

SN

ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICAN:**

Que los días 25 y 26 de septiembre de 2008 se personaron en la Central Nuclear de Almaraz, emplazada en el término municipal de Almaraz de Tajo (Cáceres), que dispone de Permiso de Explotación Provisional concedido por la Orden Ministerial de 8 de junio de 2000.

Que la Inspección tuvo por objeto comprobar aspectos de la operación y gestión de los residuos radiactivos sólidos generados en la instalación, de las actividades de desclasificación de materiales residuales, del control de materiales residuales a la salida de la instalación, así como de los sistemas de tratamiento y almacenamientos temporales de los mismos (procedimientos de inspección PT.IV.253 y PT.IV.254), de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el Anexo I de este Acta, la cual había sido comunicada previamente a la Inspección.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Coordinador ALARA, D. [REDACTED], técnicos de Protección Radiológica y por Dña [REDACTED] del Departamento de Seguridad y Licencia, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

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 central nuclear de Almaraz, en adelante CNA, resulta:

**En relación con las corrientes de residuos radiactivos de baja y media actividad generados y acondicionados en la central y documentos de aceptación editados.**

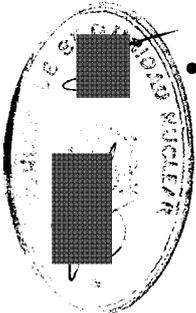
- Que desde la última inspección no se ha editado ningún nuevo documento de aceptación de bultos de residuos radiactivos.

DK-143721



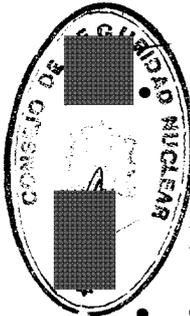
# SN

- Que a pregunta de la Inspección sobre la procedencia de los lodos que pueden acondicionarse según el Libro de Proceso AL-LP-23 (Bultos de resinas con lodos incorporadas a matriz de conglomerante hidráulico), los representantes de la central manifestaron que aunque el documento AL-LP-23 contempla la posibilidad de acondicionar lodos, éstos se acondicionan según los Libros de proceso AL-LP-04 (Bultos de lodos y concentrados de evaporador incorporados en matriz de conglomerante hidráulico) y AL-LP-07 (Bultos de residuos concentrados del evaporador, lodos u otros residuos líquidos desecados inmovilizados por medio de conglomerante hidráulico).
- Que los Libros de Proceso AL-LP-06 de Bultos de sólidos heterogéneos no compactables y AL-LP-08 de Bultos de filtros de cartucho de procesos líquidos, inmovilizados por medio de conglomerante hidráulico han sido revisados por Enresa en abril de 2008 con objeto de incorporar el isotópico tipo determinado por CNA para los bultos generados en el año 2008.
- Que el veinte de noviembre de 2007 Enresa realizó un control de producción, abriendo dos registros de acción preventiva que fueron registrados en el Sistema de Evaluación y Acción (SEA) como no conformidades y que según se manifestó ya habían sido cerradas.
- Que la no conformidad relativa a la falta de trazabilidad entre el cálculo de actividad de los lodos desecados y los análisis radioquímicos realizados, ha sido corregida en la revisión 2 del procedimiento PS-RS-02.01 "Sistema de solidificación y embidonado de residuos radiactivos" mediante la inclusión del formato PS-RS-02.01c, que refleja los datos necesarios para el cálculo de la actividad de los bultos de lodos desecados.
- Que la no conformidad relativa a la falta de información sobre la relación agua/cemento empleada en la solidificación de bultos, se subsanó requiriendo la CNA a la empresa contratista la emisión de un certificado donde se reflejen las dosificaciones utilizadas para la fabricación del mortero.
- Que a pregunta de la Inspección sobre si existe una limitación a la cantidad de maderas que se pueden acondicionar en bultos de residuos no compactables, los representantes de la central manifestaron que Enresa requería que las maderas se acondicionasen plastificadas sin establecer ninguna limitación a la cantidad de maderas por bulto.
- Que a pregunta de la Inspección se manifestó que desde la fecha de la última inspección realizada, no se han generado bultos atípicos en la central.



