuosos y la prensa hidráulica de la caja de guantes del taller de descontaminación. La Inspección visitó seguidamente la Sala de Control del edificio donde los representantes del titular mostraron, a través de las cámaras, el funcionamiento del sistema de compactación.

Relacionado también con los sistemas de tratamiento, la Inspección accedió a las instalaciones del Edificio Tecnológico, donde estaban ubicados tres recintos cerrados por puertas correderas y dotados de ventilación controlada, con diferentes sistemas que los representantes del titular aclararon que se habían dejado de utilizar. En uno de los recintos se encontraba el sistema de vaciado de sacas de polvo de humo de incidentes; en otro de los recintos el sistema de fabricación de estabilizado; y en otro de los recintos, se encontraba el sistema de relleno de huecos en contenedores.

La Inspección solicitó información sobre el estado de la no conformidad del SIM de referencia A32-PD-CB-C con fecha de detección 22 de diciembre de 2022, en la que se indica que, realizando la apertura de bidones en el taller caliente durante la campaña de filtrado de lodos procedentes de la compactadora, los operarios percibieron un fuerte olor y picor en la garganta, a pesar de contar con máscara facial completa con filtro mixto de partículas. Los representantes del titular indicaron que los problemas detectados no eran de tipo radiológico, y que la acción correctiva A32-AP-CB-C a la que dio lugar la no conformidad, se encuentra pendiente de cierre a fecha de la inspección, en espera de la recepción de equipos de respiración autónoma que permitan mejorar las condiciones de los trabajadores durante estas actividades. En paralelo, los representantes del titular manifestaron que están realizando pruebas que permitan mejorar el tratamiento de los lodos de la compactadora, prescindiendo del empleo de secante, que supone una mayor exposición de los operadores, y procediendo directamente a la inmovilización con mortero en bidón de litros con solera y pared de C.H.

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

La Inspección solicitó los registros de las vigilancias radiológicas de los almacenes temporales identificados en el Anexo III del procedimiento A32-PC-CB-C realizadas de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-C “Control radiológico de áreas y locales”:

- Edificio de Recepción Transitoria:
  - Anexo II, “Niveles de contaminación superficial” realizado el día 3 de julio de 2023.
  - Anexo III, “Control de la contaminación ambiental” realizado el día 24 de mayo de 2023.
  - Anexo IV, “Control radiológico de áreas y locales”, realizado el día 3 de julio de 2023.
- Módulos 1, 2 y 3:
  - Anexo II, “Niveles de contaminación superficial” realizado el día 4 de julio de 2023.
  - Anexo III, “Control de la contaminación ambiental” realizado el día 3 de julio de 2023.
  - Anexo IV, “Control radiológico de áreas y locales”, realizado el día 4 de julio de 2023.
- Celdas 27 y 28 de la plataforma sur:
  - Anexo II, “Niveles de contaminación superficial” realizado el día 30 de junio de 2023.
  - Anexo IV, “Control radiológico de áreas y locales”, realizado el día 30 de junio de 2023.

La Inspección solicitó los registros del procedimiento A32-PC-CB-C “Supervisión, control y vigilancia del almacenamiento temporal de residuos” correspondientes a anomalías detectadas en bidones y/o embalajes, para las anomalías indicadas en el Informe anual de actividades 2022 (031-IF-IN-C Rev.7):

- Desperfectos en el bulto DJ09592, que quedó reparado siguiendo las instrucciones del Departamento de Ingeniería RBMA (IRBMA). Se entregó a la Inspección copia de la Comunicación interna del Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento a IRBMA, del 7 de abril de 2022, en la que se informa de los defectos encontrados y se adjunta:
  - La hoja de Operación de vigilancia, Anexo 1 del procedimiento A32-PC-CB-C
  - La hoja de Inspección de Embalajes, Anexo 2 del procedimiento A32-PC-CB-C  
y
  - Fotografías del bulto afectado.

Adicionalmente se entregó a la Inspección, la respuesta de IRBMA al Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento, en la que se propone reparar el bidón y

continuar con la vía propuesta de introducción del bidón en UA con pared, y se adjunta fotografías del bulto reparado.

- Degradaciones en el embalaje PP-176/73 (BA00798) que se encontraba pendiente de reacondicionamiento siguiendo las instrucciones de IRBMA. Se entregó a la Inspección la copia de la Comunicación interna del Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento a IRBMA, del 6 de octubre de 2020, en la que se informa de los defectos encontrados y se adjunta:
  - La hoja de Operación de vigilancia, Anexo 1 del procedimiento A32-PC-CB-(
  - La hoja de Inspección de Embalajes, Anexo 2 del procedimiento A32-PC-CB-  
y
  - Fotografías del bulto afectado.

Adicionalmente se entregó a la Inspección, la respuesta de IRBMA al Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento, en la que se indica que este bulto histórico se debe introducir en embalajes de mayores dimensiones y proceder a un posterior reacondicionamiento según lo indicado en el documento CI-DA-13.

