

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día veinticinco de febrero de dos mil diez en la empresa LYCCSA, c/ [REDACTED] El Nevero en Badajoz.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido con fines industriales cuya última autorización (MO-4) fue concedida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energía y Minas de la Junta de Extremadura con fecha 15 de enero de 2001.

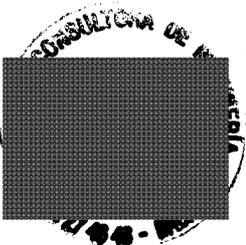
Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] Supervisora y D. [REDACTED] quienes en representación del titular, aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.-SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN (Cambios y modificaciones; incidencias).

- "LYCCSA" es el explotador responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría y referencias IRA/1896 e IR/13/00 autorizada para desarrollar las actividades de "medida de densidad y humedad de suelos". _____
- El titular manifestó que desde la última inspección del CSN de 17.03.09:



- No se habían producido cambios en su titularidad ni modificaciones en su ubicación, dependencias y actividades a desarrollar. _____
- Realizará la revisión de los documentos de funcionamiento Reglamento de funcionamiento y Plan de emergencia de acuerdo con los requisitos de la IS-18 del CSN (BOE nº 92 16.04.08.) y del procedimiento de "atención a reclamaciones" del sistema de calidad de la empresa para adaptar su contenido a lo exigido en el art. 8 bis de RD 35/2008 sobre "comunicación de deficiencias" _____
- No se habían producido sucesos radiológicos notificables. _____
- El día de la inspección los cinco equipos medidores de densidad y humedad de suelos se encontraban operativos, uno en el recinto de almacenamiento y otros cuatro desplazados en obras durante la jornada laboral, según se describe en el apartado nº 3 del acta. _____

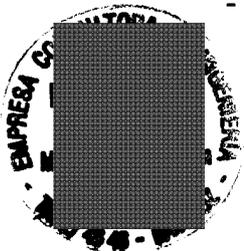
2.- PERSONAL, TRABAJADORES EXPUESTOS

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva existe una supervisora, [REDACTED] (9.02.14) provista de la licencia reglamentaria y vigente en el campo de aplicación de "medida de densidad y humedad de suelos", que manifiesta estar disponible y localizable durante el mismo. _____
- La instalación dispone de personal con licencia de operador (8) en vigor o en trámite de concesión/renovación en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos" [REDACTED]

- Se manifiesta la baja del operador [REDACTED] que será comunicada por escrito al CSN. _____

El titular manifiesta que el personal de la instalación conoce y cumple los documentos Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE) y que realizará una distribución individualizada y registrada de los mismos y así mismo impartirá un curso de formación en protección radiológica en 2010 con registro de programa, contenido y asistentes. _____

- El titular manifiesta que la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos es "categoría A". Se consideran como tales al personal con licencia y dejará constancia escrita de la misma. _____



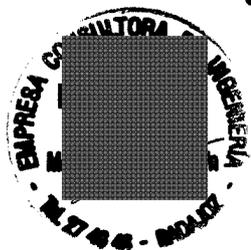
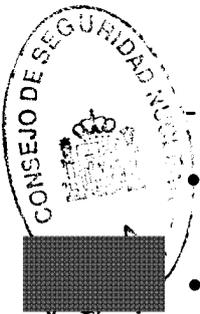
- El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos mediante dosímetros individuales TL, manifiesta que ningún trabajador es trabajador expuesto en otra instalación y dispone de sus historiales actualizados y archivados. _____
- La gestión de los dosímetros está concertada con un Servicio de Dosimetría Personal _____ que envía mensualmente a la instalación un informe dosimétrico por grupo de usuarios. _____
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el recambio, uso y resultados dosimétricos. _____
- El último informe dosimétrico disponible correspondía a diciembre 2009 para nueve usuarios con valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual y a 4 mSv en dosis acumulada periodo cinco años. _____
- El titular efectúa la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos a través de un servicio de prevención _____ Disponibles los certificados de aptitud anuales de junio 2009 de siete trabajadores. Estaban pendientes de llegar a la instalación los certificados de _____ que se remitirían en el trámite al acta _____

3.- DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO AUTORIZADOS.

