

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED], Dña. M^a [REDACTED] y D. [REDACTED]
[REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN:

Que los días veintiocho y veintinueve de abril de dos mil nueve, se personaron en el emplazamiento de la Central Nuclear de José Cabrera, situada en la provincia de Guadalajara, que se encuentra en situación de parada por cese definitivo de explotación según la Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha veinte de abril de dos mil seis.

Que la Inspección tuvo por objeto comprobar aspectos generales sobre la gestión de los residuos radiactivos sólidos de baja y media actividad y del material residual contaminado potencialmente desclasificable, así como los sistemas de tratamiento y almacenes temporales, de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el Anexo I del Acta, la cual había sido comunicada a la central previamente a la Inspección.

Que durante la Inspección por parte de la C.N. de José Cabrera se encontraron presentes D. [REDACTED] y D. [REDACTED] (Seguridad y Protección Radiológica) y D. [REDACTED] (Licenciamiento).

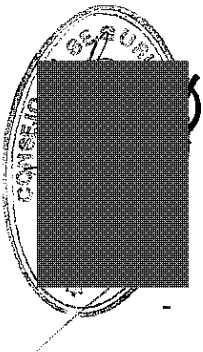
Que la Inspección pone de manifiesto que el Acta que se levantara de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y que serán publicados de oficio, o a instancias de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica 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.

[REDACTED] que de la Información suministrada por el personal de la central, a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones, tanto visuales como documentales, realizadas por la Inspección resulta:

Que según manifestaron los representantes de la central a fecha 01/04/09 el número de bultos de residuos radiactivos almacenados en la instalación es de 823 bultos, de los cuales 574 se han generado como bultos tipificados y 249 son bultos no tipificados.

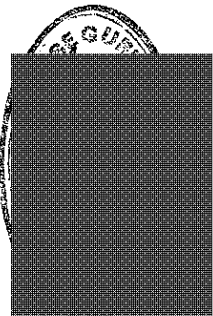
DL 149511

- Que según se informó a la Inspección de los 574 bultos generados como tipificados que se encuentran almacenados en la central, 259 bultos de resinas acondicionadas en conglomerante hidráulico no son aceptables por Enresa sobre la base del documento JC-LP-29 ya que dos de ellos (████████████████████) presentan una actividad superior al límite establecido (nivel 2) y los restantes 257 son bultos de resinas generadas en la descontaminación del circuito primario que se acondicionaron con una dosificación que responde a una relación agua/cemento distinta de la establecida en el documento JC-DDB-02 y presentan líquido libre en su interior.
 - Que no se disponía en la fecha de la inspección de registro sobre el análisis de las características químicas del líquido libre existente en los bultos de residuos mencionados.
 - Que se manifestó a la Inspección que la utilización de una dosificación errónea se debió a una anomalía del sistema de pesada de la planta de embidonado de residuos, por lo que el 2 de julio de 2007 el Servicio de Operación abrió en el Sistema Integrado Gestión de Acciones (SIGA) el registro de no conformidad de referencia 07-2411, procediéndose a su cierre en fecha 8 de agosto de 2007.
 - Que a pregunta de la Inspección se manifestó que el Servicio de Operación de la central no había editado hasta la fecha un informe en el que se determine la idoneidad de la planta de embidonado tras su reparación y la realización de las pruebas del sistema que garanticen su funcionamiento adecuado.
 - Que la Inspección puso de manifiesto que en los informes anuales sobre las actividades del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos que el titular ha remitido al CSN, correspondientes a los periodos de 2007 y 2008, no se menciona la anomalía detectada en la planta de embidonado y las consecuencias habidas por la misma.
- Que de acuerdo con la documentación mostrada a la inspección relativa a actas de reunión y comunicaciones con ENRESA, el libro de proceso JC-LP-29 Rev. 1 tiene suspendida su vigencia desde julio de 2007.
- Que según informaron los representantes de la central, según lo acordado con Enresa se le remitió a ésta un informe (Anexo II de este Acta) con una propuesta de actuación para la eliminación del líquido libre de los bultos, manifestando los representantes de la central a pregunta de la Inspección que hasta la fecha no se había recibido de Enresa ninguna valoración sobre la propuesta presentada.



