

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICAN:

Que los días cinco, seis y siete de marzo de dos mil trece se personaron en la central nuclear de Vandellós 2, situada en la provincia de Tarragona, que dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 21 de julio de 2010.

Que la Inspección tuvo por objeto comprobar la gestión y control que efectúa la instalación a las fuentes radiactivas fuera de uso, el control del material residual a la salida de zona controlada y de la instalación, la gestión de los residuos radiactivos de media, baja y muy baja actividad y del material residual contaminado potencialmente desclasificable (procedimientos de inspección PT.IV.253 y PT.IV.254), así como el estado de los almacenes temporales de residuos radiactivos 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.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica, D. [REDACTED], Técnico de Protección Radiológica y Dña. [REDACTED] del Gabinete de Licenciamiento.

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 la información suministrada por los representantes de la central, a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones visuales y documentales realizadas, resulta:

- Que la Inspección solicitó y recibió copia en papel y en formato Excel del inventario de fuentes radiactivas en uso y fuera de uso existentes en la instalación a fecha de la inspección, así como de todas las fuentes que han sido dadas de alta en la instalación desde el inicio de operación.
- Que la Inspección comprobó que la instalación dispone de un procedimiento para el control e inventario de fuentes radiactivas, que se encuentra en revisión 6 (referencia del procedimiento PR-EE-03).



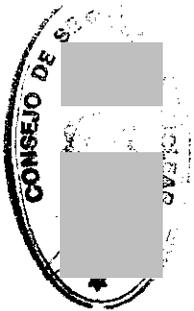
- Que según se manifestó a la Inspección, desde el inicio de operación de la central nuclear han sido dadas de alta quinientas sesenta y seis fuentes radiactivas (566) de las cuales doscientas una (201) han sido dadas de baja de la instalación.
- Que según se indica en la revisión 6 del procedimiento PR-EE-03, las fuentes radiactivas sólidas pueden ser dadas de baja de la instalación por devolución al proveedor, transferencia a otro poseedor autorizado o transferencia para su gestión como residuo radiactivo, mientras que las fuentes radiactivas líquidas son dadas de baja por eliminación o agotamiento del patrón en diversos viales o filtros de calibración de equipos de medida.
- Que según los representantes de la instalación, a fecha de la inspección se encuentran dadas de alta en el inventario de fuentes radiactivas trescientas sesenta y cinco (365) fuentes, de las cuales doscientas veinticuatro (224) se encuentran en uso y ciento cuarenta y una (141) fuera de uso.
- Que a pregunta de la Inspección sobre las causas del incremento registrado en el número de fuentes radiactivas declaradas fuera de uso, con respecto a la información suministrada en el informe anual sobre las actividades del Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado correspondiente al año 2011, los representantes de la instalación informaron que se debe al nuevo criterio adoptado por el titular de minimizar el número de fuentes radiactivas en uso y con ello el número de controles a realizar sobre las fuentes radiactivas.
- Que con respecto a las ciento cuarenta y una (141) fuentes radiactivas declaradas fuera de uso, se informó a la Inspección de lo siguiente:
 - Ciento treinta y tres fuentes radiactivas (133) se encuentran almacenadas en un bidón no acondicionado ubicado en el almacén K-3-02 e identificado con la referencia VD05531.
 - Cinco (5) detectores de fisión con uranio-235 se encuentran en el núcleo del reactor.
 - Tres (3) detectores de fisión con uranio-235 se encuentran en el pocete de almacenamiento.
- Que la Inspección pudo comprobar que en la base de datos de fuentes radiactivas figuran los datos relativos al número de ficha, tipo de fuente, isótopo radiactivo, fecha de fabricación y actividad inicial de cada una de las ciento treinta y tres (133) fuentes radiactivas almacenadas en el bidón de referencia VD05531.
- Que la Inspección verificó que, según la base de datos, las dos (2) fuentes radiactivas huérfanas halladas dentro del emplazamiento de la C.N Vandellós 2 en el año 2009 (referencias SPR/Cs-137/901 y SPR/Cs-137/901) se encuentran, inventariadas como fuentes radiactivas fuera de uso y almacenadas en el bidón VD05531.