- La instalación tiene autorizados en sus etf nº 2 y nº 5:
 - "un recinto de almacenamiento y cinco equipos de la marca firma _____ serie _____ que incorpora cada uno dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Americio-241/Berilio de 1,48 GBq (40 mCi) y otra de Cesio-137 de 0,30 GBq (8 mCi)". _____

El titular dispone de los cinco equipos que se identifican como:

- _____ n/s 16239 con fuentes de Cs-137 (n/s 50-5328, 0,30 GBq a 22.08.88) y Am-241-Be (n/s 47-11709, 1,48 GBq a 21.06.88) _____
- _____ n/s 18613 con fuentes de Cs-137 (n/s 50-8194, 0,30 GBq a 15.02.90) y Am-241-Be (n/s 47-14071, 1,48 GBq a 15.03.90). _____
- _____ n/s 20131 con fuentes de Cs-137 (n/s 75-1395, 0,30 GBq a 05.01.93) y Am-241-Be (n/s 47-15768, 1,48 GBq a 15.02.01) _____
- _____ n/s 21432 con fuentes de Cs-137 (n/s 75-2948, 0,30 GBq a 07.07.92) y Am-241-Be (n/s 47-16887, 1,48 GBq a 24.06.92). _____



-  /s **22639** con fuentes de Cs-137 (n/s 75-4395, 0,30 GBq a 26.07.93) y Am-241-Be (n/s 47-18484, 1,48 GBq a 25.05.93). _____
- Todos los equipos se encuentran en uso, nse utilizan durante la jornada laboral y vuelven siempre a pernoctar al recinto de almacenamiento. ____
- Disponible la documentación solicitada sobre el equipo n/s 22639 (certificado de equipo y fuentes). _____
- El recinto de almacenamiento, se encuentra situado en la planta baja de la nave de la empresa y mantiene su ubicación, distribución y colindamientos, según los planos de la documentación, dispone de control de acceso y está señalizado en su puerta frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona controlada". _____
- En ninguno de sus colindamientos, almacén, desgaste y cámara de humedos existen puestos de trabajo y en el interior del recinto y delante de la zona donde se almacenan los equipos se encuentra un cortina plomada. _____
- Dentro del recinto se encontraba el  n/s 21432 almacenado dentro de su maleta, la cual lleva en su tapa una chapa identificativa del mismo (n/s) en su tapa. El equipo dispone de chapas identificativas en su base y en su mango, de su n/s, el símbolo básico del "trébol" y las fuentes que incorpora (radionucleidos y actividades). _____
- El titular realiza las revisiones de los equipos con una frecuencia anual a través de la empresa  _____
- Disponibles los certificados solicitados correspondientes a la última revisión de  para n/s 16239 de 09.06.09, para n/s 18613 de 12.06.09, para n/s 20131 de 20.06.09, para n/s 21432 de 23.01.09 y para n/s 22639 de 09.06.09. _____
- Manifiesta que elaborará un procedimiento propio para realizar revisiones rutinarias con carácter al menos semestral y registros asociados con implantación inmediata y dar cumplimiento a la etf nº 10 y circular asociada. _____
- El titular realiza las pruebas anuales que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas y la ausencia de contaminación superficial a través de una entidad autorizada  Disponibles los certificados de hermeticidad para todos los equipos en las mismas fechas que las indicadas anteriormente para las revisiones. _____



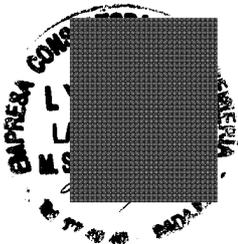
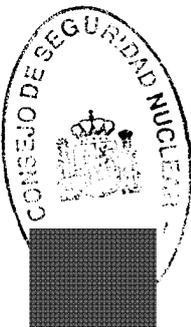
- Se disponía fax de [REDACTED] para efectuar la revisión y hermeticidad del equipo n/s 21432 el 4 de marzo de 2010, que se encontraba fuera del periodo anual _____
- Todos los equipos habían realizado la revisión de soldadura varilla a través de la entidad [REDACTED] en mayo y junio de 2008 y uno de ellos el n/s 22639 presentaba estado "regular" con indicaciones de revisión anual de la misma. Disponible el informe nº 686/2010 de 25.02.10 con el mismo resultado. _____

Transporte de material radiactivo

- La maleta de transporte presentaba un buen estado en cuanto a cierres, estaba señalizada lateralmente, con dos etiquetas de categoría (amarilla radiactiva II que indican, contenido, actividad e IT (0,6), con otra etiqueta con datos de marcado del bulto (USA DOT 7ª TYPE A RADIOACTIVE MATERIAL TYPE A PACKAGE SPECIAL FORM 7, UN 3332, RQ). No disponía de los datos del expedidor. El titular se comprometió a marcar el bulto con estos datos. _____
- Disponible carta de porte por expedición y equipo, en ella no se referencian los certificados de las fuentes como material radiactivo en forma especial e instrucciones de emergencia _____
- Disponibles los elementos de señalización de vehículos, placas etiquetas (3) y paneles naranjas (2, 70/2974). El titular se comprometió a actualizar los paneles con la señalización correcta de 70/3332. _____
- La instalación dispone de Consejero de seguridad en el transporte de mercancías peligrosas, contratado con la empresa [REDACTED] (validez hasta 16 junio 2010). En dicho contrato figuran como Consejeros [REDACTED] en ADR todas las especialidades. No figura el nº de sus certificados ni la fecha de validez.
- Disponible la Póliza de cobertura de riesgos nº [REDACTED] en periodo de validez hasta 01.01.2011. _____
- Disponibles los certificados de formación de los operadores/conductores para el transporte de equipos radiactivos por carretera expedidos por el titular. _____

