

ACTA DE INSPECCIÓN

**funcionarios del Consejo de
Seguridad Nuclear, acreditados como Inspectores**

CERTIFICAN: que el día 5 de febrero de dos mil veinte, se personaron en las oficinas sede de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (Enresa), situadas en la calle Emilio Vargas 7 de Madrid.

El objeto fue la inspección sobre la aceptación por Enresa de los residuos de baja y media actividad y de muy baja actividad para su almacenamiento definitivo en El Cabril 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 _____, Jefa Dpto. Ingeniería RBMA,
_____, Jefa Dpto. Seguridad y Licenciamiento,
_____, del Dpto. de Ingeniería de RBMA de Enresa,
_____,
_____ de Westinghouse (Ingeniería de Caracterización y Aceptación).

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 documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

En relación con el tratamiento de incidencias en los procesos de caracterización y aceptación de RBBA y RBMA para el periodo 2018-2019. Documentación asociada.

La Inspección solicitó información acerca del nuevo procedimiento para gestión de incidencias relativas a procesos de caracterización y aceptación de residuos de muy baja actividad (RBBA) y de baja y media actividad (RBMA) de referencia *031-PC-IN-0009 Rev.0* de enero 2019, derivado del procedimiento general *000-PC-EN-0029 Sistema Integral de Mejoras*. Este nuevo procedimiento ha originado que se revisen los correspondientes a las metodologías de aceptación de bultos, eliminando de ellos los apartados dedicados al tratamiento de no conformidades (acciones SIM) que detallaban los tipos de incumplimientos y el modo de proceder, así como las comunicaciones y registros asociados a las acciones SIM. Los procedimientos de metodologías de aceptación vigentes indican

que el tratamiento de incidencias en los procesos que den lugar a la apertura de acciones SIM se realizarán de acuerdo con el nuevo procedimiento *031-PC-IN-0009*.

La Inspección puso de manifiesto que en la tabla *No conformidades relativas a los criterios de aceptación de RBMA*, del anexo 2 del procedimiento *031-PC-IN-0009*, que muestra la sistemática aplicable, alguna asignación del Tipo (A, B, C) de no conformidad, no se corresponde con la graduación de las no conformidades del apartado 5.3.1 *Tipo de no conformidad por la significación cualitativa de la incidencia*. Este caso se encuentra por ejemplo cuando el requisito incumplido es la presencia de líquido libre en los bultos de residuos, que se categoriza como Tipo C, es decir, una no conformidad poco significativa, cuando la presencia de líquido libre implicaría que no se cumple un criterio de aceptación, es decir, no conformidad significativa o Tipo A.

La Inspección puso de manifiesto que tanto en la tabla del anexo 2, como en la del anexo 1, *No conformidades relativas a los criterios de aceptación de RBBA* del procedimiento *031-PC-IN-0009*, las actuaciones a seguir en cada requisito incumplido, no establecen una secuencia de acciones ni quien debe realizarlas (productor, Enresa), como se detallaba en las revisiones anteriores de los procedimientos de las metodologías de aceptación, por ejemplo, en el apartado 5.5 Tratamiento de no conformidades (acciones SIM) del *031-PC-IN-0004 Rev. 4* de junio de 2018. Los representantes de Enresa no justificaron los cambios realizados, señalando que se trata de ejemplos de posibles actuaciones. La inspección puso de manifiesto que el nuevo formato adoptado puede generar confusión en la interpretación y en la aplicación de las medidas correctoras, así como dificultar la comprensión del proceso de resolución de la no conformidad.

La Inspección puso de manifiesto que el apartado 6.2.2 *No conformidades relacionadas con el cumplimiento de los objetivos de calidad*, del procedimiento *031-PC-IN-0009*, no indica las acciones a seguir en este caso ya sea redirigiendo al anexo o directamente y los representantes del titular indicaron que se revisaría el procedimiento para aclarar la gestión de este tipo de incidencias.

A pregunta de la Inspección sobre el coordinador de SIM responsable de estos procesos que se menciona en el apartado 7 del procedimiento *031-PC-IN-0009* los representantes de Enresa respondieron que se trata de un responsable específico para las actividades del proyecto de caracterización de Enresa.

Los representantes del titular entregaron a la Inspección un listado de las incidencias/No conformidades, relacionadas con los procesos de aceptación, abiertas y/o cerradas durante los años 2018-2019. La Inspección seleccionó para análisis las siguientes:

- 031-PD-IN-0039 abierta en enero de 2018 a CN Cofrentes. No conformidad de tipo C, poco significativa. Se abrió debido a que el formato de "Verificaciones periódicas del tren de embidonado" no permitía distinguir entre verificaciones periódicas y calibraciones. Esta no conformidad se cerró en julio de 2019. Según se indica en la descripción del cierre, el productor explicó que cuando el resultado de la verificación de un equipo no sea aceptable y deba ser calibrado, identificará esta observación en el parte de "Verificaciones periódicas tren de embidonado".

La Inspección puso de manifiesto que no se hace referencia a ninguna documentación para justificar el cierre de la no conformidad.

- 031-AP-IN-0059 abierta en septiembre de 2019 a CN Vandellós II debido a la detección en una auditoría de proceso del uso de resinas nuevas con composición distinta a las usadas hasta ahora en la central, lo que hace que no sea posible garantizar con estas resinas el cumplimiento de los objetivos de calidad. Esta acción se encontraba pendiente de cierre en el momento de la inspección y paralizado el envío de estos bultos hasta que no se obtengan los resultados favorables a un bulto de esta naturaleza con las nuevas resinas, realizados en el Laboratorio de verificación de la Calidad del Residuo (LVCR). Esta acción esta categorizada como tipo B, moderadamente significativa.

La Inspección solicitó el informe de auditoría de proceso de referencia 031-ICA-CP-001 en el cual se recoge que se ha detectado una incidencia en el Documento Descriptivo del Bulto de resinas por el cambio de composición de las mimas y que se reprogramará la realización de un EVT.

La Inspección solicitó adicionalmente copia de la comunicación al productor (CN Vandellós II) de los resultados de la auditoría, enviada el 10 de octubre de 2019 en la que se la que se indica que se consideren las indicaciones del citado informe 031-ICA-CP-001.

- 031-AP-IN-0060 abierta en noviembre de 2019 a CN Ascó debido, al igual que en el caso anterior, al cambio de resinas. Las acciones fueron las mismas que en el caso anterior, por lo que esta No conformidad seguía abierta a fecha de la inspección.
- 060-PD-JC-0176/060-AP-JC-0707 no conformidad y acción asociada, abierta en enero de 2018 al proyecto de desmantelamiento de CN José Cabrera tras realizar una inspección de proceso a la UA16/085 y detectar que no se habían realizado los ensayos de fraguado del mortero líquido y sellado con la periodicidad indicada. Esto supuso la paralización de la expedición y las aprobaciones de solicitudes hasta la realización de los ensayos. La acción se cerró en febrero de 2018 tras comprobar la realización de los ensayos. Esta No conformidad estaba clasificada como B, moderadamente significativa.

La Inspección solicitó la justificación de la realización de los ensayos y se le entregó copia de la comunicación interna con los resultados de los ensayos de inicio y final de fraguado, realizados el 24/01/18; y del informe de validación de expediciones de referencia WR-15-5000-WM-344 por medio del cual quedaba validada la expedición. Según comunicaron a la Inspección los representantes del titular, esta UA fue expedida el 29/01/18.

