

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] **Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,**

CERTIFICAN:

Que los días 9 y 10 de mayo de 2012 se personó en la Central Nuclear de José Cabrera, emplazada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), cuya titularidad fue transferida de la empresa Gas Natural, S.A. a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA) por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de 1 de febrero de 2010, en la que se autoriza a ENRESA a llevar a cabo el desmantelamiento de la instalación.

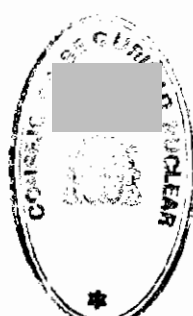
Que la Inspección tuvo por objeto comprobar la situación de aceptación de los bultos de residuos radiactivos de baja y media actividad almacenados en la instalación, el control de materiales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación, así como los sistemas de tratamiento y almacenamientos temporales de los mismos, de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el Anexo 1 de este Acta, la cual había sido comunicada previamente a la Inspección.

Que la Inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] del Departamento de Seguridad, D. [REDACTED] y Dña. [REDACTED] del Departamento de Ingeniería de Residuos de Baja y Media Actividad, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] del Servicio de Clasificación y Control de Materiales, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] del Servicio de Protección Radiológica y Seguridad, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma. Que a la inspección asistió asimismo Dña. [REDACTED], inspectora residente del CSN en esta instalación.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 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.

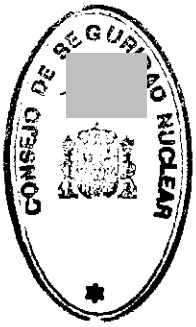
Que de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección, así como de las manifestaciones de los representantes de la instalación, resulta:

10-739086



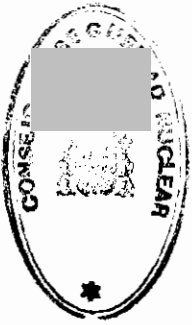
En relación con la situación de aceptación de los bultos de residuos radiactivos de baja y media actividad almacenados en la instalación.

- Que los representantes de la instalación entregaron a la Inspección el listado de los documentos de aceptación existentes a fecha de la inspección, adjuntándose una copia del mismo en el anexo 2 de esta Acta.
- Que según se informó a la Inspección, el acondicionamiento de los residuos radiactivos se está realizando por Enresa según los documentos de aceptación aprobados para los residuos generados durante el desmantelamiento de la instalación (en adelante residuos DJC), no habiéndose procedido al acondicionamiento de ningún residuo radiactivo según los documentos de aceptación aprobados durante la fase de operación de la central nuclear.
- Que a pregunta de la Inspección, se informó que los bultos identificados en los informes mensuales de explotación (en adelante IMEX) como “generación residuos radiactivos JC” corresponden a bultos con residuos radiactivos generados y acondicionados durante la fase de operación por Gas Natural S.A, que han sido dados de alta en la base de datos SGR (Sistema de Gestión de Residuos).
- Que la Inspección puso de manifiesto que el informe anual sobre las actividades asociadas al Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado debe incluir el listado de todos los documentos de aceptación que amparan bultos que se acondicionan y que se encuentran almacenados en la instalación.
- Que los representantes de la instalación manifestaron que en la próxima revisión del Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado (en adelante PGR) prevista para este año se procederá a la actualización de la información recogida en las fichas descriptivas de los materiales residuales del anexo II del PGR.
- Que a pregunta de la Inspección se informó que el inventario definitivo de residuos de operación transferido por Gas Natural S.A a Enresa se encuentra recogido en el documento de referencia 060-CR-IS-2011-0053 de 14 de junio de 2011, recibiendo la Inspección una copia del mismo.
- Que el número de bultos de residuos no aceptados existente en la instalación a fecha de la inspección asciende a trescientos setenta y seis (376), siéndole entregado a la Inspección el listado de dichos bultos, que se adjunta como anexo 3 a esta Acta.
- Que de los bultos no aceptados son bultos no tipificados los siguientes:
 - Veintiocho (28) bultos de 480 litros de resinas: se trata de resinas sin acondicionar inmovilizadas en pared de hormigón. Se prevé su aceptación tras la aprobación de un DDB específico para estos bultos.

