

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se han personado el día veintiuno de marzo de 2011 en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) situado en [REDACTED] de Madrid, clasificada como instalación nuclear única por las Resoluciones de la Dirección General de la Energía de 15 de julio de 1980 y de 3 de febrero de 1993.

Que la inspección ha tenido por objeto verificar el desmantelamiento de determinados sistemas de la instalación IR-01 "Laboratorio de Química Analítica" del CIEMAT, realizado para la clausura de la misma, así como la trazabilidad de la gestión de los materiales generados en dicho proceso.

Que la Inspección ha sido recibida por D. [REDACTED] subdirector del Departamento de Seguridad y Mejora; D. [REDACTED] perteneciente al Departamento de Seguridad y Mejora; D.^a [REDACTED] jefa de la Unidad de Seguridad Radiológica; D.^a [REDACTED], responsable del Proyecto de Rehabilitación; D. [REDACTED] jefe del Servicio de Protección Radiológica y D. [REDACTED], responsable de la División de Gestión de Residuos Radiactivos.

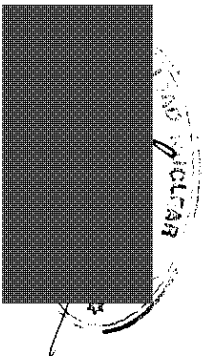
Que los representantes del titular fueron advertidos, al inicio de la inspección, que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo cual 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 los representantes de la instalación han dado las facilidades necesarias para el desarrollo y actuación de la Inspección.

Que de la información suministrada por los representantes de la instalación a requerimiento de la Inspección y de las comprobaciones realizadas por la misma resulta:

- En relación con la visita a las dependencias de la instalación desmantelada,

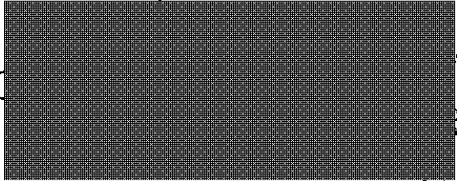
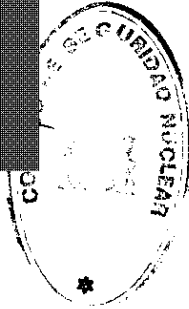
- Que se visitó la dependencia E-70 P010a en la cual se pudo comprobar que se han retirado las piletas y las conducciones de gas y agua, así como la actuación realizada en una zona pequeña de la solera.
 - Que se visitó la dependencia E70 P210 donde se pudo verificar la retirada del conducto de ventilación del laboratorio A de la IR-01.
 - Que se vio el hueco vacío de la galería por la cual transcurría el conducto de extracción de gases de la vitrina del laboratorio B de la IR-01.
- En relación con la gestión de los materiales generados en el proceso.
- Que, según manifestó el titular, los materiales generados en el desmantelamiento y descontaminación de los laboratorios que componen la IR-01 se han segregado in situ de acuerdo con el procedimiento PT-PIMIC-PDC-02.
 - Que las unidades de manejo autorizadas (en adelante UMA-R) de materiales, una vez segregados y caracterizados, se clasifican como residuos radiactivos o como materiales desclasificables.
 - Que las UMA-R han sido retiradas en bidones y gestionadas posteriormente por el Servicio de Gestión de Residuos del propio CIEMAT, almacenándose en los almacenes temporales de la IR-17 hasta que se produzca su retirada por ENRESA.
 - Que con objeto de trazar la gestión de los materiales extraídos en el desmantelamiento de la instalación referida se eligieron al azar dos fichas de UMA-R, una de material desclasificable, la 816, y otra de residuos radiactivos, la 819.
- UMA-R 816:**
- Que está compuesta por diversos materiales de chatarra ferrosa generados en el laboratorio A de la instalación IR-01 en septiembre de 2010, que se introducen en un bidón de 220 l de referencia CIP-1366. El bidón se llena hasta un 70% de su capacidad y tiene un peso neto aproximado de 90 Kg.
 - Que, de acuerdo con su procedencia, el isotópico asignado a los materiales es uranio natural.
 - Que la tasa de dosis en contacto del material que figura en la ficha es de 0,19 $\mu\text{Sv/h}$, con una contaminación superficial alfa total de 0,01 Bq/cm^2 y β/γ total de 0,18 Bq/cm^2 .
 - Que las medidas realizadas en el exterior del bidón estaban por debajo de los niveles de fondo propios del CIEMAT.
 - Que la clasificación inicial de los materiales según consta en la ficha es “desclasificable”.
 - Que el destino inicial del bidón 1366 fue el edificio E40/E33,