- 060-PD-JC-0193 abierta al proyecto de desmantelamiento de CN José Cabrera en noviembre de 2018 debido a que el ensayo EVT realizado al bulto DJ01638, no cumplía los objetivos de calidad para bultos de nivel 2. Según manifestaron a la Inspección los representantes del titular, tras repetir los ensayos se vio que el bulto cumplía los objetivos, por lo que decidió cerrar la No conformidad, editando la revisión 1 del informe VR-IR/DJ-18-01-VT-03/18.
- 060-PD-JC-0226/060-AP-JC-0790/060-AP-JC-0791 No conformidad y acciones asociadas abiertas al proyecto de desmantelamiento de CN José Cabrera en noviembre de 2019, debido a la detección de signos de humedad en los bultos en sacas DJ10018 y DJ20453 durante la descarga de los mismos en el C.A. El Cabril. Tras las comprobaciones realizadas, el titular observó que los bultos pertenecían al DJ-EC-01 Rev. 3 y que habían sido revisadas según el procedimiento 060-PD-JC-0486 Rev. 1. Este procedimiento surgió a raíz de la detección de esta misma incidencia en mayo de ese mismo año, no conformidades A32-PD-CB-0391, A32-AP-CB-0525, 060-PD-JC-0205 y 060-AP-JC-0772. Estas no conformidades de mayo se habían cerrado con la edición de dicho procedimiento, por lo que al detectarse de nuevo bolsas de aire o agua en las sacas pertenecientes al DJ-EC-01 Rev. 3 se solicitó la inspección del 100 % de las generadas en ese periodo, dejando la no conformidad 060-PD-JC-0226 abierta hasta que se realicen estas comprobaciones.

En relación con los documentos de aceptación de bultos no tipificados editados o revisados en el periodo 2018-2019.

Los representantes de Enresa entregaron a la Inspección la relación de los documentos de aceptación de bultos no tipificados editados o revisados durante el periodo 2018-2019 que figura en la página 19 del documento incluido en el Anexo II a esta Acta. Se manifestó a la Inspección que no se han editado Dosieres de caracterización de bultos de residuos de muy baja actividad (RBBA) durante el periodo de tiempo señalado.

La Inspección seleccionó el Dossier de aceptación (DA) de referencia AL-DA-03 Rev.0 editado en marzo de 2019. Enresa acepta mediante este DA bultos de resinas y de la mezcla de éstas con concentrados del evaporador que fueron acondicionados en la central nuclear de Almaraz entre 1984 y 1994. El proceso de acondicionamiento consistió en la incorporación de los residuos a una matriz de conglomerante hidráulico (CH) en bidón de 220 litros, siguiendo el método denominado *Delaware Custom Material* (DCM) generándose un total de 2619 bultos de 220 litros.

El DA incluye bultos no tipificados de nivel 1 y de nivel 2 y ha sido aprobado por Enresa según la Especificación Técnica *031-ES-IN-0011 Rev. 6-b. (Octubre 2018), Criterios de aceptación de Bultos primarios de RBMA*.

Los bultos incluidos en el DA se recogen en el listado del anexo I del documento, formando parte del informe elaborado por el productor (CN Almaraz) de referencia MA-9/006, *Informe descriptivo de los bultos de resinas generados por el método Delaware Custom Material*, Febrero 2019. En el Anexo III del documento figura el total de los bultos correspondientes a cada dosificación de las 4 distintas empleadas para su acondicionamiento, siendo 769 bultos con la dosificación 1, 1279 bultos con la dosificación 2, 440 bultos con la dosificación 3 y 129 bultos con la dosificación 4.

Según manifiestan los representantes de Enresa el proceso de elaboración y aprobación del AL-DA-03 Rev.0 se ha llevado a cabo de acuerdo con el documento de Enresa de referencia 031-PC-IN-0004, Metodología de aceptación de bultos de RBMA, Rev. 4 de junio 2018.

Según informan los representantes de Enresa la aceptación de los bultos se ha realizado previa verificación de que cumplen con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011 Rev. 6b de octubre 2018, que se solicitan para los bultos *No tipificados con residuos líquidos homogéneos incorporados a matriz sólida de Conglomerante Hidráulico (CH)*. Concretamente aplican en este caso los requisitos que se incluyen en los apartados 5.1.2 y 6.1 y los criterios generales del apartado 4 de la Especificación Técnica mencionada. Adicionalmente se pone de manifiesto por Enresa que si alguno de los bultos no cumpliera lo requerido en 5.1.2 y 6.1 se consideraría un *bulto no conforme*, realizándose su aceptación de acuerdo con el tratamiento de no conformidades según el apartado 7 de la Especificación Técnica mencionada.

La Inspección revisó el apartado 3.1 del DA relativo a la interpretación de resultados y conclusiones sobre los bultos a estudio, en el que Enresa señala que todos los bultos amparados en el documento, según listado en su Anexo I, cumplen los requisitos establecidos en el apartado 4 de la ET 031-ES-IN-0011 Rev. 6b sobre criterios generales.

Enresa ha determinado que los bultos de nivel 1 de caracterización que fueron acondicionados por la CN Almaraz con las dosificaciones denominadas 3 y 4 (según Tabla 3 del DA) se consideran amparados por el presente DA, siendo aceptables para su gestión en el C.A. El Cabril.

Para los bultos que superan el nivel 1 de caracterización o que no superándolo han sido acondicionados con las dosificaciones denominadas 1 y 2 (Tabla 3) no se ha demostrado el cumplimiento de los objetivos de calidad solicitados por la ET 031-ES-IN-0011 Rev. 6b, por lo que según el procedimiento 031-PC-IN-0009 Rev.0 de enero 2019 se trataría de no conformidades que requerirían las actuaciones señaladas en el Anexo 2 del mencionado procedimiento. Esto supone que de los 2619 bultos, al menos 2048 son no conformes. La aceptación de los bultos mencionados habría podido suponer bien el reacondicionamiento del bulto o condicionar su almacenamiento en El Cabril a introducirlos en contenedores CE-2a a los que se les dotara de una pared de cemento

con al menos 5 cm de espesor, con propiedades confinantes para los radionucleidos en el caso de los bultos de nivel 2.

A pregunta de la Inspección los representantes de Enresa manifestaron que para los bultos en los que no se ha demostrado el cumplimiento de los objetivos de calidad solicitados por la Especificación técnica 031-ES-IN-0011Rev. 6b y que se consideran no conformidades, no se ha decidido su reacondicionamiento, optándose por el almacenamiento condicionado en contenedores Ce-2a con envolverte, debido a que los bultos identificados hasta la fecha por el productor no presentan pérdida de integridad y son sólidos sin líquido libre, siendo estas las condiciones que han determinado seguir el proceso de aceptación con almacenamiento condicionado que se ha mencionado. La Inspección pone de manifiesto que no se incluyen en los documentos o procedimientos de Enresa las condiciones mencionadas u otras de carácter cualitativo o cuantitativo que sean aplicables en la selección de la opción más adecuada para resolver este tipo de no conformidad.

Según consta en el DA (apartado 2.3.4) la comprobación de la ausencia de líquido libre la realizó el productor (CN Almaraz) durante el proceso de acondicionamiento del residuo, y ha sido comprobada por ENRESA mediante ensayos de laboratorio a cuatro bultos, documentados en los informes VR-IR/AL-18-03-04-PCB-04/18 y VR-IR/AL-18-01-PCB-01/18 (Anexo III del DA). El DA no incluye la relación entre el número de muestras tomadas (bultos ensayados) y el número total de bultos por dosificación que se requiere para que los resultados de los ensayos sean representativos.

Continúa...

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

TRAMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE

TRÁMITE Y COMENTARIOS
ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/CABRIL/20/235

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.
- La información contenida en el Anexo II.

Página 2 de 19, párrafo 1

Se desea aclarar que el procedimiento 031-PC-IN-0009 trata de explicar todas las posibilidades de acciones SIM que pueden tener lugar en el ámbito de la caracterización y aceptación de residuos con los productores. Los textos eliminados de los documentos de metodologías y criterios que trataban este tema no contemplaban todo el abanico de posibilidades descritos en el 031-PC-IN-0009.