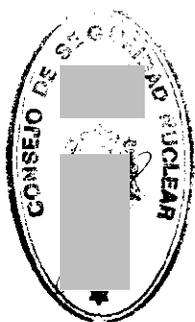
- Que según se manifestó a la Inspección, los detectores de fisión con uranio-235 no son considerados por la instalación como fuentes radiactivas, pero han sido incluidas en la base de datos de fuentes radiactivas con el objeto de controlar las pruebas de estanqueidad a las que deben someterse periódicamente dichos detectores.
- Que según se informó a la Inspección, una vez que los detectores de fisión han sido utilizados en el núcleo, se almacenan en el pocete durante una o dos recargas para que decaiga su actividad, y posteriormente se acondicionan como residuos no compactables de nivel 2, en bidones con pared de 5 cm de hormigón.
- Que el acondicionamiento de bultos heterogéneos no compactables de nivel 2 en la C.N. Vandellós 2 se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el documento descriptivo de bulto de referencia PR-EE-56.
- Que según el listado entregado a la Inspección, los destinos de las doscientos una (201) fuentes radiactivas dadas de baja han sido los siguientes:
 - Ciento treinta (130) fuentes radiactivas líquidas, enviadas a los sistemas de tratamiento de desechos líquidos (HD y HG)
 - Seis (6) fuentes radiactivas líquidas de sodio-24 enviadas a los sumideros de turbinas.
 - Seis (6) fuentes no encapsuladas de neptunio-237 (probetas de la vasija), de las cuales tres (3) se encuentran almacenadas en un bidón en el almacén "A", dos (2) en un contenedor de transporte en el almacén "D" y una (1) en la piscina de combustible gastado.
 - Dos (2) barras de antimonio-berilio almacenadas en la piscina de combustible gastado.
 - Dos (2) fuentes no encapsuladas de californio-252 (fuentes de arranque del primario) almacenadas en la piscina de combustible gastado.
 - Dos (2) fuentes de estroncio-itrio-90 transferidas en noviembre de 1997 a la Universitat Autònoma de Barcelona.
 - Tres (3) fuentes de estroncio-itrio-90, dadas de baja documental con fecha 9 de junio de 1995 por error en el alta.
 - Una (1) fuente de estroncio-90 de actividad $3,7 \cdot 10^6$ Bq, cuya pérdida fue notificada al CSN y a la Guardia Civil con fecha 27 de marzo de 1985.
 - Veinticuatro (24) detectores de fisión almacenados en tres (3) bultos de residuos radiactivos (bultos de referencias VD03639, VD05263 y VD01854).



- Dos (2) detectores de fisión transferidos a la C.N.Ascó.
 - Nueve (9) fuentes radiactivas acondicionadas y enviadas al C.A. El Cabril en seis (6) bultos de residuos compactables.
 - 14 detectores de fisión acondicionados y enviados al C.A El Cabril en tres (3) bultos de residuos no compactables de nivel 2.
- Que a pregunta de la Inspección sobre la causa por la que han sido dados de baja del inventario de fuentes radiactivas determinados materiales que aún se encuentran en la instalación (probetas de la vasija, barras de antimonio-berilio, fuentes de arranque del primario) los representantes de la instalación manifestaron que se debe a que dichos materiales son considerados actualmente como material nuclear, y no como fuentes radiactivas.
 - Que según los representantes de la instalación, los veinticuatro (24) detectores de fisión almacenados en los bultos de referencia VD03639, VD05263 y VD01854 han sido dados de baja en el inventario de fuentes radiactivas por no requerir la realización de pruebas de estanqueidad.
 - Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que los viales vacíos de las fuentes radiactivas líquidas son acondicionados en bultos de residuos compactables.
 - Que le fue entregado a la Inspección copia del informe que justifica la baja en la base de datos de las tres (3) fuentes radiactivas de estroncio-itrio-90 por un error administrativo en el alta en el año 1995.
 - Que la Inspección solicitó y recibió copia de las fichas de entrega a Enresa de los seis (6) bultos de residuos compactables enviados al C.A.El Cabril con nueve (9) fuentes radiactivas acondicionadas.
 - Que la Inspección comprobó que según las fichas de entrega a Enresa y la base de datos de fuentes radiactivas de la C.N.Vandellós 2, las fuentes radiactivas acondicionadas como residuos compactables y enviadas al C.A. El Cabril son las siguientes:
 - Bulto de referencia VD00794, con dos (2) fuentes de promecio-147, expedido al C.A.El Cabril con fecha 1 de marzo de 1994
 - Bulto de referencia VD01367, con una (1) fuente de mercurio-203, expedido al C.A. El Cabril con fecha 1 de octubre de 1994.
 - Bulto de referencia VD02108, con una (1) fuente de americio-241, expedido al C.A. El Cabril con fecha 8 de noviembre de 1995
 - Bulto de referencia VD01447, con una (1) fuente de mercurio-203, expedido al C.A. El Cabril con fecha 22 de marzo de 1996.