# SN

- Que a pregunta de la Inspección los representantes de CNA manifestaron que, de todos los bultos no tipificados y aceptados por Enresa, en la central sólo quedan almacenados bultos de urea-formaldehído inmovilizados por medio de conglomerante hidráulico en bidón de 480 litros, aceptados por el documento AL-DA-01.
- Que la Inspección puso de manifiesto que en el informe anual sobre actividades del Plan de gestión de Residuos Radiactivos no se referencia el documento AL-DA-01 como parte de los documentos de aceptación emitidos por Enresa.
- Que el número de bultos excluidos de procesos de aceptación ya realizados que se encuentran actualmente almacenados en la central no ha variado desde la fecha de la última inspección, siendo la cifra total de trescientos veintitrés.
- Que los representantes de la central consideran que parte de los doscientos cuarenta y cinco bultos de resinas bola de nivel 2 generados entre julio de 1995 y el 29 de octubre de 1998 y cuya aceptación quedó excluida del documento AL-LP-03, podrán ser aceptados en el futuro por el mencionado Libro de Proceso al decaer a nivel 1.



Que a pregunta de la Inspección se manifestó que en la instalación se encuentra almacenado y sin aceptar el bulto de lodos generado durante las pruebas de dosificación realizadas para la elaboración del Documento Descriptivo de Bulto de lodos y concentrados de evaporador en matriz de conglomerante hidráulico (AL-DDB-04).

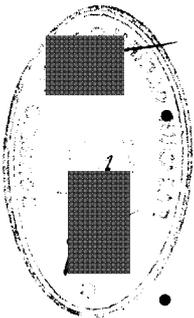
- Que a fecha de la Inspección el número de bultos de filtros de circuitos líquidos pendientes de acondicionamiento sobre la base del Libro de Proceso AL-LP-08 revisión 1b asciende a doscientos diez.
- Que los dos mil seiscientos diecinueve bultos de resinas bola generados antes del 1 de julio de 1995 no están aceptados por presentar problemas de fraguado, por lo que CNA está estudiando posibles métodos para su reacondicionamiento.
- Que en la instalación se encuentran almacenados cincuenta y siete bultos de resinas y concentrados acondicionados en urea-formaldehído que no se han podido reacondicionar por presentar alta tasa de dosis y en consecuencia su aceptación quedó excluida del documento AL-DA-01.
- Que los representantes de CNA estiman que entre el 60% y 70% de los seiscientos sesenta y seis bultos generados con los residuos procedentes del desmontaje de bastidores de combustible podrán ser gestionados como residuos de muy baja actividad, y el resto como bultos de residuos no compactables de baja y media actividad.

# SN

- Que a pregunta de la Inspección sobre la posible gestión de los lodos procedentes del tratamiento de aceites, los representantes de CNA manifestaron que se analizará con Enresa la posibilidad de incinerarlos en el Centro de Almacenamiento de El Cabril.
- Que los representantes de la CNA informaron a la Inspección que ya se encuentran elaborados los Estudios soporte números 1 y 2 del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos, y que tienen previsto terminar los Estudios soporte número 3 y 4 a finales de este año.

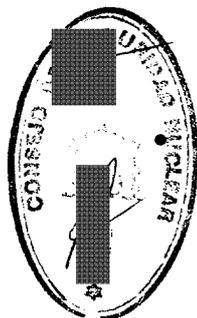
## **En relación con las corrientes de residuos radiactivos de muy baja actividad potencialmente desclasificables y desclasificaciones realizadas.**

- Que los representantes de la CNA manifestaron que por el momento no está previsto solicitar las autorizaciones para la desclasificación de chatarras ni para la desclasificación de maderas.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 3 del documento PS-CR-02.33 "Control radiológico para la desclasificación de carbón activo usado con muy bajo contenido de actividad".
- Que el anexo 3 del procedimiento PS-CR-02.33 incluye el cálculo utilizado para determinar la contribución de los isótopos de difícil medida a la expresión del sumatorio utilizada para verificar el cumplimiento de los requisitos radiológicos de desclasificación.
- Que la Inspección comprobó que para realizar dicha verificación se utilizaron los factores de escala que figuran en el anexo número dos del citado procedimiento.
- Que según el procedimiento PR-CR-02.33 los factores de escala utilizados son los más restrictivos de los proporcionados por la bibliografía para los residuos de centrales PWR generados antes de julio de dos mil dos para las corrientes de resinas bola y concentrados del evaporador y lodos.
- Que según la verificación incluida en el anexo tres del procedimiento PS-CR-02.33 revisión tres, la contribución de los isótopos de difícil medida a la expresión del sumatorio utilizada para verificar el cumplimiento de los requisitos radiológicos para la desclasificación resulta despreciable.
- Que la Inspección puso de manifiesto que dicha verificación no se realiza con los valores de los factores de escala correspondientes a los residuos de baja y media actividad proporcionados por ENRESA, para cada uno de los periodos en que dichos factores de escala son de aplicación.