- Que tras la edición del documento JC-LP-08 "*Libro de Procesos de bultos conteniendo residuos sólidos o solidificados reacondicionados por inmovilización en molde de CH en embalajes de 480 y 750 litros, niveles 1 y 2 de caracterización*" se habían reacondicionado en bidones de 750 litros, 50 bultos de residuos de 480 litros, informando los representantes de la central que por indicación de Enresa se paralizó el reacondicionamiento en bidones de 750 litros de bultos de residuos.
- Que según se informó se habían reacondicionado en bidones de 480 litros, un total de 50 bultos de residuos de 220 litros sobre la base del documento JC-LP-08.
- Que según se manifestó de los 262 contenedores CMT generados con residuos sólidos no compactables, 68 fueron clasificados como bultos de residuos de muy baja actividad quedando aceptados como tales mediante el expediente de Aceptación EA-2008-03 editado por Enresa.
- Que según se informó a la Inspección de los 249 bultos no tipificados almacenados en la central aún se encuentran pendientes de aceptación por parte de Enresa los siguientes:
 - 64 bultos con resinas bola inmovilizadas en CH y reacondionadas en bidones de 480 litros.
 - 2 bultos de lodos acondicionados en cemento-vermiculita y reacondicionados en bidones de 480 litros.
 - 1 bulto de concentrado de evaporador acondicionado en cemento-vermiculita y reacondicionado en bidón de 480 litros
 - 3 bultos de sólidos no compactables acondicionados en bidón de 480 litros
- Que se manifestó a la Inspección que en mayo de 2008 Enresa editó el documento JC-DA-11 "*Dossier de aceptación de bultos de residuos introducidos en bidón de 480 litros, no tipificados, nivel 1 de caracterización*" quedando aceptados por el mismo 47 bultos de residuos.
- Que los representantes de la central manifestaron que Enresa analizaría si los tres bultos de sólidos no compactables acondicionados en bidones de 480 litros, aún pendientes de aceptación, podrían ser aceptados sobre la base del documento JC-DA-11.
- Que se informó a la Inspección que todo el carbón activo (51 bidones de 220 litros) que se encontraba almacenado en la central a fecha 17-05-07 ya había sido gestionado como material de relleno de hueco de los contenedores CMT.

- Que se informó a la Inspección que en la instalación se encuentran almacenados cinco bidones de aceites mezclados con agente de solidificación, de los cuales tres se encuentran reacondicionados en bidones de 480 litros, que previsiblemente serán clasificados como residuos radiactivos de muy baja actividad (RBBA).
- Que como consecuencia de la información ahora facilitada, la Inspección puso de manifiesto que con respecto a la información facilitada por el titular en otras Inspecciones (Acta de ref. CSN/AIN/JCA/07/657 y CSN/AIN/JCA/04/609) se detectan las siguientes discrepancias:
 - El número de bultos de 220 litros con resinas en conglomerante hidráulico con un límite de actividad superior al establecido es actualmente de dos (2) en vez de tres (3).
 - Se identifican actualmente cinco (5) bultos de aceites con agente solidificación en vez de siete (7).
 - El número de bultos con volumen de 480 litros identificados en las Inspecciones mencionadas era de 165, y ahora serían de 167 considerando los que aún están pendientes de aceptación y los ya aceptados sobre la base de los documentos JC-DA-11 y JC-LP-08.
 - El número de bultos con volumen de 220 litros identificados en las Inspecciones mencionadas era de 32 y ahora serían de 50 considerando los ya aceptados y generados sobre la base del documento JC-LP-08.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que los residuos radiactivos que se encuentran almacenados en la central aún pendientes de tratamiento son:
 - 5 m³ de resinas generadas en la descontaminación del circuito primario en el tanque WD-22
 - 3 m³ de concentrado en el tanque WD-101.
 - 2 bidones de 220 litros con aceite contaminado que superan los niveles de actividad para su desclasificación
- Que en el año 2008 José Cabrera efectuó una campaña de desclasificación de aceite ligeramente contaminado, desclasificándose un total de 6,42 m³ de aceite.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que para la desclasificación de aceites se aplican los siguientes procedimientos.
 - ZE/QR/QM/6.02 "Determinación de agua, sedimentos y sólidos en suspensión en aceites contaminados y líquidos transparentes" Rev.5.
 - Z/QR/AQ/1.11 "Control y gestión de aceites usados" Rev.6



- ZE/PR/CD/4.04 "Procedimiento de actuaciones a realizar en la desclasificación de aceites débilmente contaminados" Rev.0
- ZE/QR/RQ/1.02 "Determinación isotópica, gamma, si separación radioquímica. Calibración y análisis" Rev.7

Solicitando y recibiendo la Inspección copia de los mencionados documentos.