Página 2 de 19, párrafo 2

Donde dice: "... es decir, no conformidad significativa o Tipo A."

Debe decir: "...es decir, no conformidad moderadamente significativa o Tipo B."

Enresa desea aclarar que efectivamente la presencia de líquido libre en residuos no es una no conformidad tipo C, pero tampoco tipo A exclusivamente porque, si esta circunstancia puede ser subsanada, es una no conformidad categoría B. En cualquier caso, se revisarán de nuevo las categorías de las no conformidades para ver si existe alguna otra errata de categorización de no conformidades.

Página 2 de 19, párrafo 3

Donde dice: "Los representantes de Enresa no justificaron los cambios realizados, señalando que se trata de ejemplos de posibles actuaciones."

Debe decir: "Los representantes de Enresa justificaron los cambios realizados, indicando que de esta manera cada documento del marco documental trata de lo que es (criterios, metodología, acciones SIM, etc.), por lo que su revisión se puede hacer de manera independiente, facilitando el proceso documental."

Asimismo, Enresa desea indicar que el procedimiento 031-PC-IN-0009 pretende dar una enumeración pormenorizada de las posibles actuaciones en función de todos los criterios de aceptación aplicables, siendo el documento un documento vivo que se actualizará en función de su uso. De cara a despejar interpretaciones, se revisará el mismo para que quede claro el objetivo indicado.

Página 3 de 19, párrafo 2

Donde dice: "031-AP-IN-0059 abierta en septiembre de 2019..."

Debe decir: "031-AP-IN-0059 abierta en octubre de 2019..."

Página 3 de 19, párrafo 4

Donde dice: “La Inspección solicitó adicionalmente copia de la comunicación al productor...”

Debe decir: “La Inspección solicitó adicionalmente copia de la comunicación al productor de referencia 031-CR-IN-2019-0048...”

Página 3 de 19, párrafo 6

Donde dice: “...los ensayos de fraguado del mortero líquido y sellado...”

Debe decir: “...los ensayos de fraguado del mortero de bloqueo y sellado...”

Página 4 de 19, párrafo 1

Donde dice: “...en noviembre 2018...”

Debe decir: “... en marzo de 2019...”

Página 4 de 19, párrafo 2

Donde dice: “...en los bultos en sacas DJ10018...”

Debe decir: “...en las sacas DJ10018...”

Página 5 de 19, párrafo 6

Donde dice: “...a los que se les dotará de una pared de cemento...”

Debe decir: “...a los que se les dotará de una pared de mortero...”

Página 6 de 19, párrafo 2

Enresa desea aclarar que sí se indica en el marco documental el proceso de aceptación a aplicar en el caso de que un bulto no tipificado incumpla criterios de calidad. Por ejemplo, en el diagrama de flujo de la metodología 031-PC-0004, anexo 5, se indica claramente las opciones existentes, estando la acción tomada por Enresa presente en dicho diagrama, en lo relativo a los bultos no tipificados Nivel 1 ó 2 que no cumplen los criterios de calidad.

Página 6 de 19, párrafo 3

Enresa desea añadir que los diferentes bultos indicados por el productor han sido generados sistemáticamente en función de cada una de las dosificaciones. Para verificar las propiedades de cada dosificación Enresa ha ensayado una serie de bultos cumpliendo lo indicado en el informe 031-IF-IN-0054. En la próxima revisión a realizar del DA, se incluirá este aspecto en el mismo.

Madrid, 13 de marzo de 2020

ANEXO I
Agenda de inspección

AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 5 de febrero de 2020

INSPECTORES:

OBJETO: Inspección para el control del proceso de aceptación de los residuos de baja y media y muy baja actividad para su almacenamiento definitivo en El Cabril.

1. Tratamiento de incidencias en los procesos de caracterización y aceptación de RBBA y RBMA para el periodo 2018-2019. Documentación asociada.
2. Documentos de aceptación de bultos no tipificados editados o revisados en el periodo 2018-2019.

ANEXO II

Documentación entregada en inspección

INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL

p

(Inspección CSN / 05 - Febrero - 2020)

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	2 DE 19

Tratamiento de incidencias en los procesos de caracterización y aceptación de RBBA y RBMA para el periodo 2018-2019. Documentación asociada.

El SIM es una aplicación de uso corporativo que, además de gestionar y categorizar las incidencias relativas a los sistemas de gestión de ENRESA, permite priorizar y gestionar tanto acciones resultantes, como los compromisos adoptados con el CSN. Los registros del SIM se abren con objeto de reparar o revisar elementos y documentos y evitar las causas de una no conformidad, no conformidad potencial o una acción de mejora en función del momento de su detección y del incumplimiento con los Criterios de Aceptación vigentes.

En relación con este aspecto, en enero del año 2019, el departamento de RBMA de ENRESA editó el siguiente documento:

- 031-PC-IN-0009 Rev.D (Ene-2019), "Gestión de incidencias en SIM relativas a procesos de caracterización y aceptación de RBBA y RBMA aplicables a los productores".

Se editó esta revisión inicial del procedimiento para adecuar la sistemática de gestión de incidencias en el SIM establecidas en el 000-PC-EN-0029 para las actividades desarrolladas por el proyecto de caracterización de residuos del Dpto. de Ingeniería de RBMA.

A continuación, se detallan las incidencias gestionadas en SIM a lo largo de cada uno de estos semestres:

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	3 DE 19

1º Semestre de 2018

Durante el primer semestre del año 2018 se ha procedido al cierre de los siguientes Registros en SIM:

Febrero/2018

- Registros de No Conformidad **060-PD-JC-0176** / Acción Correctiva **060-AP-JC-0707**, abiertos en enero-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras realizar la inspección de proceso a la UA16U085 y concluir que no se han realizado los ensayos de fraguado del mortero de bloqueo y sellado con la periodicidad semestral, incumpliendo los requisitos incluidos en la ET 031-ES-IN-0024. Este hecho da lugar a que se paralice la expedición de la mencionada UA y las aprobaciones de las próximas solicitudes de generación de UAs hasta que no se disponga de estos ensayos de fraguado. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras enviar al departamento de IRBMA los resultados que aplican para la UA16U085 y realizar un formato excel con la planificación de los acondicionamientos de UAs previstos en el 1º semestre de 2018.
- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0708**, abierto en enero-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras concluir en la inspección de proceso a la UA16U085 que no se han comunicado las actualizaciones del procedimiento 060-PC-JC-0345 que afectan a los medios empleados en el acondicionamiento de UA RBMA, por lo que el equipo auditor no era consciente de las modificaciones realizadas en el sistema de adición de mortero. De cara a futuros cambios, se recuerda al productor la necesidad de comunicar a IRBMA las modificaciones realizadas en este tipo de documentos. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras comprobar que los cambios se encuentran incorporados en la última revisión del procedimiento e informar que se procederá a comunicar por correo electrónico futuros cambios que se lleven a cabo.
- Registros de No Conformidad **031-PD-IN-0035** / Acción Correctiva **031-AP-IN-0051**, abiertos en septiembre-2017 al P.D.C. C.N. José Cabrera, en relación con lo acordado en la reunión del día 06/07/2017 en las instalaciones del PDC CN José Cabrera donde se decide proceder al acondicionamiento de los bultos JC91-J2 y JC90-J2 de la CNIC, tras editarse el informe TD-15-S000-WM-015 Rev.D en el que se concluye que los valores de actividad de estos bultos permiten el acondicionamiento en las celdas del C.A. El Cabril. Debido a que ambos bultos superan las TDC indicadas en el apartado 8.2.2 de la ET 031-ES-IN-0011 Rev.B, se requiere un estudio donde se contemple su manejo, transporte y ubicación. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras editarse el informe TD-15-S000-WM-016 con el cumplimiento de requisitos para proceder al manejo, transporte

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TDNOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	4 DE 19

y ubicación de los bultos bajo el presente estudio y los informes TD-15-5000-WM-005 y TD-15-5000-WM-015 el establecimiento de la gestión necesaria para el tratamiento adecuado de los bultos bajo el presente estudio.

- Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0052**, abierto en enero-2018 a C.N. Almaraz, en relación con que se ha detectado un error en la determinación del isotópico tipo a partir del análisis de muestras de los lotes de bultos de humedos homogéneos cuyos registros han sido entregados en la Auditoría. Dicho error ha sido subsanado por el productor, no obstante, se considera que la actual sistemática empleada para el cálculo del isotópico tipo de estos bultos podría inducir a errores como el ocurrido y que los mismos podrían trascender al cálculo de la actividad final de los bultos. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras incluir CN Almaraz esta acción en su sistema SEA con número AM-AL-17/624, realizando observación en campo sobre la introducción de códigos de lote e isotópicos en el programa GERES y hacer hincapié en la necesidad de utilizar herramientas precursoras de error (verificación/doble verificación) para evitar errores en los cálculos de actividad posteriores en los bultos de residuos radiactivos generados, quedando verificado este aspecto con fecha 03/10/2017.
- Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0053**, abierto en enero-2018 a C.N. Almaraz, en relación con que el productor no recoge de forma explícita en el formato "Ficha de bulto" de esta familia de bultos, el valor de la masa de residuo (masa de bulto previamente al relleno de huecos meros masa del embalaje). Dato que debe quedar reflejado, asimismo, en el ASCII que el productor envía a ENRESA trimestralmente. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras incluir CN Almaraz esta acción en su sistema SEA con número AM-AL-17/625, editando la revisión 7 del procedimiento PS-RS-02-01 quedando corregido este aspecto con fecha 23/10/2017.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0048** / Acción Correctiva **031-AP-IN-0054**, abiertos en febrero-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, en relación con la inspección de proceso a la UA16/085 en PDC CN/C donde se concluye que en las comprobaciones realizadas a la solicitud de generación no se ha verificado correctamente la periodicidad de los ensayos de fraguado del mortero de bloqueo y sellado, incumpliendo los requisitos incluidos en la E1 031-ES-IN-0024. Este aspecto se debe continuar realizando en las comprobaciones a futuras solicitudes de generación. En el mismo mes de febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras evidenciarse en la comunicación interna del Servicio de Laboratorios de fecha 25/01/2018 que los ensayos fraguados no superan los tiempos entre el fin de bloqueo e inicio de sellado y comprobarse en los informes WR-15-5000-WM-338 y 339 el establecimiento en el apartado 2 las correspondientes verificaciones de los tiempos de fraguado previa a la aceptación de la solicitud de generación de las UAs de RBMA.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TDNOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	5 DE 19

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0036**, abierto en enero-2018 a C.N. Almaraz, en relación con que se ha identificado que los siguientes DDB precisan ser actualizados, de acuerdo con la última revisión de la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011:
 - PS-09/26 Rev.0 (Jul-09): AL-DDB-04, residuos húmedos homogéneos (lodos y concentrados) incorporados en matriz.
 - PS-09/30 Rev.0 (Jul-09): AL-DDB-03, resinas grano incorporadas en matriz sólida de conglomerante hidráulico.
 En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras emitirse con fecha 31/03/2018 la comunicación 031-CR-IN-2018-0013 en la que se aprueban los siguientes documentos: DDB-AL-003 Rev.0 (resinas grano en matriz de CH) y DDB-AL-004 Rev.0 (lodos y concentrados en matriz de CH). Entre las modificaciones realizadas a estos documentos se encuentra la actualización a la última revisión de la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0037**, abierto en enero-2018 a C.N. Almaraz, en relación con que se ha comprobado que en el formato de Ficha de Lote correspondiente a los bultos de lodos y concentrados en matriz de CH existen errores en las unidades correspondientes al aporte del cemento para la dosificación de la matriz. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción tras incluir CN Almaraz esta acción en su sistema SEA con número AM-AL-17/623, quedando corregido el formato con fecha 05/10/2017.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0038**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, en relación con que se identifican las siguientes incongruencias en el CO-DDB-01:
 - La descripción del proceso de toma de muestra incluida en el DDB no se ajusta a la forma de proceder.
 - Las tablas de los apartados 4.2 (Calibraciones de los equipos de medida que intervienen en el proceso de fabricación del bulto) y 4.3 (Calibraciones de los equipos relacionados con los análisis necesarios para la fabricación del bulto) incluidas en el DDB están obsoletas.
 En febrero-2018 se procede al cierre de la acción de forma adecuada tras emitirse con fecha 09/01/2018 la comunicación 031-CR-IN-2018-0001 en la que se aprueba el CO-DDB-01 Rev.8 (resinas de intercambio iónico en polvo en matriz de CH). En esta nueva revisión se modifica la descripción del proceso de toma de muestras.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	6 DE 19

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0041**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, debido a problemas de fluidez del mortero ligero "Hormiseq" el productor cambia la sistemática de inmovilización de los residuos, lo cual no está recogido en el procedimiento P.Q/2.1.60. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción tras editarse con fecha de noviembre-2017 por CN Cofrentes el procedimiento P.Q/2.1.60 Rev.2 en el que se modifica la sistemática de inmovilización de residuos incluyendo el apartado "Herramienta de pisado" para la realización de estos procesos y se realice la nivelación del mortero ligero tras el vertido.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0046**, abierto en enero-2018 a C.N. Trillo, en relación con el formato "Control de llenado en el embudonado" entregado durante la inspección no se corresponde con la última revisión del procedimiento CE-A-CE-3501 que lo incluye. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción tras enviarse con fecha 27/11/2017 al productor el informe QR-15-5030-WM-019 en el que se recoge la desviación del formato entregado para conocimiento y puesta en práctica por parte del productor.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0047**, abierto en enero-2018 a C.N. Trillo, en relación con el formato "Protocolo de medida y resultados" entregado durante la inspección no se corresponde con la última revisión del procedimiento CE-A-CE-2610 que lo incluye. En febrero-2018 se procede al cierre de la acción tras enviarse con fecha 27/11/2017 al productor el informe QR-15-5030-WM-019 en el que se recoge la desviación del formato entregado para conocimiento y puesta en práctica por parte del productor.

Mayo/2018

- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0728**, abierto en mayo-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras comprobarse en la solicitud de generación de la UA 16/055, además de la referencia del ensayo del "análisis del líquido de hidratación", sería conveniente indicar la fecha de dicho análisis. En el mismo mes de mayo-2018 se procede al cierre de esta acción tras comprobarse que en la solicitud de la UA16/077 se incluyen la fecha de realización del análisis del líquido de hidratación pudiéndose verificar, de esta forma, su vigencia. Asimismo, con fecha 23/05/2018 se recibe correo electrónico en el Dpto. IKBMA solicitando la modificación del formato de solicitud de la UA en próximas revisiones de la especificación.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	7 DE 19

