

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se ha personado el día catorce de octubre de dos mil catorce, en las dependencias de la instalación **CONSULTECO, S.L.**, ubicada en e [REDACTED], de Alicante.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control por denuncia de una instalación radiactiva destinada a medida de densidad y humedad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], Director General y por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

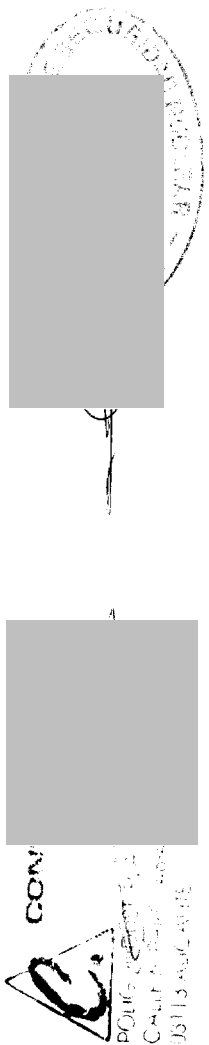
Que la instalación, dispone de la preceptiva autorización de puesta en marcha concedida por la Dirección General de la Energía con fecha 8 de enero de 1991, y una última resolución de modificación concedida por el Servicio Territorial de Industria de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo, con fecha 9 de diciembre de 2003, la cual deja sin efecto resoluciones anteriores.

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.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación constaba de los equipos siguientes para la medida de densidad y humedad en suelos:
 - Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s M39028709, provisto de dos fuentes radiactivas encapsulada de Am-241/Be y Cs-137 con actividades nominales máximas de 1,85GBq (50mCi) y 370GBq (10mCi), referidas a fecha del 17 y 19 de diciembre de 1988, respectivamente. _____





- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s29544, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241/Be y Cs-137 con actividades nominales máximas de 1,48GBq (40mCi) y 296GBq (8mCi), respectivamente.
- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s MD0129998, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241/Be y Cs-137 con actividades nominales máximas de 1,85GBq (50mCi) y 370GBq (10mCi), referidas a fecha del 31 de julio de 1990. _____
- La instalación disponía de un búnker de hormigón provisto de acceso controlado mediante puerta plomada señalizada conforme norma UNE 73.302 como Zona Vigilada con riesgo de irradiación. _____
- En el momento de la inspección, la puerta de acceso al búnker no disponía de mecanismo adecuado que asegurara el control de accesos. _____
- Las paredes del búnker tenían un espesor de 30 cm de hormigón. _____
- El búnker limitaba con la calle, un almacén de primarios y laboratorio de betunes, vestuario y edificio principal de la empresa. _____
- En el momento de la inspección se encontraban en el interior del búnker dos equipos más el material necesario para la salida a obra con los mismos. El equipo [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s M39028709 se encontraba en obra. _____
- Los equipos estaban almacenados en sus respectivas maletas de transporte, señalizadas como bulto radiactivo tipo A, UN 3332, con tres etiquetas Clase 7, II- Amarilla, en las que se indicaban los isótopos de las fuentes y un IT de 0'4. _____
- Se disponía de un cargador universal a red eléctrica para la carga de la batería de los equipos. En el interior de las maletas de transporte se encontraban asimismo cargadores de 12V para la carga de baterías de los equipos en el dispositivo de carga de 12V del vehículo. _____
- La maleta del equipo [REDACTED] n/s 26544 no cerraba correctamente, y el equipo se encontraba con el obturador de la varilla abierto, no pudiéndose cerrar en el momento de la inspección. _____
- Por parte de la inspección se requirió al supervisor que hasta su envío a reparación, se almacene en condiciones de seguridad y protección radiológica. _____
- La instalación disponía de un monitor para la detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED], adquirido el 30 abril de 2014, según factura de compra mostrada a la inspección. _____
- Dicho monitor de radiación se encontraba en el momento de la inspección acompañando al equipo [REDACTED] que se encontraba en obra. _____
- La instalación disponía de sistemas para la extinción de incendios en las proximidades de la ubicación del búnker. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Los niveles máximos de tasa de dosis equivalentes medidos por la inspección fueron:

