Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [redacted] Dña. [redacted] y Dña. [redacted], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN:

Que el día veinte de diciembre de dos mil diez, se personaron en las oficinas sede de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (Enresa), situadas en la calle [redacted] de Madrid.

Que la inspección tuvo por objeto comprobar los procesos de aceptación de que son objeto por parte de Enresa los residuos radiactivos acondicionados en la instalación nuclear del [redacted] para su almacenamiento definitivo en la instalación nuclear de El Cabril, de acuerdo con la agenda de inspección que figura en el Anexo I del Acta, la cual había sido comunicada previamente al titular de la instalación.

Que por parte de Enresa se encontraban presentes Dña. [redacted], Responsable del Proyecto de Caracterización; D. [redacted] y Dña. [redacted], Técnicos del Proyecto de Caracterización; D. [redacted], Jefe del Servicio de Laboratorios de El Cabril y Dña. [redacted] Técnica del Departamento de Seguridad y Licenciamiento de Enresa.

Que la Inspección pone de manifiesto que el Acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y que serán publicados de oficio, o a instancias 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 ser no publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada por los representantes de Enresa a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la Inspección, resulta:

[redacted]

Que se informó a la Inspección que en octubre de 2010 se editó la revisión 3 del documento de referencia 031-ES-IN-0011 *"Criterios de aceptación de bultos primarios de RBMA"*, del cual la Inspección recibió una copia

Que los representantes de Enresa hicieron entrega a la inspección de la relación de los documentos editados hasta la fecha por Enresa para la aceptación de bultos de residuos radiactivos de baja y media actividad (RBMA) generados en las actividades del Proyecto de PIMIC-Desmantelamiento (en adelante (PIMIC-D) y que se recoge en el Anexo II del Acta.

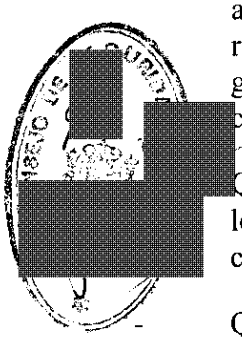
- Que de acuerdo con el Libro de Proceso de referencia PI-LP-01 se aceptan los RBMA de sólidos no compactables de nivel 1 y 2 de caracterización introducidos en contenedor CMT, encontrándose el documento en la revisión 0-A de junio de 2009, que incorpora la revisión 1 del documento descriptivo del bulto de referencia PI-DDB-01 aprobado en septiembre de 2007.

- Que en enero de 2010 Enresa aprobó la revisión 2 del documento PI-DDB-01 que incorpora el hormigón activado de la denominada *piscina de alta* y los RBMA no compactables generados en las actividades de restauración de la zona de la Lenteja, manifestando los representantes de Enresa, a pregunta de la Inspección, que no se tiene previsto proceder a la revisión del libro de procesos (PI-LP-01), pues está previsto que el titular remita a Enresa una revisión 3 del documento PI-DDB-01 para incorporar los residuos consistentes en cajas de guantes, que se introducirán en un contenedor metálico de volumen aproximadamente el doble del de un contenedor CMT.

- Que el libro de proceso de referencia PI-LP-03 por el que quedan aceptados los RBMA de la corriente de sólidos compactables de nivel 1 y 2 de caracterización introducidos en bidón de 220 litros, se encuentra en revisión 0 editada en septiembre de 2007 que incorpora la revisión 1 del documento descriptivo del bulto de referencia PI-DDB-03 aprobado en septiembre de 2007.

- Que en enero de 2010 Enresa aprobó la revisión 2 del documento PI-DDB-03 en el que se incorporan los RBMA compactables generados en las actividades de desmantelamiento de la denominada *piscina de alta* y de restauración de la zona de la Lenteja, manifestando los representantes de Enresa que hasta la fecha, no se había procedido a la revisión del libro de proceso (PI-LP-03).