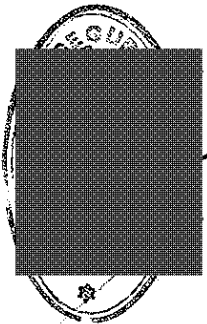
- Que según se informó a la inspección la determinación isotópica, así como el contenido en agua y en sólidos en suspensión en los aceites son efectuados por el Servicio de Química para lo que se le facilita una muestra de residuo.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que no se dispone de un procedimiento para la toma de muestras representativas.
- Que el isotópico que facilita el Servicio de Química lo constituyen los siguientes radionucleidos: Cs-137, Cs-134, Co-60, Co-58, Mn-54, Zn-65 y Sb-124, determinándose por factores de escala el resto de radionucleidos establecidos en la autorización.

Que se manifestó a la Inspección que la determinación de PCB y PCT es realizada por el servicio de Protección Radiológica y que para ello se utilizan kits comerciales.

Que a pregunta de la Inspección sobre los factores de escala utilizados para la determinación en los aceites de la actividad de los isótopos de difícil medida, los representantes de la central manifestaron que fueron los suministrados por Enresa con validez desde el 01-07-04, siendo los utilizados para el proyecto de validación de factores de escala de residuos de baja y media actividad para residuos potencialmente desclasificables.

- Que a requerimiento de la Inspección se indicó que para todos los aceites se utilizaron unos únicos factores de escala, independientemente de la fecha de generación del aceite, no constando un análisis justificativo de su aplicabilidad.
- Que le fue mostrado a la Inspección el certificado emitido por la entidad E [REDACTED] aceptando los aceites desclasificados para su gestión definitiva.
- Que para el control de salida de materiales residuales de zona controlada en la instalación se dispone del procedimiento de referencia Z-PR-CD-8.06 "Segregación radiológica de material residual no homogéneo" en revisión 0 de marzo de 2008, del cual el titular remitió una copia al CSN por correo electrónico. .

- Que la Inspección accedió a zona controlada en donde le fue mostrada una zona de acopio de materiales residuales existentes en la instalación y el área en donde se ubica el sistema de compactación de residuos radiactivos compactables
- Que la inspección accedió al Almacén I en el que se ubican los bultos de residuos radiactivos que presentan mayor tasa de dosis en el interior de fosas.
- Que en la zona norte del Almacén I anexo al mismo, se encuentra el sistema de solidificación y embidonado de residuos radiactivos que en el momento de la Inspección no se encontraba en operación.
- Que la Inspección accedió al taller caliente y de descontaminación que se encuentra en la zona sur del Almacén I y anexo dicho taller se encuentra una nave en la que se lleva a cabo el control radiológico de los materiales residuales previamente a su salida de zona controlada.
- Que sobre la fosa nº 2 y hasta la fosa nº 6 se ubicaban dos cabinas móviles, que según manifestaron los representantes de la central son propiedad de la entidad que llevó a cabo las actividades de corte de materiales residuales metálicos dentro del proyecto de desclasificación de los mismos
- Que la Inspección accedió al Almacén II en el que existen tres fosas para el almacenamiento temporal de los bultos de residuos radiactivos que presentan bajas tasas de dosis.
- Que en la fosa A del Almacén II se encontraban almacenadas sacas big-bag con 284 m³ de madera triturada contaminada generada por la central. Según informaron los representantes de la central más de un 30% cumple los requisitos para poder ser desclasificada, pero la totalidad será gestionada finalmente como residuo radiactivo de muy baja actividad.
- Que en el mismo foso A se encontraban ubicados contenedores CMT con residuos radiactivos de sólidos heterogéneos no compactables.
- Que en las otras dos fosas del Almacén II se encontraban ubicados bultos de residuos radiactivos de distinto volumen.
- Que en el exterior de las fosas en el Almacén II dentro de una bolsa de plástico se encontraba el bulto de referencia [REDACTED] cuyo contenido presentaba muestras de deterioro por desmenuzamiento aparente del producto solidificado interior y que según informaron los representantes de la central se trataba de un bulto de residuo de concentrado acondicionado en cemento-vermiculita, al que antes de ser retirado por Enresa se le pone un sobre embalaje, se plastifica y se le incorporan unas pletinas para facilitar su manejo.