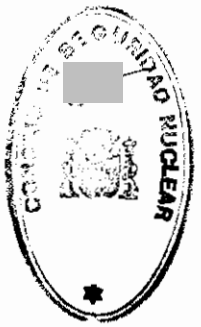


- Seis (6) bultos de 480 litros de concentrados: según se informó a la inspección, se trata de bultos de 220 litros reacondicionados en bidones de 480 litros, que no se encuentran aceptados por presentar los bidones de 480 l deterioro en su parte externa. Está prevista la restauración de la parte exterior del bulto y su aceptación según el documento JC-DA-06 de concentrados y lodos en cemento-vermiculita.
- Dos (2) bidones de 220 litros con aceites rechazados del proceso de desclasificación. Según se informó a la Inspección, la gestión de estos aceites se encuentra a la espera de los resultados de los análisis realizados para determinar si su contenido en sólidos en suspensión permite o no su incineración en las instalaciones del C.A El Cabril.
- Once (11) bultos de 220 litros con tierras. Según se informó a la Inspección, está previsto que dichos bultos sean dados de alta como Unidades de Manejo Autorizadas (en adelante UMA) para su posterior acondicionamiento como residuos no compactables, según documento de aceptación DJ-DDB-02.
- Un (1) bulto de 480 litros y 2600 kilogramos de peso, cuyo contenido aún no ha sido inspeccionado por Enresa, y que supuestamente contiene tubos de un generador de vapor y plomo.

- Que de los bultos no aceptados son bultos tipificados no conformes los siguientes:
 - Trescientos veintiún (321) bultos de resinas acondicionadas en bidones de 220 litros según el documento de aceptación JC-LP-29, de los cuales doscientos sesenta y ocho (268) corresponden a bultos de resinas de descontaminación del primario y cincuenta y tres (53) a bultos de resinas de operación.
 - Que según los representantes de la instalación, la gestión de los bultos de resinas mencionadas en el apartado anterior se encuentra a la espera de los resultados de la evaluación que está realizando el Departamento de Ingeniería de RBMA de Enresa para determinar si cumplen o no con los criterios de aceptación del C.A El Cabril.
 - Siete (7) bultos de lodos de nivel 2, acondicionados en bidones de 220 litros según el documento JC-LP-07 revisión 0 que ampara bultos de nivel 1. Según se informó a la Inspección, se ha comprobado que dichos bultos cumplen con los ensayos de lixiviación para bultos de nivel 2, por lo que se está a la espera de la revisión del documento JC-LP-07 para su aceptación.
- Que la Inspección puso de manifiesto que el Informe anual sobre las actividades asociadas al PGR debe incluir la relación de bultos no aceptados existentes en la instalación, así como las posibles líneas de actuación con respecto a los mismos.