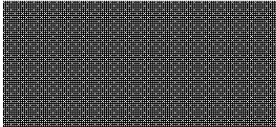


- Que a continuación se entregó a la Inspección una copia del formulario con referencia 204/10, de 27 de septiembre de 2010, con la información radiológica de la unidad de contención utilizada para el transporte de los materiales desclasificables y residuos de muy baja actividad que se genera en cada solicitud de retirada de materiales por la División de Gestión de Residuos.
 - Que en dicho formulario se referenciaba la UMA-R (816) en la casilla *Descripción del material* y el número de referencia de bidón (1366) en la casilla *Unidad de contención*, así como la actividad estimada por isótopo y otros datos radiológicos.
 - Que con objeto de dejar constancia documental de la ubicación actual del bidón 1366 se entregó a la inspección copia de una tabla con información sobre la ubicación de los bidones almacenados, de la que se desprende que el bidón 1366 se encuentra situado en el edificio 41, posición (2,30), altura m.
 - Que asimismo se entregó por error a la inspección una copia de la ficha de la UMA-R 768 clasificada en junio de 2010 como residuo radiactivo de muy baja actividad procedente de la IN-04, para cuyo traslado hasta las dependencias de IR-17 fue utilizado el bidón 1366.
 - Que de lo anterior se desprende que se ha utilizado el mismo bidón para trasladar residuos radiactivos y material desclasificable, si bien el contenedor es medido en cada traslado por el SPR.
- UMA-R 819:**
- Que en la ficha de residuos radiactivos sólidos se indica que está compuesta por chatarra no ferrosa trasladada en bidón de 220 l de referencia CIP-1100. El isotópico es uranio natural y su procedencia el laboratorio A de la IR-01.
 - Que se entregó copia del el formato de la solicitud de retirada de residuos 207/10 de 27 de septiembre de 2010 se corresponde con la UMA-R 819 y CIP1100 debidamente cumplimentado.
 - Que a continuación se entregó a la Inspección copia del albaran de entrega de referencia 131/10 de fecha 30 de septiembre de 2010, en el que figuran las referencias de las solicitudes de retirada de materiales (207/10) y del número de unidades de contención retiradas (1). En este albaran no figura la referencia a la UMA-R ni al bidón de contención.
 - Que se entregó copia de la ficha correspondiente al bidón de referencia CIP-1069 almacenado en el edificio 33, posición N-2, en la cual figura como contenido el correspondiente a la solicitud 207/10 albaran 131/10 entre otras.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como las Resoluciones de la

DGE indicadas, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 29 de marzo de dos mil once.


INSPECTOR

Fdo.: 
INSPECTORA

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del Ciemat, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA, REFª CSN/AIN/CIE/11/184, INCLUYÉNDOSE A CONTINUACIÓN LAS CONSIDERACIONES Y PUNTUALIZACIONES QUE SE HAN ESTIMADO OPORTUNAS A LA VISTA DEL CONTENIDO DEL ACTA.

- Pág.1 párrafo 5º: Debe decir: [REDACTED] jefe de la División PIMIC.

- Pág. 2 párrafo 5º: Las UMA-R son clasificadas inicialmente por el proyecto PIMIC-Rehabilitación de acuerdo al procedimiento vigente PT-PIMIC-PDC-02: “Procedimiento para la clasificación inicial y gestión de los materiales en las actuaciones PIMIC-Rehabilitación, en RBMA, RBBA y desclasificable”.

- Página 2, párrafo 7º: De acuerdo con el procedimiento establecido de la División de Gestión de Residuos, PT-SM-01-13: “Clasificación de los bultos de residuos heterogéneos no compactables gestionados en IR-17 en RBMA, RBBA y desclasificables”, las UMA-R clasificadas inicialmente como residuo radiactivo (RBMA, RBBA) se caracterizan en IR-17 mediante técnicas no destructivas por espectrometría gamma, se clasifican, se acondicionan y se almacena hasta su retirada por ENRESA. Las UMA-R clasificadas inicialmente como material desclasificable quedan almacenadas en IR-17 (edificio 41), en espera de la elaboración y aprobación del Plan de Control de Materiales Desclasificables que permita su caracterización y posterior gestión, como materiales convencionales si cumplen los límites de desclasificación o como residuos radiactivos.

