

164854

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día diecisiete de mayo de dos mil siete en la empresa "Laboratorio Controlex, S.A.", [REDACTED] en Jaén.

Que "LABORATORIO CONTROLEX, S.A." es el explotador responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría con fines industriales y referencias **IRA/2481 e IR/J-018/00** ubicada en el emplazamiento referido.

Que dispone de Autorización de funcionamiento (**PM**) para desarrollar las actividades de "medida de densidad y humedad de suelos", de 28 de septiembre de 2000, y de Notificación para la Puesta en Marcha (**NOTF**) de 15 de noviembre de 2001, concedidas ambas por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía.

Que la visita tuvo por objeto realizar una **inspección de control** a dicha instalación.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Área de Viales y Supervisor de la instalación, quien **en representación del titular** de la instalación e informado de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla 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)

- El titular manifiesta que desde la última inspección del CSN de 10.06.05:
 - **No se habían producido cambios** en la titularidad ni modificaciones en su ubicación, dependencias, n° de equipos y materiales radiactivos autorizados, actividades a desarrollar y documentación de funcionamiento (Reglamento de funcionamiento y Plan de Emergencia).

- **No se habían producido anomalías o sucesos** notificables que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general. _____

2.- Personal, trabajadores expuestos

- Para **dirigir** el funcionamiento de la instalación radiactiva existe un **Supervisor** provisto de licencia reglamentaria en el campo "medida de humedad y densidad y de suelos", D. _____ vigente hasta **31.03.10**, que manifiesta estar localizable y disponible durante dicho funcionamiento. _____
- La instalación dispone, para manipular los equipos, de personal con licencia de **Operador** en el campo "medida de densidad y humedad de suelos": D. _____ vigente hasta **16.03.11**, D. _____ vigente hasta **28.04.08** y D. _____ vigente hasta **31.03.10**. _____
- Se manifiesta que se ha solicitado en mayo ante el CSN la concesión de una nueva licencia de operador a nombre de D. _____
- El Supervisor manifiesta que el personal de la instalación conoce y cumple lo establecido en **Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia**. Se dispone de documentación que justifica la entrega de estos documentos (Sres. _____ en 22.05.01 y Sr. _____ en 24.09.03). _____
- Se había impartido un programa de **formación** sobre señalización en el transporte para todos los operadores en septiembre de 2005, con registro en el Diario de Operación. No se había realizado todavía la formación continuada correspondiente al año 2007. _____
- Se había realizado y se manifiesta que se mantiene, la **clasificación radiológica** de los trabajadores expuestos en **categoría A**. Se consideran como tales a cuatro trabajadores, supervisor y operadores. _____
- El titular efectúa el **control dosimétrico** de los trabajadores expuestos mediante dosímetros individuales de lectura mensual, asignados a los cuatro trabajadores mencionados, manifiesta que ninguno de ellos es trabajador expuesto en otra instalación y dispone de los historiales dosimétricos archivados por años y actualizados. _____
- **La gestión** de los dosímetros personales estaba concertada mediante contrato con el Servicio de Dosimetría Personal _____
- Se manifestó que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la recepción, recambio, informes, utilización y devolución de los dosímetros. _____

- ██████████
- Las últimas lecturas dosimétricas disponibles, correspondientes al mes de **marzo de 2007**, presentaban valores **inferiores a 1 mSv** en dosis acumuladas año y periodo cinco años. _____
 - Se registran en el diario de operación los datos relativos a las fechas de recambio dosimétrico y los colores de los portadosímetros. _____
 - El titular efectúa la **vigilancia sanitaria** de los trabajadores en el servicio de prevención de ██████████. Estaban disponibles los **certificados de aptitud** de todos los trabajadores expuestos de **noviembre de 2006**. _____

3.- Dependencias, equipos y material radiactivo autorizados.