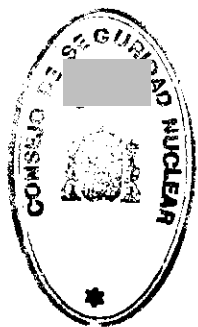
- Que según se informó a la Inspección, el expediente de aceptación con bultos generados durante la operación de José Cabrera, EA-2008-03, incluye, entre otros, cinco (5) bidones con aceites incorporados a matriz de cemento-vermiculita y doscientos setenta (270) sacas big-bag con maderas trituradas.
- Que se informó a la Inspección de la existencia de un error en la contabilidad que Gas Natural S.A había realizado de las sacas big-bag con maderas trituradas de muy baja actividad transferidas a Enresa, ya que su número ascendía a doscientos setenta (270) sacas y no a doscientos ochenta y dos (282), tal y como se declaró inicialmente e hizo constar en el acta de inspección del CSN de referencia CSN/AIN/DJC/10/09.
- Que a pregunta de la Inspección sobre la naturaleza de los dos (2) bultos tipo “G” que figuran en el IMEX de enero de 2012 como “generación residuos radiactivos JC”, se informó que se trata de bultos de 220 litros reacondicionados según el documento de aceptación JC-LP-08 en bidones de 480 litros con pared confinante, por presentar altas tasas de dosis en contacto.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del listado de fuentes radiactivas dadas de alta como residuos radiactivos, adjuntándose dicha copia en el anexo 4 de esta Acta.
- Que las fuentes radiactivas dadas de alta como residuos radiactivos de baja y media actividad se encuentran almacenadas en la fosa número trece del almacén 1 de residuos.
- Que según se informó a la Inspección, el control de las fuentes radiactivas dadas de alta como residuos radiactivos es realizado por el Servicio de Clasificación y Control de Materiales (en adelante Servicio CCM).
- Que según los representantes de la instalación, la vigilancia y control de las fuentes radiactivas que no han sido dadas de alta como residuos es realizado por el Servicio de Protección Radiológica, según lo establecido en el procedimiento 060-PC-UT-0022, solicitando y recibiendo la Inspección una copia de dicho procedimiento.
- Que según la revisión 2 del procedimiento 060-PC-UT-0022, cuando una fuente sea considerada como residuo deberá entregarse al Servicio CCM para que se responsabilice de su gestión, debiéndose registrar según el formato de ficha que se incluye en el anexo 1 de dicho procedimiento, la fecha y motivo de la baja, así como el destino de la fuente.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del listado de fuentes radiactivas inventariadas según el procedimiento 060-PC-UT-0022, comprobando que el uso asignado en dicho listado a algunas de estas fuentes es “fuera de servicio”.



- Que según se informó a la Inspección, las fuentes radiactivas identificadas como “fuera de servicio” no han sido dadas de alta como residuos ya que no se descarta que puedan ser utilizadas en el futuro.
- Que a pregunta de la Inspección, se informó que las fuentes radiactivas dadas de alta como residuos que se identifican en el anexo 4 de esta Acta serán enviadas al Almacén de Salvaguardias del C.A El Cabril por su contenido en uranio 235.

En relación con el control de materiales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación

- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que aún no se ha desarrollado o revisado ningún procedimiento para la aplicación de la Instrucción de Seguridad del CSN IS-31, por lo que no ha salido ningún material residual de zona controlada como material residual no impactado.
- Que según se informó a la Inspección, está previsto revisar el procedimiento 060-PC-UT-0007 revisión 1 “Método de medida de la contaminación superficial durante el PDC de C.N. José Cabrera”, para adaptarlo a los requisitos establecidos en la instrucción IS-31.
- Que se informó a la Inspección, que según establece la revisión 1 del procedimiento 060-PC-UT-0096 “procedimiento para la verificación del detector de vehículos”, se realiza una calibración del pórtico de vehículos con una periodicidad quinquenal y una verificación semestral.
- Que según los representantes de la instalación, está previsto aumentar la frecuencia para la realización de las calibraciones y verificaciones del pórtico de vehículos, así como la elaboración de un procedimiento específico para la realización de las calibraciones.
- Que la Inspección puso de manifiesto a los representantes de la instalación, que las centrales nucleares que disponen del mismo modelo de pórtico de vehículos que la central nuclear de José Cabrera realizan una calibración anual y una verificación mensual.
- Que según se informó a la Inspección, la empresa suministradora del pórtico de vehículos realiza un mantenimiento anual del mismo.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del último informe técnico de verificación del pórtico de vehículos realizado por la empresa suministradora, con fecha siete de noviembre de dos mil once, así como de la última verificación realizada con fecha siete de mayo de dos mil doce.