# SN

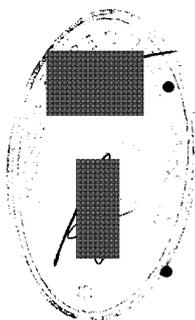
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de CNA manifestaron que en un mismo bidón de carbón activo potencialmente desclasificable no se procede a la mezcla de residuos de carbón activo con distinto periodo de generación, por lo que no se puede dar el caso de tener que utilizar, para la caracterización de los isótopos de difícil medida, factores de escala pertenecientes a distintos periodos de aplicación.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 3 del documento PS-CR-02.31 "Gestión de la desclasificación de aceites usados con bajo contenido de actividad".
- Que según el anexo dos del procedimiento PS-CR-02.31 revisión 3, se verifica que el cumplimiento de los niveles de desclasificación por parte de los isótopos llave garantiza que la actividad específica de cada uno de los isótopos de difícil medida presente en los aceites es inferior a su correspondiente nivel de desclasificación.
- Que la Inspección puso de manifiesto, que el hecho de que cada isótopo cumpla de forma individualizada con su nivel de desclasificación no demuestra que su contribución a la expresión del sumatorio sea despreciable, por lo que deberán tenerse en cuenta las actividades de los isótopos de difícil medida en la expresión del sumatorio utilizada para verificar el cumplimiento de los requisitos radiológicos de desclasificación.



- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de CNA manifestaron que en el tratamiento de los aceites no se procede a la mezcla de aceites con distintos periodos de generación, y que para la caracterización de los isótopos de difícil medida presentes en cada uno de los bidones se emplean los factores de escala pertenecientes a un mismo periodo.
- Que la Inspección puso de manifiesto la conveniencia de incluir en los procedimientos PS-CR-02.31 y PS-CR-02.33 un apartado en el que se indique que sólo podrán mezclarse aquellos residuos potencialmente desclasificables cuyos factores de escala pertenezcan a un mismo periodo de aplicación.
- Que los representantes de la CNA informaron a la Inspección que se ha procedido a la desclasificación de trece toneladas anuales de carbón activo, durante los años dos mil seis, dos mil siete y dos mil ocho.
- Que la actividad desclasificada de carbón activo ha sido, en el año dos mil seis de 5,88 MBq, en el año dos mil siete de 16,9 MBq, y en el año dos mil ocho de 2,95 MBq.

# SN

- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de la CNA indicaron que en los casos en los que se detecte en el residuo a desclasificar un isótopo gamma para el cual no se haya establecido un nivel de desclasificación en la autorización de desclasificación, se aplica el nivel de desclasificación correspondiente al isótopo Ag-110m, por ser el más restrictivo de los emisores gamma.
- Que la Inspección solicitó copia del listado de bidones de carbón activo desclasificados en el año dos mil siete comprobando que el valor del sumatorio de los cocientes entre la concentración de actividad de cada isótopo  $i$  (más dos sigma) y su nivel de desclasificación es en todos los bidones inferior a tres, y que el valor medio de los sumatorios obtenidos para cada uno de los ciento ocho bidones desclasificados es de 0,437 (Anexo II del Acta).
- Que según el listado de bidones de la campaña de desclasificación de carbón activo usado del año dos mil siete, dieciocho de los ciento ocho bidones desclasificados presentaron un valor del sumatorio superior a uno.
- Que la Inspección solicitó copia de la ficha de control del bidón n° 616 (código del bidón C-0616) y del resultado del análisis radioquímico realizado a la muestra tomada de dicho bidón e identificada como 2232 (Anexo III del Acta).
- Que en la ficha de control del bidón de carbón activo número 31 (código del bidón C-0031) se indica que el bidón es desclasificable y que el sumatorio de los cocientes entre la concentración de actividad de cada isótopo  $i$  (más dos sigma) y su nivel de desclasificación es superior a uno e inferior a tres (Anexo IV del Acta)..
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de CNA indicaron que se considera que la actividad de un isótopo es “cero” cuando el resultado de la medida se encuentra por debajo del límite inferior de detección (LID).
- Que la Inspección puso de manifiesto que en la norma ISO 11929-7, se considera que un radionucleido ha sido detectado si se registra un valor superior a su umbral de decisión, por lo que deberían tenerse en cuenta todos aquellos valores, que aunque siendo inferiores al LID, sean superiores al umbral de decisión.
- Que los representantes de la CNA informaron a la Inspección que en el año dos mil ocho se ha procedido a la desclasificación de 15,8 metros cúbicos de aceite, con una actividad total de 4,53 E-1 MBq.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia del Informe de la campaña de tratamiento de aceite usado para su desclasificación correspondiente al año dos mil ocho, comprobando que en el mismo no se incluye la contribución a la dosis de los isótopos de difícil medida.