- 1'5 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de acceso al búnker con los dos bultos en su interior. _____
- Bulto equipo n/s 29544:
 - o 982 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto. _____
 - o 711 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la maleta y el equipo en su interior. _____
 - o 35 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 metro de distancia. _____
- Bulto equipo n/s MD012999868:
 - o 128 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto. _____
 - o 3 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 metro de distancia. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de Supervisor en vigor y cuatro licencias Operador, tres en vigor y una caducada. _____
- Con fecha 4 de agosto de 2014 se había enviado por fax al Consejo de Seguridad Nuclear, según justificante de envío, la solicitud del modelo 801 para pago de tasas por concesión o renovación de licencias relativa a la licencia de operador caducada. _____
- La instalación disponía de cinco dosímetros personales de termoluminiscencia asignados a los trabajadores de la instalación, procesados mensualmente por la firma _____ estando disponible las últimas lecturas correspondientes al mes de agosto de 2014, sin incidencias significativas. _____
- Estaban disponibles los certificados de aptitud de los reconocimientos sanitarios realizados por parte de _____ al personal profesionalmente expuesto en año 2013, con el resultado de apto. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

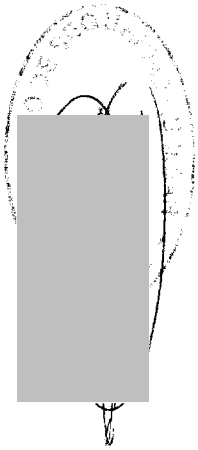
- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se reflejaban las revisiones de los equipos, verificaciones y las posibles incidencias ocurridas hasta la fecha de la última inspección el 26 de marzo de 2014. _____
- Según se reflejaba en dicho diario de operaciones, el equipo _____ n/s _____ había entrado en depósito en la instalación el día 04 de noviembre de 2013 procedente de la instalación IRA-1656. _____
- El modelo del nuevo equipo adquirido no se correspondía con el modelo autorizado reflejado en la especificación técnica 5ª de su última autorización de modificación. _____
- Estaban disponibles los Diarios de Operaciones asignados a los equipos n/s M39028709 y 29544, en los que se reflejaba la entrada y salida de los mismos, la fecha y hora, el destino, la firma del operador responsable y del supervisor, hasta la fecha de la última inspección el 26 de marzo de 2014. _____

- Se mostró a la inspección el registro de salidas de los equipos, almacenadas informáticamente hasta la fecha de la inspección, en las que se registraba el operador, fecha, hora, población y nº de muestra, correspondiéndose con trabajos efectuados por operadores cuya licencia estaba en vigor, adjuntándose al acta dichos registros. _____
- Según se informó a la inspección y así se reflejaba en los Diarios de Operaciones, los equipos pernoctaban siempre en la instalación. _____
- La instalación disponía del procedimiento interno PT/CTC/CAL/003, no actualizado, de revisión y mantenimiento rutinario de los equipos radiactivos, tanto mecánica como funcional, estando disponibles los partes de las revisiones realizadas semestralmente por los operadores, la última con fecha 14 de abril de 2014, cuya copia fue anexada en el trámite del acta del mes de marzo de 2014. ____
- En dicho procedimiento se incluía la calibración quinquenal y verificación semestral de los equipos de detección y medida de la radiación, estando disponibles las últimas verificaciones de fecha 10 de abril de 2014, cuya copia fue anexada en el trámite del acta del mes de marzo de 2014. _____
- Con fecha 6 de mayo de 2013 por parte de la empresa _____ comunica a la instalación que no podían verificar los monitores de radiación reflejados en el acta de marzo de 2014 por encontrarse estropeados y fuera de funcionamiento. ____
- No se disponía en el momento de la inspección del certificado de calibración del monitor de radiación adquirido en abril de 2014. _____
- En el momento de la inspección no se encontraba en la instalación ningún vehículo utilizado para el desplazamiento de los equipos. _____
- Según se informó a la inspección, los equipos se transportaban a las revisiones en Madrid por un operador con los vehículos de la instalación. _____
- La instalación tenía contratado a _____ como Consejero de Seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas. _____
- Se había impartido una jornada de formación en materia de carga, descarga y transporte de mercancías peligrosas con fecha 19 de septiembre de 2014 por parte del Consejero de Seguridad para transporte, según los registros disponibles.