- Que según los representantes de la instalación, la última calibración del pórtico de vehículos fue realizada con fecha veintitrés de junio de dos mil diez.
- Que según se informó a la Inspección, todos los vehículos han de pasar por el pórtico de vehículos a la salida de la instalación, incluidos los que no han transitado por zona controlada.
- Que según se informó a la Inspección, con fecha dos de febrero de dos mil once se produjo una alarma en el pórtico de vehículos a la salida de un camión que transportaba chatarra procedente de la explanada situada frente al almacén 3 de residuos, clasificada como zona vigilada y que se encontraba vallada y con acceso cerrado mediante un candado.
- Que según se informó a la Inspección, la chatarra era transportada por Gas Natural, S.A para su revalorización.
- Que según manifestaron los representantes de la instalación, tras la generación de la alarma en el pórtico de vehículos el servicio de protección radiológica procedió al chequeo de toda la carga del camión, detectando la presencia de contaminación radiactiva en dos tubos metálicos que fueron segregados del resto de la carga.
- Que según se informó a la Inspección, como consecuencia de la contaminación detectada por el pórtico de vehículos se llevó a cabo una vigilancia radiológica tanto del suelo de la explanada situada frente al almacén 3 de residuos como de todo el material que allí se almacenaba.
- Que según los representantes de la instalación, como resultado de dicho chequeo radiológico se detectó la presencia de contaminación radiactiva en varios tubos metálicos, cables eléctricos y material plástico, así como en parte del suelo de la explanada.
- Que según se informó a la Inspección, tras la detección de dicha contaminación se paralizaron todas las salidas al exterior de la instalación del material que se encontraba almacenado en dicha explanada y se procedió a la carga en contenedores de todo el material allí presente, incluidas las tierras contaminadas, para la formación de UMAs.
- Que le fueron entregados a la Inspección copias del registro de la alarma generada por el pórtico de vehículos, así como de la vigilancia efectuada posteriormente al camión y a la explanada situada frente al almacén 3 de residuos.

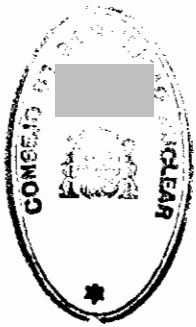


En relación con los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos.

- Que según se informó a la Inspección, se encuentra operativa la planta de solidificación y embidonado localizada en el extremo norte del almacén 1 de residuos.
- Que según se informó a la Inspección, en la última campaña de acondicionamiento de concentrados se observó una ralentización del proceso de fraguado, encontrándose aún es estudio las posibles causas.
- Que según indicaron los representantes de la instalación, se comprobó en el primero y en el último de los bultos acondicionados en dicha campaña, que el proceso de fraguado había finalizado al cabo de dos semanas.
- Que según se informó a la Inspección, en el edificio del Almacén 1 de residuos está previsto la existencia de un taller caliente, así como la instalación de una precompactadora y un sistema de relleno de huecos en contenedores CMT.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que no está previsto trasladar al taller caliente del Almacén 1 de residuos la precompactadora de bidones de 220 litros situada en la cota 604 del edificio auxiliar, ya que dicho equipo no cumple con los requisitos exigidos por prevención de riesgos.
- Que según se informó a la Inspección, se ha adquirido una nueva compactadora que está previsto sea recibida en la instalación alrededor del mes de julio de este año.
- Que según se informó a la Inspección, de momento no está previsto implantar en el taller caliente del Almacén 1 los siguientes equipos identificados en la revisión del Estudio de Seguridad de marzo de 2012: la compactadora de filtros de ventilación, la compactadora de chatarras y la prensa empacadora de aislamientos.
- Que la Inspección visitó el Edificio Auxiliar de Desmantelamiento (EAD), donde se encuentra instalado el sistema de acondicionamiento de contenedores Ce-2a y Ce-2b.
- Que según se informó a la Inspección, está prevista la instalación en el edificio EAD de dos cabinas de corte y una cabina de descontaminación química.
- Que se encuentra parcialmente instalado en el edificio EAD un sistema de relleno de huecos en contenedores CMT, quedando pendiente de montaje la parte convencional de dicho sistema en el exterior del edificio EAD.