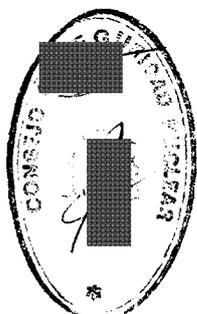


# SN

- Que los representantes de la CNA se comprometieron a enviar al CSN el estudio de la contribución a la dosis de los isótopos de difícil medida, para cada uno de los bidones de aceite usado desclasificado.
- Que dicha información fue recibida vía e-mail, comprobándose que para ninguno de los bidones de aceite desclasificado la contribución a la dosis de la actividad de los isótopos de difícil medida hace que se incumpla los criterios radiológicos para la desclasificación.
- Que en el Anexo V a este Acta, se adjunta el cálculo que verifica el cumplimiento de los requisitos radiológicos de desclasificación para el bidón de aceite A-307 que fue el más restrictivo radiológicamente de todos los que se desclasificaron en la campaña del dos mil ocho.

## **En relación con el control materiales residuales a la salida de la central.**

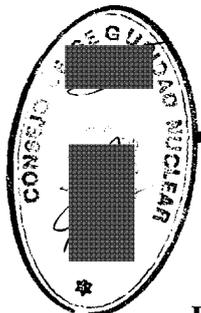
- Que según manifestaron los representantes de CNA el Sistema de Vigilancia Radiológica de Vehículos (SVRV) se encuentra operativo desde febrero de dos mil seis.
- Que según se indicó todos los vehículos que entren o salgan del área protegida deben pasar por el SVRV.
- Que se mostró a la Inspección los registros de las alarmas mensuales, en los que figuran la causa de las alarmas y las acciones realizadas.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de CNA informaron que el nivel de alarma del pórtico de vehículos se ha establecido en siete sigma sobre el nivel del fondo radiológico.
- Que a pregunta de la Inspección, se informó que el límite de detección de los detectores de centelleo plástico del SVRV es de 100kBq (Cs-137) para una fuente no blindada a una velocidad del vehículo de 5km/h.
- Que a pregunta de la Inspección, los representantes de CNA indicaron que todas aquellas alarmas no atribuibles a Cobalto-60 o Cesio-137 son asignadas a isótopos naturales.
- Que todos los vehículos procedentes de edificios de zona controlada que no están dentro del área protegida (almacenes temporales de residuos sólidos radiactivos y almacenes temporales de generadores de vapor) pasan a la salida por el SVRV.
- Que igualmente, todos los vehículos procedentes del parque de chatarras y de los almacenes de residuos peligrosos y no peligrosos deben pasar a la salida por el SVRV.



# SN

- Que los representantes de la CNA informaron a la Inspección que se está estudiando la posibilidad de instalar un segundo pórtico de vehículos para el control radiológico de todos los materiales que salgan de la central procedentes de zonas situadas fuera del área protegida.
- Que a pregunta de la Inspección se informó que la calibración del SVRV es realizada por la empresa [REDACTED] con una periodicidad de dos años por recomendación del fabricante, indicando que la CNA está estudiando la posibilidad de solicitar la realización de las calibraciones con una periodicidad anual..
- Que según se indicó la última calibración del SVRV fue realizada en julio de dos mil ocho, no habiéndose aún recibido los registros de los resultados.
- Que a pregunta de la Inspección sobre las verificaciones que se realizan en el SVRV, se manifestó que la CNA realiza verificaciones mensuales de la eficiencia estática con una fuente de Cesio-137 exenta, no existiendo registros de la realización de dichas verificaciones ni de sus resultados.
- Que a pregunta de la Inspección, se indicó que no se dispone de procedimientos que recojan las verificaciones que se deben realizar en el SVRV, los registros que se deben generar y las acciones a realizar en caso de obtención de resultados anómalos.

Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 9 del procedimiento PS-CR-01-07 "Salida de materiales, equipos y herramientas de zona controlada" aplicable al control de materiales residuales a la salida de zona controlada.

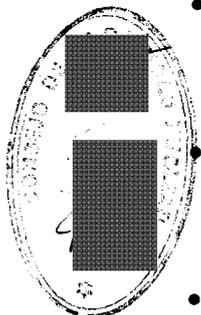


## **En relación con los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos.**

- Que se informó de la sustitución de los autómatas del sistema de embidonado debido a problemas existentes con la adquisición de repuestos, procediéndose a la sustitución del pupitre de control por un ordenador que incluye el software de embidonado denominado [REDACTED]
- Que se informó de la puesta en servicio de un nuevo circuito cerrado de televisión en color en el almacén ATRSR I.
- Que la Inspección recibió copia de la revisión 2 del procedimiento PS-RS-02.01 "Sistema de solidificación y embidonado de residuos radiactivos" en la que se recogen las dos modificaciones anteriormente indicadas.
- Que según se informó está previsto, por motivos ALARA, la instalación de una boca de hombre en la parte superior del tanque de residuos de desecación TK-100, así como la instalación de un nuevo punto para la toma de muestras en el tanque de almacenamiento de resinas.

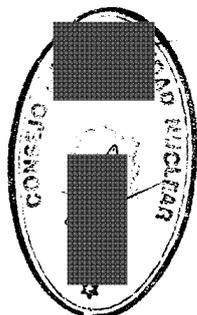
**SN****En relación con la gestión de los almacenes temporales de residuos radiactivos**

- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 5 del procedimiento de protección radiológica PS-CR-01.09 Rev.3 “Normas sobre orden y limpieza en zona controlada” que recoge la vigilancia del estado general de los almacenes.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 5 del procedimiento PS-CR-02.14 “Inspecciones a realizar por el S.P.R en zona controlada” comprobando que se ha incluido la verificación de la presencia de agua en las arquetas en los formatos correspondientes al registro de las medidas de los niveles de radiación y contaminación superficial y ambiental en los ATRS-1 y ATRS-2.
- Que la Inspección solicitó y recibió copia de la vigilancia radiológica realizada en el año dos mil siete en los almacenes temporales de residuos de residuos radiactivos (ATRSR-1 y ATRS-2) y en los almacenes temporales de los generadores de vapor (ATGV-1 y ATGV-2).
- Que se informó a la Inspección que se ha procedido a la reparación de la cubierta del almacén ATRS-1 y al cambio de la cubierta del almacén ATRS-2.
- Que se informó a la Inspección que desde la fecha de la última inspección sobre la gestión de residuos RBMA no se ha detectado agua en las arquetas de recogida de condensaciones de los almacenes ATRS-1 y ATGV.
- Que la Inspección accedió al interior del almacén ATRS-1 y al puesto de control del puente grúa y del circuito cerrado de TV, encontrándose en el momento de la inspección todas las celdas tapadas.
- Que la Inspección comprobó que la cubierta del almacén ATRS-1 presentaba pequeñas perforaciones.
- Que la Inspección realizó un recorrido perimetral por el ATRS-1 observando la presencia de agua en el vial que recorre la pared norte del almacén.
- Que la Inspección accedió al interior del ATRS-2 no observando presencia de agua en el suelo ni en la canaleta de drenaje central
- Que la Inspección seleccionó al azar varios bultos almacenados en el ATRS-2, solicitando posteriormente a los representantes de CNA los registros existentes de los mismos.