Junio/2018

- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0724**, abierto en abril-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras confirmar que el productor carece de una evidencia que garantice que la cantidad de líquido de hidratación que adiciona para fabricar el mortero húmedo cumple con la dosificación indicada en 060-PC-JC-0345, lo cual puede suponer una desviación del cumplimiento de los criterios relativos al mortero. Asimismo, se comprueba que las marcas realizadas en el bidón atorado que contiene el agua de servicios, pueden inducir a errores ya que en ningún lugar se identifica a qué volumen de agua corresponde cada una. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras comprobarse la emisión por parte del Servicio de CCM de Nota Técnica (060-NT-JC-042) en la que se reflejan las verificaciones realizadas para graduar el tanque de suministro de agua para fabricar mortero en el PDC de la CNJC, por lo que se procede al cierre de la acción de mejora de forma adecuada.
- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0725**, abierto en abril-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras hallarse que en los ensayos entregados por el productor no se recoge explícitamente la información relativa a la comprobación de ausencia de defectos visibles sobre probetas de mortero de sellado y molde o pared con propiedades de confinamiento, requerida por la especificación 031-ES-IN-0024, aspecto que debe ser incluido en el procedimiento 060-PC-JC-0351. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras emitirse nueva revisión de procedimiento aplicable adecuado a lo requerido en la inspección de proceso, y especialmente el Anexo 11 con el Programa de Verificación de Muestras, por lo que se procede al cierre de la acción de mejora de forma adecuada.
- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0726**, abierto en mayo-2018 al P.D.C. C.N. José Cabrera, tras verificarse que en el productor indica en 060-PC-JC-0345 que "la temperatura mínima de vertido sea la correspondiente a la de amasado que resulte con un grado de fluidez mínimo (...)" en nuestro caso 17°C medidos en la amasadora tolva. En el registro de amasadas del mortero de blanqueado entregado, las temperaturas registradas en todas las amasadas son ligeramente inferiores, siendo esta diferencia más notable en la primera amasada. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras comprobar la revisión del procedimiento citado en el que se incluye la exigencia de normativa para mezcla de mortero a más de 5°C y el modo de asegurarse de esto durante los trabajos de preparación de la mezcla, así como su aplicación en los trabajos de acondicionamiento de la UA 12/070 el pasado 19 de junio, por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	8 DE 19

- Registro de Acción de Mejora **031-AP-GC-0005**, abierto en mayo-2018 al departamento IRBMA de ENRESA, tras observarse que los procedimientos A32-PC-CB-0324 y A32-PC-CB-0347 no establecen sistemática para asegurar que la programación anual de muestras a analizar y bultos objeto de ensayos se realice de la manera más eficiente. Posteriormente, se modifica el objeto indicando que es en los documentos 031-ES-IN-0003 y 031-ES-IN-0019 donde se debe incluir la necesidad de establecer un programa anual de ensayos de muestras y bultos, ya que son documentos de IRBMA. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras editarse la revisión 3 de la especificación 031-ES-IN-0019 en la que se incluye la necesidad de realizar un programa anual de ensayos de muestras y bultos e indicarse que en la próxima revisión de la especificación 031-ES-IN-0003, que se alargará hasta final de año, se incluirá este mismo texto, por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0030**, abierto en septiembre-2016 a C.N. Vandellós II, en relación con varios bultos de residuos sólidos heterogéneos no compactables (VD05482, VD05712, VD05723, VD05805, VD05826, VD05833 y VD05844), en los que C.N. Vandellós II ha calculado la actividad por el método teórico de correlación entre la actividad y la tasa de dosis en contacto (TDC) de los bultos, pero empleando la TDC del bulto finalizado, es decir, tras el proceso de relleno de huecos, contradiciendo lo indicado en el correspondiente DDB y en la documentación de aceptación de estos bultos. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras editarse con fecha 18/05/2018 el informe 031-IF-IN-0416 "Evaluación del alcance de las desviaciones observadas en la actividad de bultos heterogéneos no compactables en bidón de 220 litros de CN Vandellós II" donde se concluye que las variaciones de la actividad de los bultos no son significativas, por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0040**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, tras comprobar que no se dispone de un formato de registro del espesor de la pared de C.H. de los contenedores CMT realizado por el productor en la operación de preformigonado. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras comprobarse su eficacia a partir de la ficha enviada por el productor correspondiente al bulto inspeccionado el 27/03/2018, por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.
- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0042**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, en relación a que se debe considerar la temperatura ambiental a la hora de elaborar el mortero a emplear para la inmovilización del residuo, dado que este se elaborará en el exterior, de acuerdo a lo referido en la especificación del Hormisec ligero, donde se indica no aplicar este producto (hormigón ligero) a temperatura ambiente inferior a 5°C, ni superior a 35°C. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	9 DE 19

tras comprobarse que CN Cofrentes dispone actualmente de un calentador para el agua que emplea en la hidratación del mortero, que garantiza una correcta temperatura de este agua de acuerdo a lo indicado en la EHE 08 (entre 5° y 35°), por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0043**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, ante la nueva operativa descrita en el apartado 5.2.2.c) del informe QR-15-5000-WM-021 no existe ningún registro que permita dejar evidencia objetiva de que existe un espesor libre superior a 5 cm en la parte superior del contenedor tras el vertido de mortero ligero en la operación de inmovilización, así como esperar el tiempo adecuado antes de verter el mortero "tipo Cabril", de forma que no se produzca la mezcla de ambos morteros y se asegure el correcto espesor mínimo de mortero de características confinantes en la parte superior. En junio-2018 se procede al cierre de esta acción tras subsanarse este aspecto a partir de la realización de la inspección de proceso al acondicionamiento de los limitadores de velocidad, documentado en el informe QR-15-5000-WM-029, el cual en el apartado 2.5 detalla la resolución de la acción y en el apartado 2.6 recoge la ficha del bulto que ampara estas modificaciones, por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.
- Registro de No Conformidad **031-PD-GC-0022**, abierto en mayo-2018 al Proyecto Caracterización "No se pudo evidenciar que el director de proyecto de caracterización realice la aprobación, distribución interna y emisión en el SGD de los programas de control de producción correspondientes a los años 2016 y 2017 (salvo el 2º trimestre de 2016) según lo requiere el procedimiento 031-PC-IN-0011". En junio-2018 se procede al cierre de este No Conformidad, tras archivar en el SGD los programas de control de producción de los años 2016 y 2017 como registros que evidencian la realización de dichos programas por lo que se procede al cierre de la acción de forma adecuada.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	10 DE 19

2º Semestre de 2018

Durante el segundo semestre del año 2018 se ha procedido al cierre de los siguientes Registros en SIM.

Julio/2018

- Registro de Acción de Mejora **A32-AP-CB-0443**, abierto en enero de 2018 al C.A. El Cabril, en relación con la inspección de Proceso a la generación de bultos de fuentes documentada en el informe QK-15-5000-WM-026 Rev.0, identificándose las siguientes incongruencias en el CB-DDB-03:
 - En la descripción del proceso de acondicionamiento se indica que el bulto permanece destapado durante el periodo de espera de 24 h para el fraguado correcto una vez generado; no obstante, el productor indica que el bulto permanece tapado.
 - La Ref 9 ha cambiado, nuevo título "Especificación técnica del mortero para C.A. El Cabril".

En julio de 2018 se procede al cierre de forma adecuada de esta acción, tras editarse la Rev.10-a del CB-DDB-03, en la que han sido modificadas y sustituidas las páginas 9, 10, 11, 14 y 15 del mismo subsanando las incongruencias encontradas.

- Registro de Acción Correctiva **A32-AP-CB-0468**, abierto en junio de 2018 al C.A. El Cabril, tras realizarse una inspección del CSN en la que se detecta que el productor no ha cuantificado la cantidad de sustancias restringidas por los Criterios de Aceptación de Bultos Primarios (fundamentalmente plomo) en los bultos de fuentes encapsuladas inmovilizados por medio de C.H., solicitando que se debe elaborar un formato que permita la cuantificación de este tipo de sustancias (plomo, cobre, aluminio y amianto) y adjuntarlo al CB-DDB-03, cumplimentándolo para cada bulto.