En relación con la ubicación de los bultos en los distintos almacenes y zonas de acopio respecto a su registro en el Sistema de Gestión de Residuos (SGR), la Inspección, durante la visita de la instalación, seleccionó las siguientes referencias:

- Del Edificio de Acondicionamiento, los bultos CP04647 y CP04649 situados en las zonas de almacenamiento temporal 1 y 3 respectivamente de la nave de descarga de PP's.
- Del Edificio Tecnológico:
  - Los bultos CB01877 y CB90145 situados en las zonas de almacenamiento 1 y 4 respectivamente.
  - CMB en proceso de llenado con chatarra, de referencia OP/E-0009/2016, situado en la zona 2 de acopio de material impactado. Para la comprobación de su correcta ubicación, la Inspección solicitó y le fue entregado, el listado de zonas de acopio ZRR.
- Del Módulo 1, la UC DJC719, que contiene cámaras de fisión.
- Del Módulo 2, el CMT identificado como CP04012 que contiene residuos procedentes del desmantelamiento del reactor experimental ARBI.
- Del Módulo 3, el bulto CB01563.

Respecto a la no conformidad A32-PD-CB-0467 tratada en la inspección de residuos del año 2022, abierta el 4 de abril de 2022, relativa a la detección de actividad de H-3 superior al nivel de vertido en la muestra de agua tomada en el depósito del Módulo 1, la Inspección se interesó por su estado a fecha de la inspección. Los representantes del titular indicaron que se ha cerrado la no conformidad una vez introducidos los cuatro bidones con fuentes de H-3 en un blindaje de polietileno y comprobada la disminución de los valores de H-3, y que el cierre de la no conformidad determina el seguimiento mediante muestreos mensuales. La

Inspección recibió copia del informe A32-IF-CB-: “Informe de cierre de agua de los depósitos de recogida de residuos líquidos de los módulos”, así como de los resultados de los muestreos mensuales correspondientes a los meses de febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2023.

**En relación con las propuestas y acciones de mejora relativas a la gestión de residuos identificados en el Sistema Integral de Mejoras (SIM).**

La Inspección solicitó el listado de propuestas y acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el SIM, así como información adicional de las acciones de mejora o no conformidades referidas en los apartados previos de esta acta.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular anteriormente citados, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Por parte de los representantes del C.A. El Cabril 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 CA El Cabril, 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

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

### 2. Desarrollo de la inspección.

- 2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.
- 2.2. Control de materiales residuales a la salida de zonas de residuos radiactivos y de la instalación. Modificaciones en la clasificación de zonas de residuos.
- 2.3. Situación operativa de los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos. Modificaciones realizadas y previstas.
- 2.4. Estado y situación operativa de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados.
- 2.5. Propuestas y acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Sistema Integral de Mejoras (SIM).
- 2.6. Recorridos por planta.

### 3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

## TRÁMITE Y COMENTARIOS

### ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/CABRIL/23/263

Dada la consideración de documento público del acta de inspección, 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.

#### **Página 1 de 13, último párrafo**

El titular desea indicar que, tras la inspección, se ha procedido a revisar en detalle los datos históricos existentes en el archivo de Enresa en relación con los dos bultos mencionados (CIP0757 y CIP0758), viendo que los mismos estaban amparados por el libro de proceso CI-LP-02. Dicho error ya ha sido subsanado en el SGR.

Asimismo, el titular desea mencionar que va a abrir una Acción de Mejora en el SIM con el fin de evitar que, a futuro, se produzcan errores de este tipo en la asignación de documentación de aceptación para bultos de

#### **Página 2 de 13, último párrafo**

El titular desea indicar que, tras la inspección, se ha procedido a actualizar la situación de estos 37 bultos que han pasado a nivel 2, ya que estaban amparados por el libro de proceso CI-LP-03.

#### **Página 10 de 13, cuarto párrafo**

En relación con el embalaje PP-176/73 (BA00798) que se encontraba pendiente de reacondicionamiento siguiendo las instrucciones de IRBMA, el titular desea indicar que, si bien en la comunicación de IRBMA se decía que el bulto una vez reacondicionado se iba a aceptar por el CI-DA-13, tras la emisión de esa comunicación IRBMA determinó que, cualquier operación/actuación que se realice sobre un bulto No Tipificado implica su tipificación, por lo que finalmente el bulto indicado, cuando se proceda a su reacondicionamiento en bidón de mayores dimensiones, será aceptado por el CM-LP-02.

Madrid, 27 de julio de 2023

Firmado digitalmente por  
(C:  
Fecha: 2023.07.27  
12:34:56 +02'00'

Directora de Ingeniería

## **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/CABRIL/23/263 correspondiente a la inspección realizada en la instalación nuclear del C.A. El Cabril, los días 4 y 5 de julio de dos mil veintitrés, los inspectores que la suscriben declaran,

### **Página 1 de 13, último párrafo**

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

### **Página 2 de 13, último párrafo**

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

### **Página 10 de 13, cuarto párrafo**

Información adicional que no modifica el contenido del acta.