- Página 2, último párrafo: Debe decir: del bidón CIP-1366.

Aunque el destino inicial que se recoge en la ficha UMA-R (R819) es E40/E33, el destino real fue el edificio 41 que se utiliza para almacenar bidones con materiales desclasificables y residuos de muy baja actividad. En el edificio 40 se almacenan los residuos de baja y media actividad y el edificio 33 es la planta de acondicionamiento .

- Pág. 3, párrafos 2º, 3º y 4º: Debe decir: bidón CIP-1366.

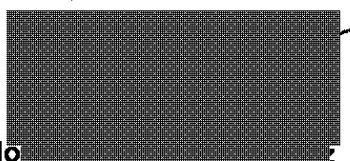
- Pág. 3, párrafo 3º: “..., posición (2,30), altura m.”, debe decir: “..., posición fila 2, columna 30, altura 2”.

- Pág. 3, párrafo 5º: De acuerdo al procedimiento vigente PT-SM-01-02: “Segregación, transferencia y retirada de residuos radiactivos en el CIEMAT”, los residuos son introducidos en bolsas de plástico transparentes de galga 500, suministradas por ENRESA (generalmente bolsas de 25 l) o en cualquier otro sistema de contención que impida la dispersión del material radiactivo y permita individualizar un volumen determinado de residuos. En estas unidades de contención los niveles de contaminación en superficie no superarán 0.04 Bq/cm² para emisores alfa y 0.4 Bq/cm² para emisores beta-gamma. El bidón con las unidades de contención cerradas y controladas radiológicamente se utiliza como contenedor colector y se traslada a IR-17. Según el proceso establecido en la instalación, cuando un bidón queda vacío, es chequeado por el SPR para comprobar la ausencia de contaminación superficial. En determinados casos, el bidón puede utilizarse como una unidad de contención, entonces en sí mismo el bidón constituye un bulto final.

- Pág. 3, párrafo 9º: El albarán de entrega de residuos radiactivos constituye un documento de la transferencia de los residuos donde se refleja el número de solicitud de retirada y el número de unidades de contención para cada solicitud. La trazabilidad e identificación del residuo durante el traslado y en IR-17 queda garantizada a través del albarán de entrega y de la solicitud de retirada de RR donde figura la referencia del bidón de traslado y el código de la UMA-R (procedimiento PT-SM-01-02).

- Pág. 3, párrafo 10º: La unidad de contención 1 de la solicitud de retirada de RR nº 207/10 se trasladó a IR-17 en el bidón CIP-1100. Al constituir una única unidad de contención, ésta se transfirió al bidón CIP-1069 junto con otros residuos de la misma corriente. Esta operación, siguiendo criterios de optimización en la gestión de los residuos, forma parte de la operativa de la instalación.

Madrid, 12 de Abril de 2011

A large black rectangular redaction box covering the signature area.

Fdo

**SUBDIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD
Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES**

DILIGENCIA

En relación con el Acta de inspección de referencia CSN/AIN/CIE/11/184, de fecha 29 de marzo de 2011, la Inspectora que la suscribe declara con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Página 1, párrafo 5: se acepta el comentario que modifica el contenido del Acta.

Página 2, párrafo 5: el comentario no modifica el contenido del Acta.

Página 2, párrafo 7: se refiere en realidad al párrafo 6. No modifica el contenido del acta.

Página 2, último párrafo: se acepta el comentario pero no modifica el contenido del Acta.

Página 3, párrafos 2, 3 y 4: se acepta el comentario pero no modifica el contenido del Acta

Página 3, párrafo 5: se acepta el comentario. No modifica el contenido del Acta.

Página 3, párrafo 9: Esta aclaración no modifica el contenido del Acta.

Página 3, párrafo 10: No existe el párrafo 10.

En Madrid a 16 de mayo de 2011

Fdo. 