- Que en el Almacén II se encontraban ubicados también dos bultos (referencias [REDACTED]) sobre los que se habían efectuado las acciones descritas en el párrafo anterior, poniendo de manifiesto la Inspección que su interior presentaba muestras de deterioro.
- Que a requerimiento de la Inspección los representantes de la instalación manifestaron que no podían informar sobre el número de bultos a los que se les había efectuado las acciones antes descritas ya que las mismas no quedan reflejadas ni en la ficha de los bultos ni en ningún otro registro que se lleve en la central.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que no se dispone de criterios en los que se establezcan las condiciones en las que se deben encontrar los bultos de residuos para llevar a cabo las acciones antes descritas, y que no se dispone de procedimiento para llevar a cabo las mismas.

- Que a pregunta de la Inspección sobre la aceptación por ENRESA de los bultos deteriorados antes mencionados se indicó que estas actuaciones de sobre embalaje están aceptadas de acuerdo con el Dossier de Aceptación de referencia JC-DA-06 que fue mostrado a la Inspección.

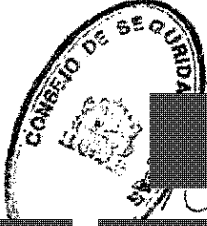
Que la Inspección, a la vista del mencionado Dossier de aceptación, comprobó que en este se incluye exclusivamente como circunstancia indicadora de la necesidad de sobre embalaje y colocación de pletinas metálicas, la presencia de posibles deterioros en el bidón metálico y no en el contenido de los mismos.

- Que la Inspección accedió al Almacén III en cuyo interior se encontraban ubicados algunos bidones y contenedores CMT que según manifestó el titular estaban vacíos.
- Que la Inspección tomó referencia de tres bidones de 220 l (J [REDACTED] y [REDACTED]) ubicados en el Almacén III, comprobando posteriormente en la base de datos de bultos el contenido, los movimientos y el estado final de los mismos.
- Que el bulto [REDACTED] fue generado el 6/08/85, siendo su contenido "Carbón Activo". La base de datos disponía de dos entradas más para dicho contenedor. En la primera, de fecha 11/3/99, figuraba como "organización de residuos" manifestando el titular que dicha entrada correspondía al traslado del contenedor al Almacén III. La segunda, de fecha 13/02/08 figuraba como "amortización" indicando el titular que dicha entrada correspondía a la extracción del contenido del bidón, al utilizarse el carbón activo como material de relleno de CMT.

- Que para los bultos [REDACTED] todos ellos con "Carbón Activo", el historial es similar.
- Que todos los bidones ubicados en el almacén III seleccionados por la Inspección figuraban dados de baja de la instalación.
- Que por parte de los representantes de la central se dieron todo tipo de facilidades para el desarrollo 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 trece de mayo de dos mil nueve.

[REDACTED]

[REDACTED]  [REDACTED]

[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 la C.N. de José Cabrera para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

SE ADJUNTAN COMENTARIOS AL ACTA

Almonacid de Zorita, 5 de junio de 2009.

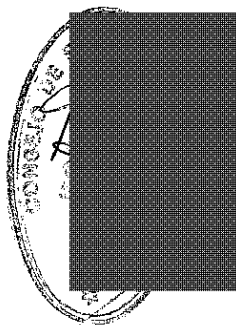
[REDACTED]

Jefe de Central

CSN

CSN/AIN/JCA/09/688
Hoja 9 de 10

ANEXO I
(Agenda de Inspección)

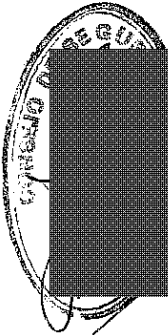


AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 28-29/04/2009

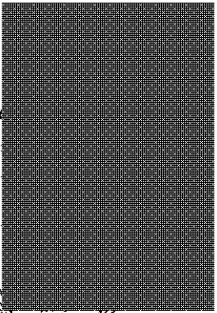
INSPECTORAS: [REDACTED]

1. Bultos de residuos de baja y media actividad:
 - a) Documentos de aceptación
 - b) Bultos pendientes previsiones para su aceptación.
 - c) Residuos radiactivos de muy baja actividad: generación y previsiones para su aceptación.
2. Desclasificación:
 - a) Desclasificación de aceites.
 - b) Corrientes de residuos radiactivos de muy baja actividad potencialmente desclasificables existentes en la central. Cantidades y previsiones de gestión.
3. Procedimientos asociados a la salida de materiales residuales de zona controlada.
4. Sistemas para el acondicionamiento de los residuos radiactivos.
5. Almacenes de residuos y de materiales contaminados.