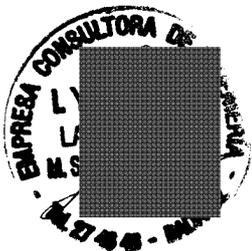
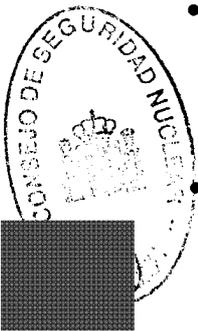
4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA, EQUIPAMIENTO

- La instalación dispone de detectores de radiación (cinco según documentación) para realizar la vigilancia radiológica y para acompañar



a los equipos radiactivos cuando se encuentren almacenados o en funcionamiento:

-  n/s 38952 y n/s 40739. _____
-  n/s 260, n/s 585 y n/s 944. Calibrado n/s 260 en  (abril 08). _____
- El titular tiene establecido un programa de calibraciones y verificaciones que incluye una calibración cada cuatro años, una verificación anual en empresa externa y una verificación anual interna para distintos monitores. El titular manifiesta revisar el procedimiento y establecer verificaciones internas para todos los monitores al menos con frecuencia semestral. _____
- Disponible el certificado de ajuste verificación del monitor n/s 585 por  de 01.02.10 y la ficha de comprobaciones del monitor n/s 40739 por la supervisora de 15.10.09. _____
- El titular realiza una vigilancia radiológica en la instalación (en puerta de recinto de almacenamiento quincenal según informe anual) y de niveles de radiación en el exterior de los equipos con distintas periodicidades y se efectúan registros sobre dichos controles en los diarios de operación general (última de 12.02.10 de 0,1 mR/h) y de cada equipo respectivamente. _____
- Se manifiesta que elaborará un procedimiento con la realización de medidas de niveles de radiación en el exterior del recinto en puntos identificados en el plano y en el exterior de los equipos (perfil radiológico), al menos con periodicidad semestral. _____
- Anualmente: Durante la realización de las pruebas de hermeticidad la empresa  lleva a cabo medidas de niveles de radiación en el exterior de los equipos. Las dosis en superficie medias y máximas obtenidas con el colimador cerrado en todos ellos presentaban valores entre 10 mR/h y 11 mR/h y entre 23 mR/h y 24 mR/h respectivamente. _____
- Durante la inspección se realizaron medidas de tasas de dosis en:
 - Zonas colindantes del recinto y en su puerta, inferiores a 0,5 μ Sv/h. _____
 - En la superficie de maleta con  en zona superior (asa), 26,8 μ Sv/h, en su zona lateral derecha 25 μ Sv/h y a un metro 1,1 μ Sv/h.





- En equipo  n/s 21432 sobre teclado 29 μ Sv/h y en mango 1,2 μ Sv/h. _____

5.- DOCUMENTOS DE FUNCIONAMIENTO Y REGISTROS

- La instalación dispone de un Diario de Operación general, numerado y sellado por el CSN con el nº de registro 267.4 (01.02.02 a 19.02.10) cumplimentado y firmado por la supervisora. Durante el periodo revisado 24.07.09 a 25.02.10 se han registrado por semana los desplazamientos de los equipos, datos sobre la vigilancia dosimétrica, resultados de la vigilancia exterior del búnker y ausencia de incidencias.
- Los equipos  disponen cada uno de un diario de operación que acompañan a cada equipo en sus desplazamientos. Disponible el correspondiente al equipo n/s 21432 numerado y sellado por el CSN y registrado con el nº 81.09 donde se registra por cada salida, fecha y hora, operador, cuentas del equipo, localización del trabajo, tipo de trabajo, niveles de radiación en exterior del equipo e incidencias. _____
- El titular había remitido el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2008 dentro del plazo reglamentario (entrada nº 4153 03.03.09) y manifiesta que remitirá el del año 2009 se encuentra en elaboración. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diez de marzo de dos mil diez.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