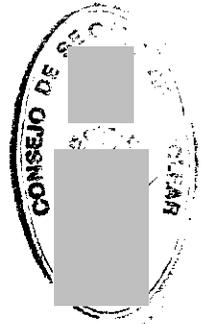


- Bulto de referencia VD02342, con tres (3) fuentes de cesio-137, expedido al C.A El Cabril con fecha 30 de junio de 2000
- Bulto de referencia VD02473, con una (1) fuente de promecio-147, expedido al C.A El Cabril con fecha 30 de junio de 2000.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación manifestaron que Enresa no había sido informada de la presencia de las fuentes radiactivas en los bultos de residuos compactables que se citan en el párrafo anterior de esta Acta.
- Que se informó a la Inspección, que la fuente de americio-241 acondicionada en el bulto de referencia VD02108 había sufrido pérdida de hermeticidad.
- Que según se informó a la Inspección, los tres (3) bultos con detectores de fisión acondicionados como residuos no compactables de nivel 2 que fueron expedidos al C.A. El Cabril son los siguientes:
 - Bulto de referencia VD0333, con seis (6) detectores de fisión acondicionados, expedido al C.A. El Cabril en el año 1992.
 - Bulto de referencia VD0879, con cuatro (4) detectores de fisión acondicionados, expedido al C.A.El Cabril en el año 1995.
 - Bulto de referencia VD01854, con cuatro (4) detectores de fisión acondicionados, expedido al C.A. El Cabril en el año 1999.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación indicaron que los detectores iónicos de humo (DIH) con fuentes radiactivas de americio-241 no son considerados como fuentes radiactivas, por lo que no constan en la base de datos de fuentes radiactivas.
- Que se informó a la Inspección, que con fecha 30 de junio de 2000 fueron expedidos al C.A. El Cabril dos (2) bultos de residuos compactables (referencias VD02472 y VD02473) con veintiún (21) detectores iónicos de humo acondicionados en su interior.
- Que según manifestaron los representantes de la instalación, Enresa tuvo conocimiento de la presencia de los DIH en los bultos de referencia VD02472 y VD02473 a raíz de un control de producción, comunicando a C.N. Vandellós 2 que en las fichas de dichos bultos se consignase como actividad alfa másica la suma de la actividad debida a las fuentes de americio-241 y de la actividad alfa obtenida a través de los factores de escala.
- Que los representantes de la instalación indicaron que a raíz del control de producción, Enresa comunicó a la instalación que los DIH no podrían ser acondicionados en bultos de residuos compactables, por lo que desde esa fecha la C.N. Vandellós 2 almacena los DIH que se encuentran fuera de uso en



bidones sin acondicionar, a la espera de definir una vía de gestión definitiva para los mismos.