- La instalación incluye en su autorización de:
 - *"un recinto de almacenamiento y dos equipos de la firma ██████████ que incorporan fuentes de Americio-241/Berilio de 1,85 GBq y de Cesio-137 de 0,30 GBq."* _____
- El **recinto o búnker de almacenamiento**, que se encuentra situado en uno de los laterales de la nave de la empresa, **mantenía su ubicación, distribución y colindamientos**, disponía de **control de acceso** ██████████, de **señalización** en su ██████████ frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "**zona vigilada**" y de puntos de toma de corriente en su interior para realizar la recarga de baterías de los equipos. _____
- El día de la inspección los dos equipos ██████████ se encontraban operativos, en el recinto de almacenamiento y dentro de sus maletas de transporte:
 - **Equipo 1.-** ██████████ n/s MD 0049469 con fuentes de Cs-137 (n/s 3519 GC, 370 MBq, 28.02.90) y de Am-241 (n/s 0227 NK, 1,85 GBq, 01.03.90) _____
 - **Equipo 2.-** ██████████ con fuentes de Cs-137 (n/s 8754 GQ, 370 MBq, 20.03.00) y de Am-241 (n/s 9049 NK, 1,85 GBq, 27.05.99) _____
- El supervisor manifiesta, que los desplazamientos de trabajo de ambos equipos, se realizan durante la jornada laboral a distintas obras y que siempre vuelven a pernoctar al recinto de almacenamiento de la instalación. _____
- Ambos equipos se encontraban señalizados e identificados con chapa troquelada con sus datos (modelo y n/s) y de las fuentes que incorporan (radionucleidos, actividades y fechas). No se indican sus números de serie. _____
- Las **maletas de transporte**, presentaban un buen estado, y se encontraban señalizadas, con **tres etiquetas**, dos laterales de categoría amarilla radiactiva II, contenido, actividad e IT (0,4) y otra con los datos de "USA DOT 7ª TYPE A, _____

██████████

RADIOACTIVE MATERIAL, Type A package special form, UN3332 RQ". En su tapa disponían de chapa identificativa y descriptiva del contenido del equipo y su material radiactivo. **No disponían** de identificación del expedidor del bulto "Laboratorio Controlex, S.A." _____

- El titular realiza las **revisiones** y operaciones de mantenimiento rutinario de los **equipos en uso** con frecuencias semestrales a través de la empresa de asistencia técnica autorizada, ██████████ _____
- **Estaban disponibles** los certificados de revisión para ambos equipos de **06.10.06 y 11.04.07**. _____
- Se manifiesta que el personal de la instalación solo realiza en las dependencias de la misma las tareas de conservación relativas a la limpieza de equipo y maleta y recarga y sustitución de baterías. _____
- El titular realiza las pruebas que garantizan la **hermeticidad** de las fuentes radiactivas y la ausencia de contaminación superficial de los equipos en uso con frecuencias semestrales a través de una entidad autorizada ██████████
- **Estaban disponibles** los certificados de verificación de hermeticidad de fuentes de ambos equipos de **06.10.06 y 11.04.07**. _____
- El titular dispone ya de la documentación de ambos equipos (certificado donde consta modelo y n/s del equipo y de su material radiactivo, actividad, número de serie, certificado de material radiactivo en forma especial y clasificación ISO). La documentación del equipo n/s 49469 se la había suministrado recientemente la empresa suministradora de estos equipos "██████████" _____
- El titular **dispone de acuerdo escrito** con la firma suministradora, ██████████ **S.A.**", para la devolución de las fuentes fuera de uso de 30.03.00 para los equipos vendidos por dicha entidad. _____

██████████

En relación con el **transporte** del material radiactivo:


- Las **maletas de transporte** estaban señalizadas según ya se ha detallado en párrafos anteriores. _____
- Se dispone de **certificados de aprobación** de las fuentes como material radiactivo en forma especial en vigor para Cs-137 (USA/634/S Rev.1 31.07.08) y para Am-241 (USA/0627/S Rev.0 15.05.08). _____
- Se dispone de **cartas de porte** para cada desplazamiento que elabora y firma el supervisor _____
- En cada vehículo se lleva una copia del reglamento de funcionamiento y del plan de emergencia, copia de la licencia del operador/conductor e instrucciones de emergencia en caso de accidente. _____

- La instalación dispone de **dos vehículos** para transportar los equipos, [REDACTED] matrículas "[REDACTED]" y de elementos para su **señalización**, paneles naranja y rótulos así como de elementos para la **sujeción** del bulto en su interior (pulpos). _____
- Asimismo se disponía de material (cinta roja/blanca) y dispositivos luminosos para la señalización de la zona de trabajo. _____
- El titular **no dispone** de Consejero de seguridad en el transporte, requerido en el RD 1566/1999. _____
- La inspección informó al titular sobre la obligación de disponer de una **cobertura de riesgo nuclear** para el transporte de los equipos radiactivos. (Decreto 2177/67) _____
- Durante la inspección se realizaron medidas de **tasas de dosis** en el exterior de ambas maletas (nº 1//nº 2) con los resultados de 14,4//22,4 microSv/h en zona superior en asa, de 150//87 microSv/h en zona lateral derecha y de 1,5//3,7 microSv/h a 1m de zona lateral izquierda. _____