En julio de 2018 se procede al cierre de forma adecuada de esta acción, tras aprobar, con fecha 17/07/2018 por parte de IRBMA (031-NI-IN-2018-0124) la Rev.10-a del CB-DDB-03, en la que se ha incluido el formato de "Inspección del contenido en bultos de residuos sólidos inmovilizados por C.H".

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	11 DE 19

Agosto/2018

- Registro de Acción de Mejora **060-AP-JC-0723**, abierto en abril-2018 al P.D.C. C.N. Jose Cabrera, tras detectar que el DI-DDR-01 tiene que ser revisado al objeto de actualizar la codificación de los residuos acondicionados en UA-RBMA según la especificación 031-ES-IN-0024; modificar la descripción de acondicionamiento, incluyendo la opción de que PDC/CNJC realice la pared de mortero confinante de 5 cm en los contenedores CE-2a; incluir el pintado como método para evitar dispersión de contaminación; y actualizar producción y referencias. En agosto-2018 se procede al cierre de esta acción tras comprobarse la edición del documento DI-DDR-01 Rev. 4, aprobado con la inclusión de las mejoras señaladas respecto a la codificación, descripción y actualización del acondicionamiento y la actualización de referencias, por lo que se procede al cierre de la citada acción de mejora. Se comprobará la eficacia en próximos acondicionamientos de UA-RBMA aplicando dicho DDB.

Septiembre/2018

- Registros de No Conformidad **A32-PD-CB-0367**, asociado al Registro de Acción Correctiva **A32-AP-CB-0468**, abiertos en junio-2018 al C.A. El Cabril, tras realizarse una inspección del CSN en la que se detecta que el productor no ha cuantificado la cantidad de sustancias restringidas por los criterios de aceptación de bultos primarios (fundamentalmente plomo) en los bultos de fuentes encapsuladas inmovilizados por medio de C.H., solicitando que se debe elaborar un formato que permita la cuantificación de este tipo de sustancias (plomo, cobre, aluminio y amianto) y adjuntarlo al CB-DDB-03, cumplimentándolo para cada bulto.

Se cierra el 03/09/2018, tras ser aprobado y aceptado por ENRESA el documento TD-15-5000-WM-020 "Estimación del inventario de sustancias tóxicas presentes en los bultos almacenados que contienen fuentes, generados en el C.A. El Cabril".

- Registros de No Conformidad **A32-PD-CB-0370**, abierto en agosto-2018 al C.A. El Cabril, tras detectarse que el isotópico del C.A. El Cabril caducó el pasado 31/03/2017. Desde esa fecha hay un total de 2 bultos (CB04181, naturaleza D, y CB01483, naturaleza G7) aceptados contractualmente, cuya actividad ha sido determinada con ese isotópico sin que se haya ratificado el mismo. Adicionalmente, existen otros 44 bultos actualmente en almacenamiento transitorio (a gestión del SAA) susceptibles de tener el mismo problema. Con fecha 18/09/2018 y una vez verificada, de acuerdo a la Especificación Técnica 031-ES-IN-0003 la vigencia del isotópico anterior, es decir, el isotópico sigue siendo el mismo, tal y como comunica el Dpto. de IRBMA al C.A. El Cabril mediante la comunicación interna 031-NI-IN-2018-0147, de 3 de septiembre de 2018.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	12 DE 19

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0044**, abierto en enero 2018 a CN Trillo, en relación con el formato CE-A-OU0005d Rev. 10 entregado para los detectores de germanio empleados en las determinaciones de actividad no están firmados e indican una geometría empleada en la calibración distinta a la indicada en el procedimiento CE-A-CE-2610.

Se cierra el 26/9/2018, tras explicaciones y envío de documentación por parte del productor en lo relativo a las geometrías empleadas para la calibración de los detectores utilizados por CN Trillo.

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0045**, abierto en enero 2018 a C.N. Trillo, en relación con el formato "Ficha de Control de Bulto Radiactivo" incluido como Anexo III del "CE-A-CE-3501" en el que aparecen dos campos denominados "Código Bulto".

Se cierra el 19/09/2018, tras verificarse que en la revisión vigente (revisión 17) del procedimiento CE-A-CE-3501 se incluye el citado anexo en el que se distinguen correctamente los campos "Número de identificación" y "Código de bulto".

Noviembre/2018

- Registro de Acción Preventiva **060-AP-JC-0731**, abierto en julio de 2018 al P.D.C. de C.N. José Cabrera, tras detectarse que en los últimos seis formatos de Solicitud de generación de UA-REMA, recibidos por ENRESA para su valoración [entre los que se incluye el formato relativo a la UA 16/077 objeto de la Inspección de Proceso documentada en el informe QR 15-5000-WM-031 Rev.0], el productor no referencia correctamente los ensayos de la tracción indirecta, ya que el valor indicado en las solicitudes se incluye en un informe distinto al referenciado. Esto es debido a que en el formato de la solicitud de generación de la UA, en los ensayos mecánicos y para el mortero de sellado, se registran dos valores a cumplimentar: resistencia a compresión y resistencia a tracción indirecta pero el formato solo tiene una casilla de referencia de ensayo, por lo que se indicaba erróneamente la correspondiente al primero.

Se cierra el día 15/11/2018 tras editarse, con fecha 26 de septiembre de 2018, la revisión 5 de la Especificación 031-FS-IN-0024, en la que se ha modificado el Anexo 4 para separar las referencias y las fechas de los ensayos correspondientes a la resistencia a compresión y tracción indirecta del mortero de sellado y, asimismo, se ha añadido la fecha del ensayo del análisis del líquido de hidratación. No obstante, la acción preventiva queda pendiente de eficacia con el fin de comprobar si el productor cumplimenta correctamente este formato en las solicitudes de generación de UA que envíe a IREMA para su aprobación (fecha control de eficacia: 28/02/2019).

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	13 DE 19

- ✓ Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0032**, abierto en septiembre 2016 a C.N. Vandellós II, en relación con las actividades de los bultos de naturalezas D, E, F y G0 (VD00333, VD00791, VD00879, VD01367, VD01447, VD01854, VD02108, VD02342, VD02473, VD02639, VD05021 y VD05263), en los que C.N. Vandellós II no contabilizó la contribución de la actividad de diferentes tipos de materiales radiactivos y/o fuentes de calibración encapsuladas introducidos en los mismos adicionalmente a la naturaleza de los residuos originalmente acondicionados en dichos bultos. Asimismo mezcla diferentes naturalezas en un bulto, por lo que se solicita la elaboración de un informe en el que se evalúe la incidencia de la inclusión de materiales residuales diferentes a la naturaleza principal de los bultos afectados, así como las discrepancias entre las actividades finales y las que actualmente están consignadas en el SGR para los mismos, al objeto de evaluar la significación en la aceptación de dichos bultos de ambas anomalías.

Se cierra el día 22/11/2018 tras editarse el informe 031-IF-IN-0402 Rev. 0, "Evaluación de los procesos de aceptación de 12 bultos con una segunda naturaleza de CN Vandellós II", que concluye que las actuaciones del productor no tienen impacto significativo en los parámetros radiológicos o propiedades físicas de los bultos y UA's finalmente gestionados por ENRESA. En base al estudio realizado se considera poco significativo su impacto en la seguridad del almacenamiento en el CA El Cabril. Por estas razones, se cierra este registro de no conformidad de manera adecuada.

Diciembre/2018

- Registros de Acción Correctiva **A32-AP-CB-0475**, asociado al Registro de No Conformidad **A32-PD-CB-0370**, abiertos en agosto 2018 al C.A. El Cabril, tras detectarse que el isotópico del C.A. El Cabril caducó el pasado 31/03/2017. Desde esa fecha hay un total de 2 bultos (CB04181, naturaleza D, y CB01483, naturaleza G7) aceptados contractualmente, cuya actividad ha sido determinada con ese isotópico sin que se haya ratificado el mismo. Adicionalmente, existen otros 44 bultos (actualmente en almacenamiento transitorio o gestión del SAA) susceptibles de tener el mismo problema. La acción correctiva, con fecha prevista de implantación 31/12/2018, consiste en programar un calendario de revisión de los isotópicos tipo de las instalaciones nucleares para que no se omita la revisión preceptiva de los mismos.