- Que los representantes de la instalación informaron que a fecha de la inspección, se encontraban almacenados en la C.N.Vandellós 2 un bidón a medio llenar con ciento veintinueve (129) DIH en la sala de la compactadora y otro bidón lleno con doscientos noventa y dos (292) DIH en el almacén de compactados.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación manifestaron que no se han desmontado las carcasas de plástico de los DIH ni manipulado las fuentes radiactivas de su interior.
- Que la Inspección recibió copia del inventario de fuentes encapsuladas de alta actividad, según el cual a fecha 1 de febrero de 2013 existen ocho (8) fuentes radiactivas de alta actividad en la instalación, todas ellas en uso.
- Que según informaron los representantes de la instalación, el Servicio de Protección Radiológica verifica mensualmente la presencia y buen estado de los equipos que contienen las fuentes de alta actividad en sus lugares de almacenamiento (sala de irradiación y sala donde se encuentra el lector de DLD's).
- Que según se informó a la Inspección, el Servicio de Protección Radiológica realiza una actualización semestral del inventario de fuentes radiactivas existentes en la instalación, tanto en uso como en desuso, de acuerdo a lo establecido en la revisión 6 del procedimiento de referencia PR-EE-03.
- Que a pregunta de la Inspección, se informó que la actualización semestral de las fuentes radiactivas en desuso consiste en la apertura del bidón que contiene dichas fuentes, la contabilidad e identificación de las mismas.
- Que a pregunta de la Inspección, se indicó que la información de la base de datos de fuentes radiactivas se encuentra en soporte digital y en papel y que diariamente se realiza un back-up del disco de red que contiene dicha información.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación indicaron que a fecha de la inspección la C.N Vandellós 2 no dispone de un procedimiento sobre el uso de la base de datos de fuentes radiactivas, donde se recoja el personal autorizado a su acceso, así como los responsables de la grabación de datos.
- Que según los representantes de la instalación, el Servicio de Protección radiológica es el responsable de la introducción de la información en la base de datos de fuentes radiactivas.
- Que se manifestó a la Inspección que la base de datos de fuentes radiactivas contempla como variables la clasificación de las fuentes como encapsuladas o no

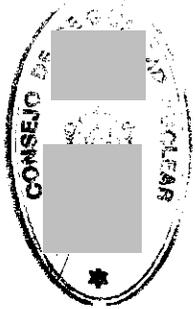


encapsuladas y la posibilidad de volver a declarar en uso una fuente que haya estado fuera de uso.

- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 3 del procedimiento PR-O-33 “Control y archivo de los registros de P.R.” que establece que deberán ser considerados como registros permanentes y ser conservados durante toda la vida de la instalación, los siguientes registros requeridos en el procedimiento de referencia PR-EE-03:
 - Ficha de control de fuentes radiactivas
 - Inventario de fuentes radiactivas
 - Solicitud de movimiento de fuente radiactiva
 - Hoja de inventario normalizada para fuentes encapsuladas de alta actividad.
- Que los representantes de la instalación informaron que a lo largo de este año se pondrá en marcha una nueva base de datos para el control de fuentes radiactivas, denominada GESFUR, que incorporará el histórico de fuentes radiactivas dadas de alta a lo largo de toda la vida de la instalación.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que no se había procedido hasta la fecha a la devolución de fuentes radiactivas fuera de uso a ningún proveedor de las mismas.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que las corrientes de materiales residuales muestreables que han salido de zona controlada como no impactados son los siguientes: aceites, disolventes y resinas de analizadores de la conductividad catiónica del vapor de los generadores de vapor y del agua de los condensadores.
- Que la Inspección solicitó los registros de los resultados de la caracterización radiológica realizada a los materiales residuales muestreables indicados en el párrafo anterior, comprobándose que para cada isótopo gamma potencialmente presente la actividad mínima detectable alcanzada era inferior al 50% del valor del nivel de desclasificación asignado en la publicación “*Radiation Protection 122. Part I*”, y que la actividad de todos los isótopos se encontraba por debajo de su umbral de decisión.
- Que según los representantes de la instalación, los aceites declarados no impactados fueron analizados por espectrometría gamma en el Laboratorio de Química de la C.N Vandellós 2, mientras que los disolventes y resinas de los analizadores de la conductividad catiónica fueron caracterizados radiológicamente con el equipo [REDACTED].