# SN

- Que de los bultos seleccionados por la Inspección con referencia AL20310 (maderas), AL22740 (prensables), AL22826 (filtros), AL23358 (metales) y AL16694 (bastidor), se disponía de una ficha por bulto, en la que figuran datos relativos a: código del bidón, del lote y del bulto, naturaleza, peso y volumen, fecha de embidonado, tasa de dosis en contacto y a un metro, contaminación superficial beta, actividad y análisis isotópico del bidón, situación y fecha de entrada en el almacén.
- Que de los bultos seleccionados por la Inspección con referencia A-408 (aceite) y C-78 (carbón activo) no se disponía de una ficha por bulto.
- Que en relación con el bulto de aceite de referencia A-408, la central disponía del registro de la sección de química y radioquímica, en el que figuraba el resultado del análisis gamma total del bidón, la fecha del análisis, y que el aceite se generó en una recarga de la unidad 1.
- Que en relación con el bulto de carbón activo de referencia C-78, los representantes de la CNA mostraron a la Inspección un registro interno en el que constaba la fecha de embidonado (diez de julio de mil novecientos ochenta y nueve).
- Que el material residual generado por la modificación efectuada en el sistema de ventilación se encontraba ubicado en el ATRSR-2, parcialmente plastificado e identificado con una etiqueta en la que consta la tasa de dosis, y la fecha, equipo y firma del responsable de la medida.
- Que en el ATRS-2 se encontraban almacenadas sacas big-bag que contenían bolsas de plástico con material de aislamiento e identificadas con una etiqueta en la que consta la tasa de dosis, y la fecha, equipo y firma del responsable de la medida.
- Que a pregunta de la Inspección los representantes de CNA manifestaron que del mencionado material residual no se dispone de más información y que dicho material se encuentra identificado en el informe que se remite trimestralmente al CSN sobre materiales contaminados y/o activados sin acondicionar.



## **En relación con el Sistema de Evaluación y Acciones (SEA)**

- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los hallazgos y propuestas de acciones de mejora incorporados al SEA, relacionados con la gestión de los residuos radiactivos.

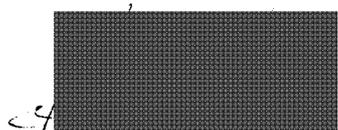
**SN**

Que por parte de los representantes de la central nuclear de Almaraz 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 tres de octubre de dos mil ocho.



Inspectora

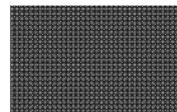


Inspectora

---

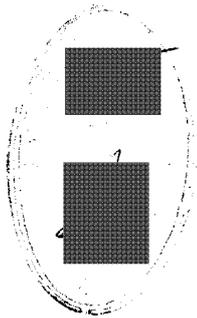
TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de Almaraz, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.  
Madrid, 23 de octubre de 2008



Director General

**SN**



**ANEXO I**  
**(Agenda de inspección)**

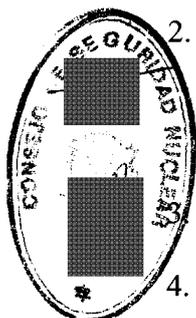
## AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 24,25-Septiembre-08

INSPECTORAS: [REDACTED]

OBJETO: Control de la gestión de los residuos de baja y media actividad y del material residual contaminado potencialmente desclasificable.

1. Situación de aceptación de bultos generados.  
Documentos de aceptación. Bultos pendientes de aceptación. Residuos de baja y media actividad pendientes de acondicionamiento. Procedimientos para la gestión de los residuos radiactivos.
2. Corrientes de residuos radiactivos de muy baja actividad potencialmente desclasificables.  
Producción y previsiones de gestión. Actuaciones de desclasificación realizadas. Procedimientos asociados a la desclasificación.  
Control de materiales residuales a la salida de la instalación.
4. Situación operativa de los distintos sistemas de acondicionamiento. Disponibilidad de sistemas. Modificaciones en curso y pendientes. Procedimientos de operación asociados.
5. Situación de los 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 Sistema de Evaluación y Acción (SEA).





**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION**  
**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**Ref.- CSN/AIN/ALO/08/818**



## ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818

### *Comentarios*

#### **Comentario general:**

1. Respecto de las advertencias que contiene en su carta de transmisión, sobre la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)); en relación con diversos preceptos constitucionales.

2. Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

3. Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 1 de 16, párrafo quinto**

Dice el Acta:

*“Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Coordinador ALARA, D. [REDACTED] y D. [REDACTED], técnicos de Protección Radiológica y por Dña [REDACTED] del Departamento de Seguridad y Licencia, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma”.*

Comentario:

[REDACTED] es Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente.



**ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818**  
**Comentarios**

**Hoja 1 de 16, párrafo sexto**

Dice el Acta:

*"Que los representantes del titular 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".*

Comentario:

Los representantes de la central manifestaron que, en principio, toda la información o documentación que se aporte durante la inspección tiene carácter confidencial o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 2 de 16, párrafo séptimo**

Dice el Acta:

- “• *Que a pregunta de la Inspección se manifestó que desde la fecha de la última inspección realizada, no se han generado bultos atípicos en la central*”.

Comentario:

Debería decir “...no se han generado bultos no tipificados en la central”



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 3 de 16, párrafo segundo**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección puso de manifiesto que en el informe anual sobre actividades del Plan de gestión de Residuos Radiactivos no se referencia el documento AL-DA-01 como parte de los documentos de aceptación emitidos por Enresa*”.

Comentario:

Que se ha omitido dicho documento del informe anual por error y será incluido en la próxima revisión del Plan de Gestión de Residuos y en el informe anual de actividades del PGRR que se realizará en el primer trimestre de 2009. Se emite acción en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/064.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 4 de 16, párrafo décimo**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección puso de manifiesto que dicha verificación no se realiza con los valores de los factores de escala correspondientes a los residuos de baja y media actividad proporcionados por ENRESA, para cada uno de los periodos en que dichos factores de escala son de aplicación”.*

Comentario:

Que dicha verificación se realiza con los valores de los factores de escala correspondientes a los residuos de baja y media actividad proporcionados por ENRESA, aplicando los factores de escala más restrictivos. No obstante, se propone reevaluar los factores de escala a utilizar e incorporarlos en la revisión a realizar del procedimiento PS-CR-02.33. Se emite acción en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/065.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 5 de 16, párrafo 4**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección puso de manifiesto, que el hecho de que cada isótopo cumpla de forma individualizada con su nivel de desclasificación no demuestra que su contribución a la expresión del sumatorio sea despreciable, por lo que deberán tenerse en cuenta las actividades de los isótopos de difícil medida en la expresión del sumatorio utilizada para verificar el cumplimiento de los requisitos radiológicos de desclasificación”.*

Comentario:

Se incluirá dicho comentario en la revisión del PS-CR-02.33. Se emite acción en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/065.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 5 de 16, párrafo sexto**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección puso de manifiesto la conveniencia de incluir en los procedimientos PS-CR-02.31 y PS-CR-02.33 un apartado en el que se indique que sólo podrán mezclarse aquellos residuos potencialmente desclasificables cuyos factores de escala pertenezcan a un mismo periodo de aplicación”.*

Comentario:

Se revisan los procedimientos PS-CR-02.31 y PS-CR-02.33 incorporando la precaución de que no se mezclen residuos potencialmente desclasificables cuyos factores de escala pertenezcan a un mismo periodo de aplicación. Se emiten acciones en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/066 y AI-AL-08/065, respectivamente.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 16, párrafo séptimo**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección puso de manifiesto que en la norma ISO 11929-7, se considera que un radionucleido ha sido detectado si se registra un valor superior a su umbral de decisión, por lo que deberían tenerse en cuenta todos aquellos valores, que aunque siendo inferiores al LID, sean superiores al umbral de decisión”.*

Comentario:

Se emitirá Comunicación Interna a Química y Radioquímica para que los análisis que se realicen de residuos radiactivos reciban el mismo tratamiento en cuanto a criterios que los análisis realizados para efluentes. Revisar procedimientos PS-CR-02.31 y 33 incluyendo el concepto de UD en lugar del concepto de LID. Se emiten acciones en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/066 y AI-AL-08/065, respectivamente.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 6 de 16, párrafo noveno**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección solicitó y recibió copia del Informe de la campaña de tratamiento de aceite usado para su desclasificación correspondiente al año dos mil ocho, comprobando que en el mismo no se incluye la contribución á la dosis de los isótopos de difícil medida”.*

Comentario:

C.N. Almaraz considera que se ha realizado de acuerdo a lo establecido en el procedimiento. No obstante se procede a revisar el procedimiento PS-CR-02.33 para incluir la contribución de los isótopos de difícil medida sea cual sea los valores de los isótopos detectados. Se emite acción en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/065.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 8 de 16, párrafo primero**

Dice el Acta:

- “• *Que los representantes de la CNA informaron a la Inspección que se está estudiando la posibilidad de instalar un segundo pórtico de vehículos para el control radiológico de todos los materiales que salgan de la central procedentes de zonas situadas fuera del área protegida*”.