- Que los representantes de Enresa manifestaron que sobre la base del documento de aceptación PI-LP-03, no se había retirado de la instalación ningún bulto de residuos radiactivos, dado que hasta la fecha todos los residuos radiactivos compactables generados en el PIMIC-D han presentado un nivel de actividad que permite su clasificación como residuo radiactivo de muy baja actividad (RBBA).



- Que según se manifestó hasta la fecha no se ha iniciado el proceso de aceptación de los residuos radiactivos de muy baja actividad constituidos por sólidos compactables generados en el PIMIC-D.

- Que los representantes de Enresa hicieron entrega a la inspección de la relación de los documentos editados hasta la fecha por Enresa para la aceptación de bultos de RBBA generados en las actividades del Proyecto de PIMIC-D (Anexo III del Acta).

- Que la revisión 0 del Expediente de Aceptación con referencia EA-2008-02, acepta el lote L-002 constituido por 66 bultos de residuos sólidos no compactables

introducidos en contenedores CMT, cuyo bulto tipo de RBMA está aceptado por el libro de proceso PI-LP-01 revisión 0.

- Que mediante el expediente de aceptación de referencia EA-2009-01 queda aceptado el lote L-005 constituido por los RBBA no compactables introducidos en embalajes de distinto volumen (CMT, CMD, bidón de 220 litros y sacas big-bag) generados en las actividades de PIMIC-D.

- Que el documento vigente EA-2009-01 se fundamenta en la aplicación de los siguientes documentos de aceptación: el libro de proceso PI-LP-01 revisión 0-A y el estudio de caracterización de referencia DP-EC-01 revisión 1 editado en abril de 2010.

- Que la Inspección examinó la revisión 1 del DP-EC-01 que incorpora la revisión 2 del documento descriptivo del bulto PI-DBB-01 editada para incluir los RBBA generados en las actividades de desmantelamiento de la denominada *piscina de alta* y en las de restauración de la zona de la Lenteja.

- Que a pregunta de la Inspección los representantes de Enresa manifestaron que hasta la fecha no se había efectuado ninguna actuación en relación con la situación actual de aceptación de los residuos radiactivos procedentes de la zona de la Lenteja, como consecuencia de la evaluación por parte del CSN de los resultados de la caracterización radiológica de los terrenos del área mencionada.

- Que a fecha de la Inspección la edición vigente del documento EA-2009-01 es la revisión 6, habiendo sido aceptados por dicho documento un total de 1305 bultos y presentando el lote L-005 un Índice de Aceptación (IA) de 0,32 a fecha 01/12/2010.

- Que según se informó a la Inspección, hasta la fecha, a siete bultos del lote L-005 se les habían realizado ensayos complementarios en el Laboratorio de Verificación de la Calidad del Residuo (LVCR) de El Cabril, manifestando los representantes de Enresa que los ensayos realizados son los identificados como "Ensayos de comprobación tipo II (EC-RBBA-II)" en el documento de referencia A-32-PC-CB-0347 (*"Preparación y realización de ensayos complementarios a los procesos de aceptación de RBBA, e informes asociados).*

  Que a pregunta de la Inspección se manifestó que los ensayos complementarios tienen como objetivo servir de apoyo a la edición del expediente de aceptación o comprobar que el residuo cumple con lo establecido en el documento de aceptación.

- Que le fueron mostrados a la Inspección los informes editados con el resultado de los ensayos complementarios realizados a dos contenedores CMT y a cuatro sacas big-bag del lote L-005 (informes de referencia VR-IR/C-DP-09-02/03-EC-RBBA-03/10 y VR-IR/S-DP-10-01/02/03704-EC-RBBA-11/10 respectivamente)

- Que la Inspección puso de manifiesto que según lo reflejado en los informes de resultados de los ensayos complementarios mencionados en el párrafo anterior, la inspección visual que se realiza no se ajusta a lo establecido en el apartado 4.2 del documento A32-PC-CB-0347 ya que no consta la previa apertura de los contenedores ni el alcance y resultados de la inspección.