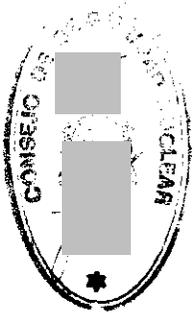


- Que según se informó a la Inspección, fueron declaradas como no impactadas tres garrafas de 30 litros con disolvente y cuatro bidones de 50 litros de resinas de los analizadores de la conductividad catiónica.
- Que los representantes de la instalación manifestaron que procederían a realizar un informe con los resultados de las pruebas internas realizadas para la medida con el equipo [REDACTED] de las geometrías “garrafa de 30 litros” y “bidones de 50 litros”, y a su posterior envío al CSN.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que las corrientes de materiales residuales no muestreables que han salido como no impactados de zona controlada son: papel, chatarra, plásticos, fluorescentes, ventanas, módulos de taquillas y escombros procedentes de la demolición de una pared.
- Que según se informó a la Inspección, el material residual no muestreable de geometría simple se considera como no impactado cuando el valor de la contaminación superficial medida en todas sus superficies es inferior al umbral de decisión, verificándose posteriormente el proceso de medida mediante una caracterización radiológica adicional del material residual con el equipo [REDACTED].
- Que a pregunta de la Inspección los representantes de la instalación informaron que la caracterización radiológica adicional con el equipo [REDACTED] se realiza midiendo directamente los materiales residuales no muestreables (ventanas y módulos de taquillas) o bien los contenedores [REDACTED] en los que éstos se han introducido.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del informe de pruebas de puesta en marcha del equipo [REDACTED] para la medida de contenedores [REDACTED], así como de los informes de resultados de dichas pruebas.
- Que la Inspección comprobó que según dichos informes, la C.N. Vandellós 2 había realizado diferentes ensayos con fuentes radiactivas de Co-60 y Cs-137 distribuidas homogéneamente y heterogéneamente en el contenedor [REDACTED] y que la actividad específica total del contenedor [REDACTED] con las fuentes empleadas en las pruebas era inferior al 50% del valor del nivel de desclasificación asignado para dichos isótopos en la publicación “*Radiation Protection 122. Part I*”.
- Que le fueron mostrados a la Inspección los registros de la caracterización radiológica realizada por la C.N. Vandellós 2 a los materiales residuales no muestreables que han salido de zona controlada como no impactados, comprobando que los valores de la contaminación superficial y de la actividad específica medidos se encontraban en todos los casos por debajo de los umbrales de decisión.
- Que los representantes de la instalación manifestaron que procederán a revisar el procedimiento PR-EE-18 “Segregación radiológica de material residual no

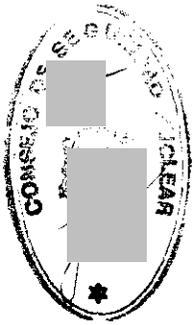


homogéneo” (revisión 5), con objeto de corregir una errata identificada en el anexo 1 e incluir la gestión de los rechazos del material residual como no impactado.

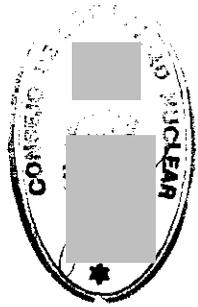
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación indicaron que en el procedimiento PR-EE-18 se considera “lectura máxima de segregación” al valor del fondo de radiación más 0,4 Bq/cm² y que dicha “lectura máxima de segregación” no constituye un criterio para la declaración de un material residual como no impactado.
- Que se informó a la Inspección que la C.N. Vandellós 2 dispone de dos pórticos de control de la contaminación de vehículos:
 - Un pórtico a la entrada y salida de vehículos del recinto de doble vallado (pórtico [REDACTED] modelo [REDACTED])
 - Y otro pórtico a la salida de vehículos del emplazamiento (modelo [REDACTED])
- Que se informó a la Inspección que la C.N. Vandellós 2 ha adquirido un tercer pórtico de control de la contaminación de vehículos modelo [REDACTED] para su futura instalación a la entrada del emplazamiento.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del informe de pruebas de aceptación y estado de referencia inicial del pórtico [REDACTED].
- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 4 del procedimiento PR-A-22 “Criterios de protección radiológica para el mantenimiento y la calibración de equipos de protección radiológica” que recoge los criterios de aceptación para la calibración y verificación de los pórticos de control de la contaminación de vehículos.
- Que la Inspección solicitó los registros de las verificaciones de las eficiencias realizadas desde el año 2011 con periodicidad mensual y anual a los pórticos de control de la contaminación de vehículos, comprobándose en todos los registros el cumplimiento de los criterios de aceptación.
- Que se informó a la Inspección que la última alarma producida en un pórtico de vehículos por la detección de isótopos artificiales en la carga o en el vehículo (excluidas las debidas al paso de transportes de material radiactivo) tuvo lugar el 25 de enero de 2011 por el paso de contenedores vacíos a la salida del doble vallado.
- Que el suceso indicado en el párrafo anterior de esta Acta, dio lugar a la entrada en el PAC de referencia 11/0271, siéndoles entregados a la Inspección el informe de análisis de causa aparente de dicho suceso, así como la ficha de entrada en el PAC y las fichas de acción de referencias 11/0271/01 y 11/0271/02.