CINCO. DESVIACIONES.

- No se había solicitado la modificación de la instalación para incluir el nuevo equipo _____ según la especificación 28ª de la última resolución de funcionamiento de la instalación. _____
- No se había realizado la hermeticidad de los equipos según la especificación II.B.2 del la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____
- No se había realizado la revisión de la integridad de la varilla-sonda o su soldadura en el último periodo de cinco años, según la especificación III.F.2 del la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____

- No se establecía un control de accesos adecuado en el búnker de almacenamiento según se indica en la especificación técnica número 19 de su última autorización de modificación y el punto I.11, Anexo I, de la IS-28 del Consejo de Seguridad Nuclear sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. ____
- No se disponía de número suficiente de monitores de radiación en la instalación, según la especificación II.E.2 del la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____
- No estaban actualizados los Diarios de Operaciones, General y por equipo de la instalación según las especificaciones I.8 y II.E.3 del la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____



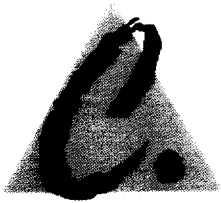
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veintitrés de octubre de dos mil catorce.

ÉL INSPECTOR

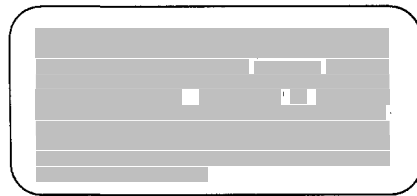
Fdo.: [Redacted]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación **CONSULTECO, S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONSULTECO S.L.



CONSULTECO s.l.



ISO 9001:2008
BUREAU VERITAS
Certification



**CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ Y JUSTICIA
DIRECCIÓ GENERAL DE PREVENCIÓ,
EXTINCIÓ D'INCENDIS I EMERGENCIES
CENTRE DE COORDINACIÓ D'EMERGENCIES (CCE)
SECCIÓ DE SEGURETAT RADIOLÒGICA**

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ I JUSTICIA
Registre General

Data 24 NOV. 2014

ENTRADA Núm. 68707
HORA

461839 - VALENCIA



Alicante, 19 de noviembre de 2014

Asunto: Remisión del Acta de Inspección de referencia: CSN-GV/AIN/25/IRA-1657/14.

Fecha de inspección: 14 de octubre de 2014

Muy Sres. Nuestros:

En respuesta al punto 5 "Desviaciones" del acta de Inspección, se adjunta la siguiente documentación:

- Certificado de calibración del equipo [REDACTED]
- Se realizó la revisión de la integridad de la varilla-sonda, en fecha 3 de noviembre, estando a la espera de la remisión del correspondiente certificado.
- El control de acceso en el búnker de almacenamiento es ya el adecuado, en cumplimiento de las especificación técnica que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.
- Se adjunta factura pro forma para la adquisición de un monitor de radicación.
- Los diarios de Operaciones, General y por equipos están actualizados.

No entendemos lo indicado a "No se había solicitado la modificación de la instalación para incluir el nuevo equipo [REDACTED] según la especificación 28ª de la última resolución de funcionamiento de la instalación"

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarles atentamente.

F [REDACTED]
Director del Laboratorio