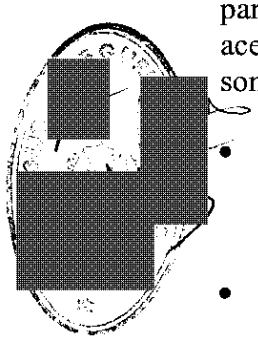
- Que según se informó, Enresa había realizado, hasta la fecha, a los procesos de gestión de residuos de PIMIC-D, un control de medios y dos auditorías de procesos, aplicando el procedimiento de referencia 031-PC-IN-0001 *("Gestión de los controles de producción").*

- Que según informaron los representantes de Enresa, el control de medios fue efectuado una vez aprobadas las revisiones 0 de los documentos PI-DDB-01 y PI-DDB-03.

- Que la Inspección solicitó y recibió copia del informe de referencia QR-07-5022-WM-027 editado tras la última auditoría de proceso realizada en noviembre de 2009 a PIMIC-D. En el informe se concluye que, por lo comprobado en la auditoria no fue necesaria la apertura de registros de acciones preventivas, ni la apertura de registros de no conformidades.

- Que a pregunta de la Inspección sobre otras corrientes de residuos radiactivos que se generen en PIMIC-D y que se encuentren pendientes del inicio de procesos de aceptación, los representantes de Enresa manifestaron que disponen de información sobre la generación de residuos de las corrientes de resinas, lodos, agua borada y filtros de magmoléculas, indicando que hasta la fecha el productor, [redacted] no había remitido la documentación para el estudio de la aceptación de dichas corrientes.

- Que si se exceptúan los documentos editados para la aceptación de los bultos de residuos generados por [redacted] y que se trasladaron a los módulos de El Cabril para su almacenamiento temporal, los documentos editados por Enresa para la aceptación de bultos de residuos de baja y media actividad generados por [redacted] son los siguientes:



  - El libro de proceso CI-LP-01 por el que se aceptan los bultos de sólidos compactables de nivel 1 y 2 de caracterización introducidos en bidón de 220 litros. La vigente revisión 2 del documento se editó en octubre de 2007.

  - El libro de proceso CI-LP-02 en revisión 1-a de septiembre de 2007, por el que se aceptan los lodos secos y sólidos pulverulentos de nivel 1 y 2 de caracterización, inmovilizados en conglomerante hidráulico en bidón de 220 litros provisto de pared envolvente.

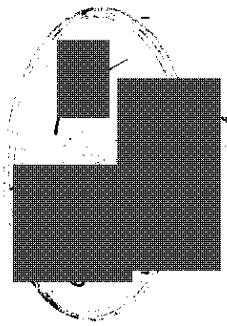
- El libro de proceso CI-LP-03 en revisión 1 de marzo de 2007 por el que se aceptan los bultos de sólidos no compactables de nivel 1 y 2 de caracterización introducidos en bidón de 220 litros.

- Que la Inspección examinó la revisión 1-a del CI-LP-02 que incorpora la revisión 1-a del documento descriptivo del bulto DFN/RR-05/II-04, en donde se establece que los residuos son los lodos depositados en el fondo de tanques, terrenos y suelos contaminados, e indicando que la previsión de generación de este tipo de bultos es de 60 bultos cada cinco años.

- Que a pregunta de la Inspección los representantes de Enresa informaron que de la instalación [redacted] habían sido retirados 122 bultos generados por el titular sobre la base de lo establecido en el documento DFN/RR-05/II-04, de los cuales 101 bultos se clasificaron como bultos de RBBA, 19 como bultos de RBMA de nivel 1 y 2 bultos como RBMA de nivel 2 de caracterización.

- Que en febrero de 2010 se editó la revisión 2-a del expediente de aceptación de referencia EA-2008-04 por el que queda aceptado el lote L-004 constituido por las siguientes corrientes de RBBA: sólidos no compactables introducidos en CMT, sólidos no compactables introducidos en bidón de 220 litros y lodos secos y sólidos pulverulentos inmovilizados en conglomerante hidráulico en bidón de 220 litros provisto de pared envolvente.