- Que según los representantes de la instalación, la C.N.Vandellós 2 ha editado y enviado a Enresa para su aprobación la revisión 1 del Documento Descriptivo de Bulto de sólidos heterogéneos no compactables introducidos en contenedores tipo [REDACTED] de nivel 1 de caracterización (documento de referencia PRE-EE-74).
- Que se informó a la Inspección que los cinco bultos no tipificados de la corriente de lodos inmovilizados en conglomerante hidráulico, amparados por el Dossier de Aceptación VD-DA-03, y que se encontraban almacenados en la instalación según la revisión 3 del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado (PGRR), han sido expedidos al C.A. El Cabril.
- Que se informó a la Inspección que siguen sin proceso de aceptación finalizado por parte de Enresa trescientos noventa (390) bultos de resinas bola generados durante los años 1991 a 1996 con cemento Portland 450 y cal.
- Que según los representantes de la instalación, de los trescientos noventa (390) bultos de resinas bola no aceptados, tres bultos (3) fueron enviados en el año 1996 al C.A.El Cabril para la realización de ensayos, doscientos seis bultos (206) son de nivel 2 y ciento ochenta y un bultos (181) son de nivel 1.
- Que dichos bultos no habían sido aceptados por Enresa al no cumplir con el criterio de resistencia a la compresión exigido en el ADR.
- Que se informó a la Inspección que todos los bultos de residuos desecados que presentaban alta concentración de cloruros a raíz del rebose ocurrido en el año 2009 en los tanques HB-T01A y HB-T01B, han sido aceptados según el documento PR-EE-66 “Documento Descriptivo del Bulto de concentrados de evaporador y lodos desecados”.
- Que a pregunta de la Inspección, se informó que la C.N. Vandellós 2 no ha elaborado ningún Documento Descriptivo de Bulto para residuos de muy baja actividad (DBB).
- Que se informó a la Inspección sobre la expedición en el año 2012 al C.A. El Cabril de sesenta (60) bultos de 220 litros con residuos compactables de muy baja actividad.
- Que se informó a la Inspección sobre las cantidades almacenadas en la instalación de las siguientes corrientes de residuos radiactivos: disolventes contaminados, aditivo de lavadoras de freón, aceites no desclasificables y grasas.
- Que según manifestaron los representantes de la instalación, en el informe anual al PGRR se incorporarán las fichas de las nuevas corrientes de residuos no identificadas en la revisión vigente del PGRR (disolventes y grasas) y se definirán los nuevos plazos previstos por C.N. Vandellós 2 para la implantación de las posibles vías de gestión para las corrientes de residuos con nivel 3 de gestión.

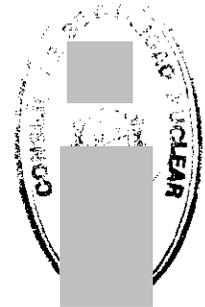


- Que según se manifestó a la Inspección, la C.N. Vandellós 2 no ha realizado ninguna campaña de desclasificación de aceite, ni tiene previsto solicitar a corto plazo las autorizaciones para la desclasificación de resinas o chatarras.
- Que según se informó a la Inspección, la C.N. Vandellós 2 tiene previsto presentar en el segundo semestre de 2013 ante el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio la solicitud de autorización de desclasificación incondicional de materiales residuales.
- Que según manifestaron los representantes de la instalación, la C.N. de Vandellós 2 está trabajando en derivar unos factores de escala específicos para la asignación de la actividad de los isótopos de difícil medida a las resinas potencialmente desclasificables de la instalación.
- Que según los representantes de la instalación, todos los sistemas de acondicionamiento de residuos de la instalación se encontraban operativos a fecha de la inspección.
- Que según se informó a la Inspección, está prevista una modificación de diseño consistente en la apertura de huecos en el Almacén de Desechos Sólidos para la entrada de la tapa de la vasija que está previsto sustituir durante la recarga número 20 de la instalación y el acondicionamiento interior del recinto D como almacén de residuos no embidonables.
- Que se informó a la Inspección de la avería existente en la grúa de los almacenes B y C del Almacén de Desechos Sólidos, indicando que será reparada en el plazo aproximado de tres meses.
- Que la Inspección accedió a la Sala de irradiación, donde se encontraban alojadas siete (7) fuentes radiactivas de alta actividad en el interior de sus equipos, así como el denominado “bunker C” donde se almacenaban otras fuentes radiactivas inventariadas en la base de datos de fuentes radiactivas como “fuentes en uso”.
- Que la Inspección accedió a la sala de irradiación de DLD’s, donde se encontraba alojada dentro de su equipo otra fuente radiactiva de alta actividad.
- Que la Inspección accedió a la cota 100 del Edificio de Desechos, donde se encontraban una zona de acopio temporal con cinco (5) bidones de aceite pendientes de caracterización y diferentes zonas de acopio temporal de materiales compactables y no compactables pendientes de segregación.
- Que la Inspección accedió a la zona de la cota 100 donde se realiza la medida de la contaminación superficial del material residual no muestreable de geometría sencilla para su clasificación como material residual impactado o no impactado.
- Que se informó a la Inspección que a la salida de dicha zona y antes de ser introducidos en contenedores [REDACTED] para su medida con el equipo [REDACTED] se realiza