CSN

CSN/AIN/JCA/09/688
Hoja 10 de 10



ANEXO II
(Propuesta de actuación de Unión FENOSA para la eliminación de líquido libre)

MANIFESTACIONES AL ACTA DE INSPECCION Refª. CSN/AIN/JCA/09/688

Hoja 3 de 10, Segundo párrafo

Donde dice:

“Que según se informó se habían reacondicionado en bidones de 480 litros, un total de 50 bultos de residuos de 220 litros sobre la base del documento JC-LP-08”.

Comentario:

“Que según se informó, a fecha de 01/04/09, se habían reacondicionado en bidones de 480 litros sobre la base del documento JC-LP-08 110 bultos, y que el total de bultos a reacondicionar en bidones de 480 litros será de 146 bultos”.

Hoja 4 de 10, Quinto párrafo

Donde dice:

“El número de bultos con volumen de 480 litros identificados en las Inspecciones mencionadas era de 165, y ahora serían de 167 considerando los que aún están pendientes de aceptación, y los ya aceptados sobre la base de los documentos JC-DA-11 y JC-LP-08”.

Comentario:

“El número de bultos con volumen de 480 litros no aceptados, identificados en las Inspecciones mencionadas era de 165, y ahora serían de 67 los que aún están pendientes de aceptación, ya que los restantes han sido aceptados sobre la base de los documentos JC-DA-11 y JC-LP-08”.

Hoja 4 de 10, Sexto párrafo

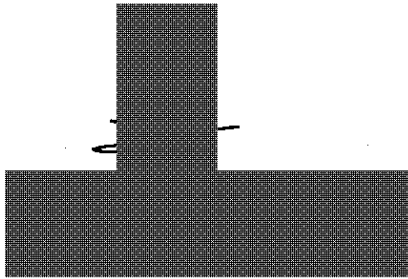
Donde dice:

“El número de bultos con volumen de 220 litros identificados en las Inspecciones mencionadas era de 32, y ahora serían de 50 considerando los ya aceptados y generados sobre la base del documento JC-LP-08”.

Comentario:

“El número de bultos con volumen de 220 litros no aceptados identificados en las Inspecciones mencionadas era de 32, y ahora serían de 48 los que aún están pendientes de aceptación. La aceptación de estos bultos se prevé obtener una vez realizados los ensayos efectuados en El Cabril al bulto JC-53-N6 y la revisión del libro de proceso JC-LP-29”.

Central Nuclear José Cabrera, a cinco de junio de dos mil nueve.



DILIGENCIA

En relación con el Acta de Ref. CSN/AIN/JAC/09/688 de fecha 25 y 26 de abril de 2009, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de José Cabrera que tuvo por objeto comprobar aspectos generales sobre la gestión de los residuos radiactivos sólidos de baja y media actividad y del material residual contaminado potencialmente desclasificable, así como los sistemas de tratamiento y almacenamiento temporal los inspectores que la suscriben, declaran en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

Hoja 3 de 10. Segundo párrafo

No se acepta el comentario, si bien la Inspección considera necesario modificar el mencionado párrafo que quedará redactado como sigue

- *Que según se informó, a fecha 1/4/09 en los almacenes de la central reencontraban almacenados 30 bultos de residuos de 220 litros habían reacondicionado en bidones de 480 litros, sobre la base del documento JC-LP-08.*

Hoja 4 de 10. Quinto párrafo

No se acepta el comentario ratificándose la Inspección en lo recogido en el Acta.

Hoja 4 de 10. Sexto párrafo

No se acepta comentario, haciendo constar la Inspección que en el Acta exista una errata y en donde dice "..... y ahora serían 50 considerando....." debe decir "..... y ahora serían 30 considerando....."

Madrid, 18 de junio de 2009







INSPECTORA INSPECTORA INSPECTOR

(Circular stamp: CONSEJO DE SEGURIDAD)