El día 12/12/2018 se envía por correo electrónico a los miembros del proyecto de ingeniería de Caracterización y Aceptación (ICA) y a los de IREMA de ENRESA, un calendario que se puede integrar en Outlook, configurado con las fechas de caducidad de los isotópicos tipo y avisos periódicos con antelación suficiente para acelerar su validación. Por ello, se cierra el registro.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	14 DE 19

A37 AP-CB-0475 de manera adecuada y se comprobará su eficacia en las próximas caducidades de los isotópicos, para confirmar que realmente se realizan las validaciones en las fechas correctas.

1º Semestre de 2019

Durante el primer semestre del año 2019 se ha procedido al cierre de los siguientes Registros en SIM:

Febrero/2019

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0051**, abierto en septiembre-2018 a CN Almaraz tras detectarse que, debido a la parada del agitador durante el proceso de acondicionamiento del bulto AL28467, se comprueba el incumplimiento de la dosificación empleada en el acondicionamiento inspeccionado, en base a la dosificación establecida en el DDB-AL-04 Rev.0.

En febrero de 2019 se procede al cierre de esta acción, tras editarse la revisión 1 del informe QR-15-5000-WM-032, que verifica el correcto proceso de acondicionamiento y generación de esta corriente de bultos. Asimismo, se analiza la documentación suministrada por CN Almaraz a raíz de la anterior inspección, comprobándose que la Ficha de Bulto entregada recoge las dosificaciones reales empleadas en su acondicionamiento y que están de acuerdo a las indicadas en el DDB-AL-01 Rev. 1, aprobado por ENRESA con fecha de noviembre de 2018, siendo por tanto este bulto aceptable para su almacenamiento en CA Cabril.

Junio/2019

- Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0057**, abierto en junio-2018 a C.N. Cofrentes, tras detectarse que el productor no recoge en su DDB el aseguramiento de un espesor mínimo de 5 cm de mortero de inmovilización en tapa tras la operación de bloqueo, por lo que se indica que se debe incluir en una nueva revisión del DDB la indicación del uso sistemático del pivón de nivelación del mortero de bloqueo que garantice un posterior espesor mínimo de 5 cm de mortero confinante de sellado tras la mencionada inmovilización de los residuos.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	15 DE 19

En junio de 2019 se procede al cierre de esta acción, tras la edición por parte del productor de la revisión 3 del CO-DDB-11, donde se incluye una herramienta de pisado para nivelar el mortero dentro del bulto y asegurar los 5 cm de espesor de la capa de sellado.

- Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0058**, abierto en junio-2018 a C.N. Cofrentes, tras detectarse que el productor no realiza una comprobación del peso real de los sacos de mortero que recibe del suministrador, por lo que no se comprueban las eventuales variaciones de masa que pudieran presentar los sacos respecto a los pesos teóricos indicados por el fabricante.

En junio de 2019 se procede al cierre de esta acción, tras el envío por parte del productor del procedimiento PQ2.1.30 indicando que se comprobará el peso de diez sacos por bulto de forma aleatoria para confirmar los pesos teóricos dados por el fabricante y se cumplimentará el "Formato comprobación peso sacos mortero ligero" incluido en el apartado 8.1 del citado procedimiento.

2º Semestre de 2019

Durante el segundo semestre del año 2019 se ha procedido al cierre de los siguientes Registros en SIM:

Julio/2019

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0039**, abierto en enero-2018 a C.N. Cofrentes, tras observarse que el productor emplea el mismo formato de Verificaciones Periódicas del Tren de Embidonado para recoger tanto las calibraciones de los equipos indicados, en base a la periodicidad establecida, como a las verificaciones o chequeos periódicos que realiza sobre los equipos, con periodicidades mensuales o trimestrales. Por lo que no se distingue en estos formatos si corresponden a calibraciones o a verificaciones / chequeos.

En julio de 2019 se procede al cierre de esta acción, tras indicar el productor que cuando el resultado de la verificación de un equipo no sea aceptable y deba ser calibrado, identificará esta observación en el parte de "Verificaciones periódicas tren de embidonado" con el resultado tras la calibración, identificando el equipo calibrado y la fecha de calibración.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	16 DE 19

Registros de No Conformidad **060-PD-JC-0205** / Acción Correctiva **060-AP-JC-0772**, abiertos en mayo-2019 por PDC CN José Cabrera, tras la carga de la expedición DJ2019-051 de Big Bags, en la que se detecta, al revisar el estado de los bultos DJ21002 y DJ21003, zonas blandas con presencia confirmada de bolsas de aire o agua en las mismas.

El 11 de julio de 2019 se edita el procedimiento 060-PC-JC-0486, "Verificación de la presencia de líquido libre y extracción en bultos/UMAS de finos procedentes de la planta de lavado de suelos de CN José Cabrera generados hasta junio de 2019", que incluye en su desarrollo las líneas de actuación planteadas en la descripción de la acción y que forman parte de las acciones propuestas en el Análisis Causa-Raíz 060-IF-JC-3087 llevado a cabo al efecto, por lo que se procede al cierre de ambos registros de manera adecuada.

Septiembre/2019

Registro de No Conformidad **060-PD-JC-0193**, abierto en marzo-2019 a PDC CN José Cabrera, tras comprobarse en los resultados del EVT realizado al bulto DJ01638 (informe VR-IR/DJ-18-01-VT-03/18) que no cumple los objetivos de calidad exigidos a dicho bulto por la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011, no siendo aceptables para su almacenamiento en el CA El Cabril. Este bulto ha sido acondicionado por medios manuales según lo indicado en el DJ-DBB-06 Rev.6.

En septiembre de 2019 se procede al cierre de esta acción tras la edición del informe VR-IR/DJ-18-01-VT-03/18 Rev.1, que incluye ensayos de compresión uniaxial adicionales al bulto DJ01638 (realizados casi un año después de la generación del bulto), en los que se comprueba que los resultados cumplen ampliamente los criterios requeridos para Nivel 1 y 2 de Caracterización. Adicionalmente, el productor edita revisión 7 del DJ-DBB-06, que ENRESA decide finalmente desestimar debido al cumplimiento de los ensayos realizados y que permiten que siga aplicando la revisión 6 de dicho DDB.

Octubre/2019

Registro de Acción Correctiva **A32-AP-CB-0525**, abierto en mayo-2019 por CA El Cabril junto a la No Conformidad **A32-PD-CB-0391**, cerrada en junio de 2019 debido a que durante la operación de descarga de los bultos de la expedición DJ2019-048 en la Celda 30 y se comprobó que algunos de los bultos presentan humedad, según lo recogido en la Hoja de Operación de referencia DEUB2019072 de fecha 24/05/2019.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	17 DE 19

En octubre de 2019 se procede al cierre de la Acción Correctiva, tras la emisión de la comunicación interna de Ref: 031-NI-IN-2019-0236, según la cual se acepta el almacenamiento en la Celda 30 de los 34 bultos de finos procedentes de la planta de lavado de suelos del PDC CN José Cabrera, que, amparados por el DJ-EC-01 Rev.3, no han presentado exudación de líquido, de acuerdo a lo indicado en el informe A32-IF-CB-1146.