Comentario:

Existe una acción en ese sentido, ES-AL-08/183, establecida por Experiencia Operativa de acuerdo a las recientes detecciones de material contaminado fuera de zona controlada en diversas plantas.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 8 de 16, párrafos cuarto y quinto**

Dice el Acta:

- “• *Que a pregunta de la Inspección sobre las verificaciones que se realizan en el SVRV, se manifestó que la CNA realiza verificaciones mensuales de la eficiencia estática con una fuente de Cesio-137 exenta, no existiendo registros de la realización de dichas verificaciones ni de sus resultados”.*
- “• *Que a pregunta de la Inspección, se indicó que no se dispone de procedimientos que recojan las verificaciones que se deben realizar en el SVRV, los registros que se deben generar y las acciones a realizar en caso de obtención de resultados anómalos”.*

Comentario:

Se está elaborando un procedimiento de descripción, verificación y calibración del pórtico de vehículos. Se emite acción en SEA-PAC con identificación AI-AL-08/067.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 9 de 16, párrafos séptimo y octavo**

Dice el Acta:

- “• *Que la Inspección comprobó que la cubierta del almacén ATRSR- 1 presentaba pequeñas perforaciones.*
- *Que la Inspección realizó un recorrido perimetral por el ATRSR- 1 observando la presencia de agua en el vial que recorre la pared norte del almacén”.*

Comentario:

La reparación estaba prevista y no se inició a falta de la instalación de la línea de vida, que está comprada y contratada su instalación. A partir de entonces se procederá a reparar la cubierta donde esté dañada.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/ALO/08/818  
*Comentarios*

**Hoja 10 de 16, párrafos segundo y séptimo**

Dice el Acta:

- “• *Que de los bultos seleccionados por la Inspección con referencia A-408 {aceite} y C-78 (carbón activo) no se disponía de una ficha por bulto.*
- *Que a pregunta de la Inspección los representantes de CNA manifestaron que del mencionado material residual no se dispone de más información y que dicho material se encuentra identificada en el informe que se remite trimestralmente al CSN sobre materiales contaminados y/o activados sin acondicionar”.*

Comentario:

Se estudiará la posibilidad de crear una base de datos específica para cada una de las corrientes y residuos con el fin de mejorar la información disponible de los residuos. Se emite acción en SEA-PAC con identificación ES-AL-08/284.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## DILIGENCIA

Dña. [REDACTED] y Dña. [REDACTED] Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear, declaran en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del ACTA de Ref. CSN/AIN/ALO/08/818 correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Almaraz con fecha veinticinco y veintiséis de septiembre de dos mil ocho, lo siguiente:

### Comentario general

El comentario no modifica el contenido del Acta, considerando la Inspección que el mismo se tenga en cuenta a la hora de la publicación.

### Hoja 1 de 16, párrafo quinto

Se acepta el comentario.

### Hoja 1 de 16, párrafo sexto

El comentario no modifica el contenido del Acta, considerando la Inspección que el mismo se tenga en cuenta a la hora de la publicación.

### Hoja 2 de 16, párrafo séptimo

No se acepta el comentario, por no tener relación con lo reflejado en el Acta.

### Hoja 3 de 16, párrafo segundo

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

### Hoja 4 de 16, párrafo décimo

No se acepta el comentario, reiterándose la Inspección en el contenido del Acta.

### Hoja 5 de 16, párrafo cuarto

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

### Hoja 5 de 16, párrafo sexto

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**Hoja 6 de 16, párrafo séptimo**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

**Hoja 6 de 16, párrafo noveno**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

**Hoja 8 de 16, párrafo primero**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

**Hoja 8 de 16, párrafos cuarto y quinto**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

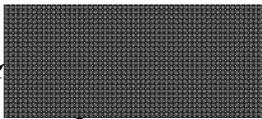
**Hoja 9 de 16, párrafos séptimo y octavo**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

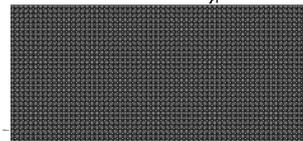
**Hoja 10 de 16, párrafos segundo y séptimo**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

Madrid, treinta y uno de octubre de dos mil ocho



Fdo: [Redacted]



Fdo: [Redacted]