

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 veintisiete de abril de dos mil doce, en las instalaciones de la empresa **CIVITUM, Ingeniería y Control, S.A.**, sita en la calle [REDACTED], en el municipio de Paterna, en la provincia de Valencia.

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

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la Instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de la preceptiva autorización para su puesta en marcha concedida por la Dirección General de la Energía con fecha 28 de julio de 2000, así como una última resolución de modificación concedida por el Servicio Territorial de Energía de la Generalitat con fecha 2 de agosto de 2005, 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:

OBSERVACIONES

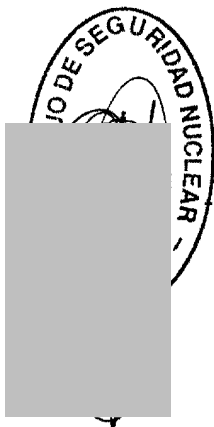
UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación constaba en la actualidad de tres equipos radiactivos para la medida de densidad y humedad en suelos que a continuación se relacionan:

- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie M370203560, albergando sendas fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y Americio-241/Berilio, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi), referidas a fechas 29 de mayo y 9 de julio de 1996, respectivamente. _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie M300805848, albergando sendas fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y Americio-241/Berilio, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi), referidas a fechas 12 de abril de 2000 y 15 de julio de 1999, respectivamente. _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie M340207280, albergando sendas fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y Americio-241/Berilio, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi), referidas a fechas 3 de febrero de 2003 y 23 de septiembre de 2003, respectivamente. _____

Además de los tres equipos anteriores, se disponía del siguiente equipo procedente de la instalación [REDACTED] (IRA-2796):

- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie MD60508330, albergando sendas fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y de Americio-241/Berilio, con actividad nominal máximas de 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi), de números de serie 9348CM y 3860NN y referida a fecha 18 de mayo de 2005 y 17 de febrero de 2006 respectivamente.
- Los cuatro equipos se encontraban en el momento de la inspección almacenados en el interior de un búnker construido en la planta baja del edificio, ubicado en una dependencia a la que se accedía desde el denominado archivo histórico. _____
- Dicho búnker limitaba en su parte superior con la escalera de acceso a la planta primera, en la parte inferior con cimentación y en laterales con el archivo histórico y el vestuario de hombres. _____
- El acceso a la dependencia que albergaba el búnker se encontraba controlado mediante una puerta de aluminio, cerrada con llave y señalizada conforme norma UNE 73.302 como Zona Vigilada. _____
- Las paredes del búnker estaban construidas con tabicón de ladrillo panal, enlucido con yeso de 13 cm, siendo el techo de hormigón de 20 cm. Tanto las paredes y la puerta habían sido plomadas mediante placas de plomo de 2 mm y 4 mm respectivamente. _____
- En el interior del búnker había un armario con material de balizamiento y dispositivos que producen destellos luminosos. _____
- Los equipos permanecían almacenados en el interior de sus contenedores de transporte, identificados como bultos Tipo A, etiquetados con la categoría II-Amarilla, con un índice de transporte de 0,4 y etiqueta con número UN 3332. _____
- La instalación disponía de medios para la extinción de incendios en las proximidades del búnker. _____



- La instalación disponía de cuatro monitores para la detección y medida de la radiación: tres monitores de la firma [redacted] correspondientes a los n/s 26.963, 28.271 y 35847 y un monitor de la firma [redacted] correspondiente al n/s 27.714. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Medidos los niveles de radiación, los valores máximos de tasa de dosis equivalente registrados por la inspección fueron los siguientes:

Zona / n/s	M370203560	M300805848	M340207280	MD60508330
Maleta	50 μ Sv/h	75 μ Sv/h	77 μ Sv/h	144 μ Sv/h
A 1 m	1 μ Sv/h	1'5 μ Sv/h	1'2 μ Sv/h	3 μ Sv/h
Contacto equipo	77 μ Sv/h	88 μ Sv/h	145 μ Sv/h	145 μ Sv/h
A 1 m	1'6 μ Sv/h	3'2 μ Sv/h	3 μ Sv/h	2'5 μ Sv/h
Puerta	0'9 μ Sv/h	Paredes		Fondo