4.- Vigilancia radiológica, equipamiento

- La instalación **dispone de detectores de radiación** para realizar la vigilancia radiológica en sus dependencias y para acompañar a cada equipo radiactivo y vigilar los niveles de radiación cuando se encuentran en funcionamiento. _____
 - Monitor [REDACTED] operativo **calibrado en origen (17.12.03)**. _____
 - Monitor [REDACTED] **calibrado en origen (20.03.06)** _____
 - Monitor de [REDACTED] **calibrado en origen (19.10.04)**. _____
- El titular ha establecido un **programa escrito** de calibraciones y verificaciones periódicas para los detectores, reflejado en procedimiento escrito donde se indicaban periodos de **calibración de "cuatro años"** en laboratorio acreditado. Las verificaciones anuales externas han sido sustituidas por verificaciones trimestrales en la propia instalación sobre uno de los CPN y por intercomparación a varias distancias (25 cm., 1m y 1,60m). _____
- Se disponía de registros sobre las mismas con la periodicidad establecida, la última correspondiente a 12.03.07. _____
- El titular realiza una **vigilancia radiológica** (en dependencias y áreas de la instalación) y **de niveles de radiación** en el exterior de los equipos con distintas periodicidades y se efectúan registros sobre dichos controles. _____



- **Trimestralmente:** el Supervisor verifica los niveles de radiación ambiental principalmente en la puerta del bunker, interior del mismo y áreas colindantes con registro de resultados en el Diario de Operación general. Se cumplen las periodicidades establecidas y los resultados de la última vigilancia de **27.03.07** muestran valores **inferiores a 1 microSv/h.** _____
- **Semestralmente:** La empresa , incluye en las revisiones de los equipos el perfil radiológico de los mismos, dentro y fuera de la maleta de transporte. Estaban disponibles los perfiles para ambos equipos de **06.10.06 y 11.04.07** _____
- Durante la inspección se realizaron medidas de **tasas de dosis** sobre equipos (nº 1/nº 2) de 45,1//48,0 microSv/h sobre el teclado y pantalla y de 2,1//5,0 microSv/h en el mango y en puerta y colindamientos de 0,2-0,3 microSv/h. ____

5.- Documentos de funcionamiento

- La instalación dispone de un **Diario de Operación general** de la instalación sellado por el CSN y registrado con el nº **388-04.00** que cumplimenta y firma el supervisor. En él se anotan los datos que reflejan el funcionamiento de la instalación comentados en apartados anteriores. Asimismo al final del año 2006 se indicaba el nº de salidas y nº de puntos para cada equipo: n/s 49469 60 salidas y 714 puntos y n/s 705771 171 salidas y 2824 puntos. _____
- Los equipos  disponen cada uno de un diario de operación, sellados por el CSN y registrados con el nº **387.04.00** ( n/s 49469) y con el nº **386.04.00** ( n/s 705771). En estos diarios los operadores anotan y firman los datos de las operaciones realizadas con cada equipo (fechas, lugares, número de densidades o número de puntos por jornada e incidencias). El supervisor revisa y firma cada una de sus hojas. _____
- El titular manifiesta que ha remitido el **informe anual** correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año dos mil seis al CSN dentro del plazo reglamentario. Remitido el 29.03.07. _____

6.- Desviaciones

- El titular **no dispone** de Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas (RD 1566/1999, etf nº 6). _____

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 RD 1836/1999 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 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

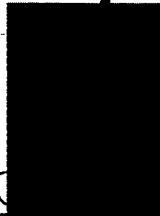
CSN/AIN/06/IRA/2481/07



Hoja 7 de 7



Nuclear a cuatro de junio de dos mil siete.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**LABORATORIO CONTROLEX, S.A, (Jaén)**" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

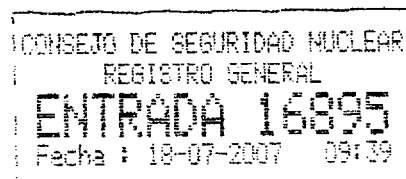
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
Subdirección de Protección Radiológica
Operacional

C/ Justo Dorado, 11

28040 MADRID

A/a. [REDACTED]

Jaén, 16 de julio de 2007



Muy Sres. Nuestros:

Adjunto les remitimos firmada el Acta de la Inspección de Control llevada a cabo el pasado día diecisiete de mayo de dos mil siete.

En referencia al punto 6 desviaciones, que hace referencia al Consejero de Seguridad de Transporte, les informamos que la Asociación de Laboratorios Acreditados de Andalucía tiene previsto dar este servicio a los asociados.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente

Responsable de la Instalación

Fdo: J [REDACTED]