- Que para la edición del documento EA-2008-04 los documentos de aceptación aplicados fueron: el libro de procesos CI-LP-02 revisión 1-a, el libro de procesos CI-LP-03 revisión 1, y el estudio de caracterización de referencia CI-EC-01 revisión 1.



Que la Inspección examinó la revisión 1 del documento CI-EC-01, que incorpora la revisión 1 del documento descriptivo del bulto de residuos de muy baja PIMIC/DGR-01/II-09, editado por el titular y en el que se describe el acondicionamiento de los residuos de la corriente de sólidos no compactables introducidos en embalajes de distinto volumen (CMT, CMD, bidón de 220 litros y sacas big-bag) que se generan en las actividades de PIMIC- Rehabilitación.

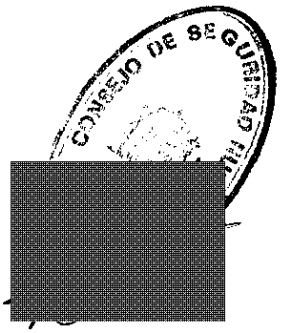
Que a requerimiento de la Inspección se le mostraron los informes editados con los resultados de los ensayos de comprobación efectuados a dos contenedores CMT y a un bidón de 220 litros con lodos secos que formaban parte del lote L-004.

- Que la Inspección revisó el informe editado tras el control de medíos realizado en fecha 08/07/2004 a la corriente de lodos secos (informe ref. 031-IF-IN-0161), en el que se identifica como incidencia no encontrarse disponibles en la fecha del control los certificados de calibración de los detectores de radiación, indicando los representantes de Enresa que, posteriormente a la fecha del control, el titular remitió a Enresa los citados certificados.

- Que la Inspección solicitó y recibió copia del informe editado tras la auditoria de proceso realizada en fecha 15/12/09 (informe de ref. QR-07-5022-WM-028). En el informe se concluye que, por lo comprobado en la auditoria, no fue necesaria la apertura de registros de acciones preventivas, ni la apertura de registros de no conformidades.

- Que por parte de los representantes de Enresa, se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente ACTA por triplicado, en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a doce de enero de dos mil once.



[redacted]

TRAMITE: 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.

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.

enresa

TRÁMITE Y COMENTARIOS

ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/CABRIL/10/135

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 los Anexos II y III del acta

Hoja 1 de 9, párrafo 4

Donde dice: '[redacted],...", debería decir: "[redacted]..."

Hoja 3 de 9, párrafo 4

Conforme a lo manifestado durante la inspección, se propone la redacción alternativa.

"Que la inspección informó de la evaluación por parte del CSN de los resultados de la caracterización radiológica de los terrenos de la zona de la Lenteja y a la pregunta sobre si se había realizado alguna acción al respecto los representantes de Enresa manifestaron no haber sido informados previamente, a la fecha de la inspección, sobre el asunto; por lo que se desconocía dicha evaluación del CSN, y en consecuencia no se habían llevado a cabo ninguna acción en relación con la aceptación de los residuos radiactivos procedentes de la zona mencionada.".

Hoja 3 de 9, párrafo 7

Según lo manifestado y atendiendo a lo indicado en el procedimiento A32-PC-CB-0347 en lo relativo al objetivo de los ensayos complementarios se propone la siguiente redacción alternativa:

"Que a pregunta de la inspección se manifestó que los ensayos complementarios tienen como objeto determinar la compatibilidad de las características fisicoquímicas y radiológicas de los residuos con los criterios solicitados en el documento de aceptación vigente."