un pesaje y contaje gamma total de todos los materiales residuales cuya contaminación superficial se encuentre por debajo del umbral de decisión.

- Que la Inspección accedió a la cota 104 del Edificio de Desechos donde se encontraba una zona de acumulación de material no impactado, con un contenedor [REDACTED] y tres contenedores [REDACTED] todos ellos cerrados con llave.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la instalación informaron que los contenedores [REDACTED] son contenedores [REDACTED] dotados de un sistema diferente de apertura superior.
- Que la Inspección comprobó que en la tapa superior de los contenedores [REDACTED] y [REDACTED] figuraba una etiqueta con la identificación del tipo de residuo almacenado (metálicos, cables, baterías, goma y plásticos) y la leyenda “residuo no impactado”.
- Que se abrió en presencia de la Inspección uno de los contenedores [REDACTED], comprobando que se encontraba a medio llenar con plásticos compactados.
- Que la Inspección accedió a la cota 96 del Edificio de Desechos donde comprobó que se encontraba almacenado el bidón de referencia VD04858, que según los representantes de la instalación, se encontraba a medio llenar con detectores iónicos de humo.
- Que la Inspección pudo comprobar que en la cota 96 del Edificio de Desechos se encontraba anclado a la pared y cerrado con llave el bidón de referencia VD05531, que según la base de datos de fuentes radiactivas contiene ciento treinta y tres (133) fuentes radiactivas en desuso.
- Que se procedió a la apertura del bidón de referencia VD05531 en presencia de la Inspección, comprobándose que se trataba de un bidón con una pared de 5 cm de hormigón y que en su interior se almacenaban fuentes radiactivas dentro de bolsas de plástico transparentes y etiquetadas.
- Que la Inspección accedió a la cota 91 del Edificio de Desechos en donde se encuentra el sistema de solidificación y, en una dependencia anexa al mismo, el Almacén Temporal de Residuos Radiactivos de Baja y Media Actividad.
- Que la Inspección accedió al Almacén de Residuos Sólidos Compactables de Baja Actividad situado en la cota 87 del Edificio de Solidificación, donde se almacenan residuos sólidos compactables con tasa de dosis inferior a 2 mSv/h, bidones de aceite y resinas potencialmente desclasificables, bidones con disolventes, grasas y aditivos de las lavadoras de freón.
- Que la Inspección accedió a la zona de la cota 100 del Edificio de Desechos donde se encontraban los dos equipos [REDACTED] con los que se realiza la caracterización radiológica del material residual no impactado.

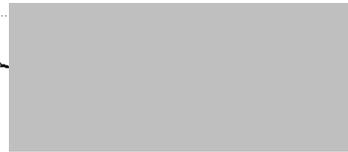


- Que los representantes de la central informaron y facilitaron copia a la Inspección sobre las disconformidades registradas en el PAC durante los años 2011 y 2012 relacionadas con la gestión de los residuos radiactivos de baja y media actividad.
- Que por parte de los representantes de la instalación 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 veintiuno de marzo de dos mil trece.