En relación con la gestión de los almacenes temporales de residuos radiactivos

- Que la Inspección solicitó y recibió copia de los registros realizados desde enero de 2012 de la vigilancia radiológica de los almacenes I, II y III.



- Que los representantes de la instalación mostraron a la Inspección la última actualización realizada de los mapas de estiba de los almacenes I, II y III.
- Que la Inspección visitó el edificio del Almacén 1 de residuos, encontrándose en ese momento las trece fosas de dicho almacén cerradas.
- Que se informó a la Inspección que los trescientos veintiún (321) bultos de resinas pendientes de aceptación se encontraban almacenadas en las fosas del almacén 1.
- Que según los representantes de la Instalación, en las fosas del almacén 1 también se encuentran almacenados grandes componentes que no han sido inventariados en su totalidad, ya que es necesario para ello disponer de una grúa auxiliar con mayor capacidad que la grúa actualmente existente.
- Que la Inspección visitó el Almacén 2 de residuos, comprobando que el fondo de las tres fosas del almacén se encontraba cementado.
- Que en la fosa número 1 del Almacén 2 se encontraban almacenados contenedores CMT y CMD, informando los representantes de la instalación que sobre dicha fosa se había instalado un nuevo puente grúa de mayor capacidad para el movimiento de este tipo de contenedores.
- Que la Inspección seleccionó al azar en la fosa número 1 del Almacén 2 la referencia de la UMA "U-000976", para comprobar posteriormente la coincidencia de su ubicación física y la registrada en el mapa de estiba.
- Que en la fosa número 2 del Almacén 2 se encontraban almacenados UMAs y bultos de 220 litros y de 480 litros.
- Que en la fosa número 2 del Almacén 2 se encontraban almacenados los bultos de concentrados acondicionados durante la última campaña, seleccionando la Inspección al azar el bulto de concentrados de referencia DJ-737 para su apertura y comprobación visual del correcto fraguado.
- Que en la fosa 3 del Almacén 2 se encontraban únicamente almacenados residuos en bidones de 220 litros.
- Que la Inspección visitó el Almacén 3 de residuos donde se encontraban almacenados residuos en bidones de 220 y 480 litros, sacas big-bag, y contenedores CMD y CMB.
- Que al fondo del Almacén 3 se encontraban almacenadas grandes piezas generadas durante la operación de la central nuclear José Cabrera, tales como dados y crucetas de hormigón protegidas por plásticos.



- Que según se informó a la Inspección, todas las grandes piezas almacenadas en el Almacén 3 se encontraban inventariadas y que las piezas que no se encontraban cubiertas por plásticos no presentaban contaminación superficial desprendible.
- Que en la parte derecha y al fondo del Almacén 3 se encontraba un camión que según se manifestó a la Inspección podía presentar contaminación en el radiador.
- Que la Inspección comprobó que la explanada situada frente al Almacén 3 de residuos se encontraba vallada y con acceso cerrado mediante un candado, no existiendo ninguna chatarra u otro material residual almacenado en ella.
- Que la Inspección visitó el Almacén de materiales residuales desclasificables, donde se encontraban almacenados bidones de 220 litros, sacas big-bag y contenedores CMD con material residual potencialmente desclasificable a la espera de su caracterización radiológica.

Que por parte de los representantes de la central nuclear de José Cabrera 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 veintiuno de mayo de dos mil doce.



Inspectora

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

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.



TRÁMITE Y COMENTARIOS
AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/12/38

Comentario adicional

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.

Página 2 de 13, punto 2

Donde dice: “..(en adelante residuos DJC)..”

Debe decir: “..(en adelante residuos DJ)..”

Página 3 de 13, punto 3

Se desea aclarar que los 11 bultos con tierras estaban dados de alta como Unidades de Manejo Autorizadas en el momento de la inspección.

Página 3 de 13, punto 5

Donde dice: “..268..”

Debe decir: “..266..”

Donde dice: “..y cincuenta y tres (53) a bultos de resinas de operación.”