Hoja 4 de 9, párrafo 3

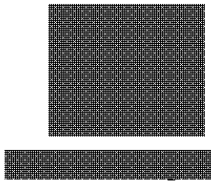
Según se expuso durante la inspección y tal y como se indica en el informe del control de producción de medios QR-07-5022-WM-0004 (agosto de 2007), las revisiones 0 de

enresa

dichos DDB no fueron aprobadas ya que en dicho informe se indicaron una serie de comentarios a incluir en una posterior revisión 1 que fue la finalmente aprobada.
Por lo que se propone la siguiente redacción:

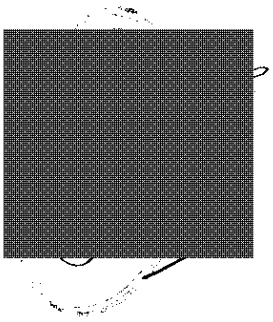
"Que según informaron los representantes de Enresa, el control de medios fue efectuado para la aprobación de los documentos PI-DDB-01 y PI-DDB-03. Tras las observaciones incluidas en el informe del Control de Medios, el productor procedió a editar la Rev. 1 de los mismos que fue la finalmente aprobada por ENRESA."

Madrid, 21 de enero de 2011



Director Ingeniería de Residuos

ANEXO I
(Agenda de Inspección)



AGENDA DE Inspección sobre:

Aceptación en el Cabril de los bultos de residuos radiactivos acondicionados en el [redacted]

Fecha de Inspección: 20/12/10

Inspectoras del CSN: [redacted]

1. **Aceptación de bultos de residuos de baja y media actividad:**

- **Bultos de residuos tipificados. Situación actual de DDB´s y Libros de proceso editados.**
- **Bultos de residuos no tipificados: Situación actual de Dosieres de aceptación editados.**

2. **Aceptación de bultos de residuos de muy baja actividad.**
3. **Previsiones de otros procesos de aceptación de residuos acondicionados.**
4. **Ensayos de verificación técnica sobre bultos de residuos radiactivos.**
5. **Controles de producción realizados al** [redacted]

SN

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Ref. CSN/AIN/CABRIL/11/135 de fecha 20 de diciembre de 2010, correspondiente a la inspección realizada en las oficinas sede de Enresa que tuvo por objeto comprobar los procesos de aceptación de que son objeto los residuos radiactivos generados, acondicionados y almacenados temporalmente en la instalación nuclear de El Ciemat para su almacenamiento definitivo en la instalación de El Cabril las Inspectoras que la suscriben, declaran en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

El comentario general no afecta al contenido del Acta de Inspección.

Hoja 1 de 9, párrafo 4

Se acepta el comentario.

Hoja 3 de 9, párrafo 4

A la vista del comentario, las Inspectoras modifican dicho párrafo del Acta en los siguientes términos:

"Que a pregunta de la Inspección los representantes de Enresa manifestaron que hasta la fecha no se había efectuado ninguna actuación en relación con la situación actual de aceptación de los residuos radiactivos procedentes de la zona de la Lenteja, como consecuencia de la evaluación por parte del CSN de los resultados de la caracterización radiológica de los terrenos del área mencionada. Los representantes de Enresa manifestaron no haber sido informados previamente, a la fecha de la Inspección, sobre el asunto, por lo que desconocían la mencionada evaluación del CSN".

Hoja 3 de 9, párrafo 7

No se acepta el comentario, reiterándose las Inspectoras en lo recogido en el Acta de Inspección.

Hoja 4 de 9, párrafo 3

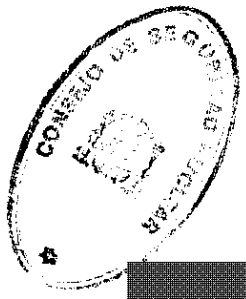
Se acepta el comentario, modificándose el contenido del Acta de Inspección en los siguientes términos:

"Que según informaron los representantes de Enresa, el control de medios fue efectuado para la aprobación de los documentos PI-DDB-01 y PI-DDB-03. Tras las observaciones

SN

recogidas en el informe del control de medios, el productor editó la revisión 1 de los documentos, siendo esta revisión la aprobada por Enresa."

Madrid, 08 de febrero de 2011



[redacted] [redacted] [redacted]

INSPECTORA INSPECTORA INSPECTORA