Incidencias SIM pendientes de cierre

Actualmente se encuentran pendientes de cierre los siguientes Registros en SIM:

- Registro de No Conformidad **031-PD-IN-0034**, abierto en junio-2017 al departamento IRBMA de ENRESA, en relación con los resultados recibidos de las muestras analizadas en el Laboratorio de Caracterización de Residuos Radiactivos (LCRR) del CFMA1, las cuales no incluyen ninguna identificación, ni referencia, a excepción de la fecha de generación del informe.
- Registros de No Conformidad **031-PD-IN-0049** / Acción Correctiva **031-AP-IN-0055**, abiertos en febrero-2018 a C.N. Almaraz, tras realizar la comparativa de la actividad del bulto (2T-A1-3-01) con los resultados del EVT realizado al bulto AL27236 (informe VR-IR/AL-17-01-VT-05/17) que ofrece una desviación en la actividad de Cs-137 y en la beta-gamma total del bulto.
- Registros de No Conformidad **031-PD-IN-0050** / Acción Correctiva **031-AP-IN-0056**, abiertos en febrero-2018 a C.N. Ascó, tras realizar la comparativa de la actividad del bulto AS25632 (1T-G0-6-01) con los resultados del EVT1 (VR-IR/AS-17-02-VT-03/17) ofrece una desviación en las actividades de Co-60 y Cs-137 y, por tanto, en la beta-gamma total del bulto.

Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0059**, abierto en noviembre-2019 a CN Vandellós 2, a raíz de la realización de la Auditoría de Proceso de 2019 (informe 031-CA-CP-001 Rev.0) tras detectarse que el productor ha modificado el tipo de resinas documentadas en el DDB PR-EE-54 Rev.4, por lo que se requiere verificar el cumplimiento de los objetivos de calidad indicados para este tipo de bultos en la Especificación Técnica de ENRESA 031-ES-IN-0011 Rev.7.

Registro de Acción Preventiva **031-AP-IN-0060**, abierto en noviembre-2019 a CN Ascó, a raíz de las comprobaciones realizadas durante la evaluación del DDB de resinas, AS-DBB-R01 Rev.11, cara a su aprobación. Se concluye que la modificación que causa

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	18 DE 19

la edición de dicho DDB, a saber, el cambio de las resinas empleadas en los desmineralizadores, podría dar lugar a la generación de bultos no conformes al no ser posible asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos en la Especificación Técnica 031-ES-IN-001 Rev.7

- Registros de No Conformidad **060-PD-JC-0226** / Acción Correctiva **031-AP-JC-0790** y **060-AP-JC-0791**, abiertos en noviembre-2019 a PDC CN José Cabrera, tras detectarse durante la operación de descarga de los bultos de la expedición DJ2019107 en el CA El Cabril que las sacas DJ10018 y DJ20453 presentan signos de humedad. Estas sacas pertenecen al DJ-EC-01 Rev. 3 y habían sido revisadas según el procedimiento del productor 060-PC-JC-0486.

DOCUMENTO:	TABLAS	PRODUCTOR:	TODOS	FECHA:	05 - FEBRERO - 2020
TÍTULO:	INSPECCIÓN PARA EL CONTROL DEL PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LOS RESIDUOS DE BAJA Y MEDIA Y MUY BAJA ACTIVIDAD PARA SU ALMACENAMIENTO DEFINITIVO EN EL CABRIL			PÁGINA:	19 DE 19

Documentos de aceptación de bultos no tipificados editados o revisados en el periodo 2018-2019.

Dosieres de Aceptación (RBMA) – Años 2018 y 2019

PRODUCTOR	DOSIER DE ACEPTACIÓN	FAMILIA	BULTO TIPO	FECHA EDICIÓN	FECHA DE PRODUCCIÓN	OBSERVACIONES
CN GAROÑA	GR-DA-04 Rev.0	Filtros de circuitos líquidos en bidón de 220 litros con pared de 5 cm de C.H. y un espesor variable de plomo (2,5, 3 y 3,5 cm) o bidón de 480 litros con pared de 10 cm de C.H. y 4 cm de plomo	1N-F-6-01 1N-F-6-03	Diciembre 2018	1996-2003	Aprobado según la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011 Rev. 6-b
CN ALMARAZ	AL-DA-03 Rev.0	Resinas acondicionadas mediante el método Delaware Custom Material en bidón de 220 litros	1N/2N ¹ -A1-3-01 1N/2N ¹ -A1.81-3-01	Marzo 2019	1984-1994	Aprobado según la Especificación Técnica 031-ES-IN-0011 Rev. 6-b

¹ Los bultos que no cumplen los objetivos de calidad son considerados "No conformes" según procedimiento 031-PC-IN-0009 y deberán ser almacenados en CE-2a con molde.

Dosieres de Caracterización (RBBA) – Años 2018 y 2019

No se han editado



CSN/CRAIN/CABRIL/20/235

Madrid, 2 de marzo de 2020

EMPRESA NACIONAL DE RESIDUOS
RADIATIVOS (ENRESA)

28043 MADRID
Att.:
Director Técnico

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
SALIDA 1673
Fecha: 03-03-2020 10:13

ASUNTO: Remisión Acta de Inspección
Referencia: CSN/AIN/CABRIL/20/235
Fecha de la visita: 5 de febrero de 2020

Muy Sr. mío:

Tengo el gusto de remitirle dos ejemplares del acta de Inspección citada en el Asunto, con el fin de invitarle a que haga constar en el apartado **TRÁMITE** las manifestaciones, comentarios o aclaraciones que estime pertinentes sobre el contenido de la misma.

En relación con la consideración de documento público del acta de inspección, se ruega que se haga constar expresamente en el trámite de la misma si hay alguna información de la contenida en el acta que se adjunta que sea considerada por el titular como reservada o confidencial y no deba ser publicada.

Con el fin de completar el trámite legal, se ruega enviar un ejemplar dentro del plazo de los diez días hábiles siguientes a la recepción de este escrito de una de las siguientes formas:

- Devolución de uno de los ejemplares en papel a la dirección que figura en este escrito, mediante correo certificado.
- Mediante la Sede Electrónica del Consejo de Seguridad Nuclear (www.csn.es), por medio de la certificación electrónica del titular de la instalación o su representante legal.

Devolver a:
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
28040 - MADRID

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/CABRIL/20/235 correspondiente a la inspección realizada en las oficinas sede de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (Enresa), el día 5 de febrero de dos mil veinte, los inspectores que la suscriben declaran,

Página 2 de 19, párrafo 1

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 2 de 19, párrafo 2

No se acepta el comentario.

Página 2 de 19, párrafo 3

No se acepta el comentario.

Página 3 de 19, párrafo 2

No se acepta el comentario. Adicionalmente se subsana por la inspección un error tipográfico en este párrafo que queda como sigue:

“- 031-AP-IN-0059 abierta en noviembre de 2019 a CN Vandellós II debido a...”

Página 3 de 19, párrafo 4

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 19, párrafo 6

Se acepta el comentario y se modifica el acta como sigue:

“... y detectar que no se habían realizado los ensayos de fraguado del mortero de bloqueo y sellado con la periodicidad indicada. Esto supuso...”

Página 4 de 19, párrafo 1

Se acepta el comentario, quedando el acta redactada como sigue:

“- 060-PD-JC-0193 abierta al proyecto de desmantelamiento de CN José Cabrera en marzo de 2019 debido a...”

Página 4 de 19, párrafo 2

Se acepta el comentario, quedando el acta redactada como sigue:

“... debido a la detección de signos de humedad en las sacas DJ10018 y DJ20453 durante...”

Página 5 de 19, párrafo 6

Se acepta el comentario, quedando el acta redactada como sigue:

“... en El Cabril a introducirlos en contenedores CE-2a a los que se les dotará de una pared de mortero de al menos 5 cm de espesor...”

Página 6 de 19, párrafo 2

No se acepta el comentario.

Página 6 de 19, párrafo 3

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

En Madrid a 11 de junio de 2020.