Debe decir: “.., cincuenta y tres (53) a bultos de resinas de operación y dos (2) bultos de resinas de otras fases de operación de nivel superior al Nivel II”.

Página 5 de 13, punto 5

Donde dice: “..060-PC-UT-0096..”

Debe decir: “..060-PC-JC-0096..”

Página 8 de 13, último punto

Se desea aclarar que los dados y crucetas de hormigón han sido generados en la etapa de desmantelamiento, encontrándose almacenados en el Almacén 3 junto con otras piezas procedentes de la etapa de operación de la central.

Madrid, a 31 de mayo de 2012



Director de Operaciones

SN



ANEXO 1
(Agenda de inspección)

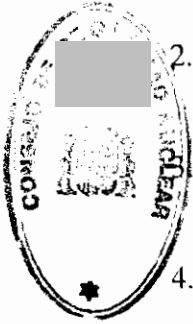
AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 9 y 10 de mayo de 2012

INSPECTORA: [REDACTED]

OBJETO: Gestión de los residuos de baja y media actividad.

1. Situación de aceptación de bultos generados.
Documentos de aceptación. Bultos pendientes de aceptación. Residuos de baja y media actividad pendientes de acondicionamiento generados con anterioridad a la autorización de desmantelamiento.
2. Control de materiales residuales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación.
Sistemas de tratamiento y acondicionamiento de residuos: instalación de equipos y situación operativa.
4. Situación de los almacenes temporales de residuos. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes. Visita.



SN

DILIGENCIA

Dña [REDACTED], Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear, declara en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del ACTA de Ref. CSN/AIN/DJC/12/38 correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de José Cabrera con fecha nueve y diez de mayo de dos mil doce, lo siguiente:

Comentario adicional

Se acepta el comentario adicional que deberá ser considerado cuando se proceda a la publicación del Acta de Inspección.

Página 2 de 13, punto 2

Se acepta el comentario, quedando modificado el párrafo de la siguiente manera:

Que según se informó a la Inspección, el acondicionamiento de los residuos radiactivos se está realizando por Enresa según los documentos de aceptación aprobados para los residuos generados durante el desmantelamiento de la instalación (en adelante residuos DJ), no habiéndose procedido al acondicionamiento de ningún residuo radiactivo según los documentos de aceptación aprobados durante la fase de operación de la central nuclear.”

Página 3 de 13, punto 3

Se acepta el comentario, quedando modificado el párrafo de la siguiente manera:

“Once (11) bultos de 220 litros con tierras, dados de alta como Unidades de Manejo Autorizadas (en adelante UMA). Según se informó a la Inspección, está previsto su acondicionamiento como residuos no compactables, según el documento de aceptación DJ-DDB-02.”

Página 3 de 13, punto 5

Se acepta el comentario, quedando modificado el párrafo de la siguiente manera:

“Trescientos veintiún (321) bultos de resinas acondicionadas en bidones de 220 litros según el documento de aceptación JC-LP-29, de los cuales doscientos sesenta y seis (266) corresponden a bultos de resinas de descontaminación del primario, cincuenta y tres (53) a bultos de resinas de operación y dos (2) bultos de resinas de otras fases de operación de nivel superior al nivel II.”



SN

Página 5 de 13, punto 5

Se acepta el comentario, quedando modificado el párrafo de la siguiente manera:

“Que se informó a la Inspección, que según establece la revisión 1 del procedimiento 060-PC-JC-0096 “procedimiento para la verificación del detector de vehículos”, se realiza una calibración del pórtico de vehículos con una periodicidad quinquenal y una verificación semestral.”

Página 8 de 13, último punto

Se acepta el comentario, quedando modificado el párrafo de la siguiente manera:

“Que al fondo del Almacén 3 se encontraban almacenadas grandes piezas generadas durante la operación de la central nuclear José Cabrera, junto con dados y crucetas de hormigón protegidas por plásticos que habían sido generados en la etapa de desmantelamiento.”

En Madrid, a 8 de junio de dos mil doce


INSPECTORA