Inspectora



Inspector

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 Vandellós II, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

SN



ANEXO 1
(Agenda de Inspección)

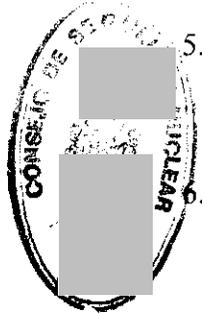
AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 5-6-7/03/2013

INSPECTORES:

██████████ y ██████████

1. Control y gestión de fuentes radiactivas sólidas fuera de uso.
2. Control de materiales residuales a la salida de zona controlada y de la instalación.
3. Situación de aceptación de residuos radiactivos de baja y media actividad y de muy baja actividad. Corrientes de residuos radiactivos potencialmente desclasificables: producción y previsiones de gestión.
4. Situación operativa de los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos. Modificaciones en curso y pendientes.
5. Almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes. Visita.
6. Problemas y propuestas de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el programa de acciones correctivas (PAC).



Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/13/820 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 10 de abril de dos mil

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Hoja 1 de 14, quinto párrafo.** Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Hoja 7 de 14, segundo párrafo.** Corrección.

Donde dice: "...copia de la revisión 3 del procedimiento PR-0-33 "Control y archivo de los registros de P.R."..."

Debe decir: "... copia de la revisión 3 del procedimiento **PR-O-03** "Control y archivo de los registro de P.R."..."

- **Hoja 8 de 14, segundo párrafo.** Información adicional.

En relación con la realización y el envío al CSN del informe con los resultados de las pruebas internas realizadas para la medida con el equipo [REDACTED] de las geometrías "garrafa de 30 litros" y "bidones de 50 litros", indicar que se ha registrado la correspondiente acción en la entrada PAC 13/1491.

- **Hoja 8 de 14, último párrafo.** Información adicional.

En relación con la revisión del procedimiento PR-EE-18 "*Segregación radiológica de material residual no homogéneo*" para clarificar la definición de la "*lectura máxima de segregación*" del Anexo I e incluir la gestión de los rechazos del material residual como no impactado, indicar que se ha registrado la correspondiente acción en la entrada PAC 13/1491.

- **Hoja 10 de 14, primer párrafo.** Corrección.

Donde dice: "*(documento de referencia PRE-EE-74)*"

Debe decir: "*(documento de referencia **PR-EE-74**)*"

- **Hoja 10 de 14, quinto párrafo.** Corrección.

Donde dice: "*Que dichos bultos no habían sido aceptados por Enresa al no cumplir con el criterio de resistencia a la compresión exigido en el ADR.*"

Debe decir: "*Que dichos bultos no habían sido aceptados por **ENRESA** al no cumplir con el **requisito de matriz por parte de ENRESA***"

- **Hoja 10 de 14, último párrafo.** Información adicional.

En relación con las fichas de las corrientes de Disolventes y Grasas indicar que se han incluido en el Informe de Actividades del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos de CN Vandellós II del año 2012, remitido al CSN mediante carta de referencia CNV-L-CSN-5871 del 27/03/2013.

- **Hoja 12 de 14, segundo párrafo.** Corrección.

Donde dice: "... contenedores  dotados de un sistema diferente de apertura superior."

Debe decir: "... contenedores  dotados de un sistema diferente de apertura inferior."

SN

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA2/13/820, de fecha cinco, seis y siete de marzo de dos mil trece, los inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Hoja 1 de 14, quinto párrafo

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

Hoja 7 de 14, segundo párrafo

Se acepta el comentario considerando lo escrito en el acta una errata mecanográfica

Hoja 8 de 14, segundo párrafo

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 8 de 14, último párrafo

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 10 de 14, primer párrafo

Se acepta el comentario considerando lo escrito en el acta una errata mecanográfica

Hoja 10 de 14, quinto párrafo

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción:

“Que dichos bultos no habían sido aceptados por ENRESA al no cumplir con el requisito de matriz por parte de ENRESA.”

Hoja 10 de 14, último párrafo

Información adicional que no modifica el contenido del acta

Hoja 12 de 14, segundo párrafo

Se acepta en comentario, siendo la nueva redacción:

“Que a pregunta de la inspección, los representantes de la instalación informaron que los contenedores CMM son contenedores CMT dotados de un sistema diferente de apertura inferior.”

[Redacted signature area]

INSPECTORA



En Madrid, a 7 de mayo de 2013

[Redacted signature area]

INSPECTOR