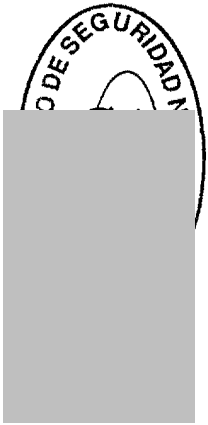
- La verificación radiológica ambiental era realizada por el personal de la instalación, con una periodicidad quincenal anotando los resultados en el Diario de Operaciones. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de Supervisor y una licencia de Operador, ambas en trámite de renovación, solicitadas el 3 de noviembre de 2011. _____
- La instalación disponía de dos dosímetros personales asignados al personal con licencia, procesados mensualmente por la firma [redacted] estando las lecturas disponibles hasta marzo de 2012 sin incidencias significativas.
- El personal con licencia se había realizado los reconocimientos médicos anuales en [redacted] estando disponibles los certificados de aptitud correspondientes. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaba disponible un Diario de Operaciones asignado a la instalación, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el cual se registraban mensualmente las revisiones de los equipos radiactivos y monitores de radiación, los datos de vigilancia radiológica de la instalación y la dosimetría y aspectos del funcionamiento de la instalación. _____



- Estaban disponibles cuatros diarios de operaciones, asignados a los equipos, en los cuales se registraban la fecha de los trabajos, el número de ensayos realizados, así como el destino de los equipos y el operador. _____
- De su lectura se deducía que los equipos pernoctaban en la instalación, siendo el único equipo que había realizado trabajos desde la última inspección, el correspondiente al n/s M300805848. _____
- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas de los equipos. _____
- La instalación disponía de un programa informático para el control de la revisión, calibración y verificación de los equipos radiactivos y los monitores de radiación, en el que se reflejaban sus datos y características técnicas. _____
- Estaban disponibles los últimos certificados de las revisiones de la mecánica funcional y electrónica, la elaboración del perfil radiológico y el control de hermeticidad de las fuentes radiactivas de los equipos pertenecientes a la instalación, realizadas con fecha 26 de enero de 2011, sin incidencias en sus resultados, por la empresa [REDACTED]. _____
- Asimismo, estaba disponible el certificado de hermeticidad del equipo procedente de la IRA-2796, realizado por [REDACTED] con fecha 18 de diciembre de 2009. _____
- Disponían de procedimiento de verificación y calibración de los monitores de medida de radiación, en el que se contemplaba un mantenimiento trimestral y una verificación semestral por parte de la instalación y una calibración bienal por un centro acreditado por el [REDACTED]. _____
- Los monitores de radiación habían sido calibrados por el [REDACTED] en agosto de 2010, estando disponibles los certificados correspondientes. _____
- Estaban disponibles las hojas de registro correspondientes a los mantenimientos y las verificaciones realizadas a los equipos de medida y detección de la radiación. _____
- La instalación disponía de un vehículo equipado y señalizado para el transporte de mercancías peligrosas clase 7, así como de cartas de porte genéricas, instrucciones de emergencia, certificado de formación y resumen del ADR para el transporte de los equipos. _____
- La instalación disponía de una póliza de seguro general con la entidad [REDACTED] válida hasta el 31 de octubre de 2012, en la que se incluía la cobertura de transporte de material radiactivo. _____
- Estaba disponible el contrato del servicio de Consejero de Seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas con la firma [REDACTED] L. _____
- Se disponían de registros de las declaraciones firmadas por el personal con licencia del conocimiento del reglamento de funcionamiento, plan de emergencia interior, normas de actuación de la instalación radiactiva y de la capacitación y experiencia necesaria para desempeñar su labor sin incurrir en riesgos. _____
- Estaba disponible el informe anual del año 2011, enviado al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Energía con fecha 21 de marzo de 2012. _____



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 el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 (modificado por el RD 1439/2010), 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 tres de mayo de dos mil doce.

DELEGACIÓN
EL INSPECTOR



NOCIÓN

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 empresa **CIVITUM, Ingeniería y Control, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CIVITUM, Ingeniería y Control, S.A. *Confirme*

Paterna (Valencia) 8 Mayo 2012



El Supervisor