

## ACTA DE INSPECCIÓN

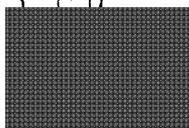
Dña. [REDACTED] funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica 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 veinticinco de marzo de dos mil nueve, en la instalación **CIVITUM Ingeniería y Control, S.A.** sita en la [REDACTED] [REDACTED] en Paterna (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. J. [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.



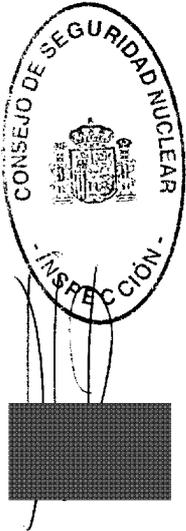
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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 RADIOACTIVO.**

- La instalación constaba en la actualidad de tres equipos 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. \_\_\_\_\_
- Los tres equipos se encontraban en el momento de la inspección almacenados en el interior de un búnker [REDACTED], ubicado en [REDACTED].  
[REDACTED]
- [REDACTED]
- El acceso a la dependencia que albergaba el búnker se encontraba controlado mediante una puerta de aluminio, [REDACTED] 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 sistemas adecuados para la extinción de incendios en las proximidades del búnker. \_\_\_\_\_



- La instalación disponía de cuatro monitores para la detección y medida de la radiación, calibrados por el [REDACTED] en fecha:
  - [REDACTED] n/s 26.963 .....3 de octubre de 2007
  - [REDACTED] n/s 28.271 ..... 2 de octubre de 2007
  - [REDACTED] n/s 27.714..... 5 de octubre de 2007
  - [REDACTED] n/s 35847..... 3 de octubre de 2007

### DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

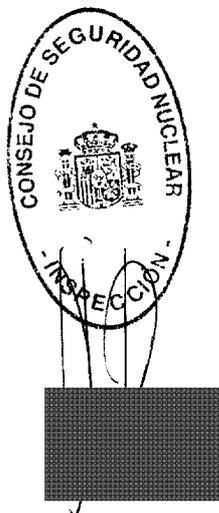
- Medidos los niveles de radiación, los valores máximos de tasa de dosis equivalente registrados por la inspección fueron: Fondo en la puerta del búnker, en la pared del vestuario y en la escalera, respectivamente. \_\_\_\_\_
- Los valores máximos de tasa de dosis equivalente registrados por la inspección en los equipo fueron:

n/s Equipo	Contacto Bulto	1 m Bulto
M340207280	69'1 $\mu$ Sv/h	1'8 $\mu$ Sv/h
M370203560	45'9 $\mu$ Sv/h	1'7 $\mu$ Sv/h
M300805848	65'6 $\mu$ Sv/h	1'3 $\mu$ Sv/h

- La verificación radiológica ambiental era realizada por el personal de la instalación, en 5 puntos distintos con una periodicidad quincenal anotando los resultados en el Diario de Operaciones. \_\_\_\_\_

### TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

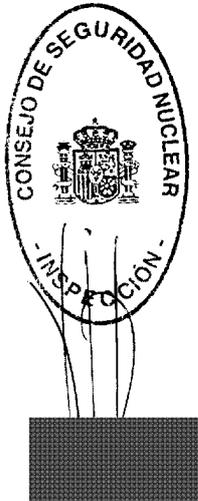
- La instalación disponía de una licencia de Supervisor y tres licencias de Operador, todas ellas en vigor. \_\_\_\_\_



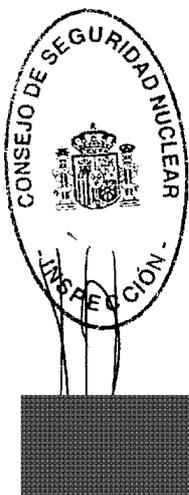
- La instalación disponía de cuatro dosímetros personales asignados al personal con licencia, procesados mensualmente por la firma [REDACTED] no presentando incidencia en los resultados de la dosis equivalente acumulada en el mes de enero de 2009. \_\_\_\_\_
- El personal con licencia se había realizado los reconocimientos médicos anuales en [REDACTED] Servicios de Prevención, estando disponibles los certificados de aptitud realizados en diciembre de 2008 y febrero de 2009. \_\_\_\_\_

#### CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

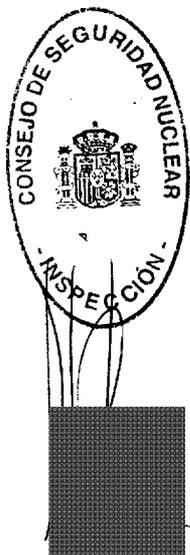
- Estaba disponible un Diario de Operaciones asignado a la instalación, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en el cual se registraban mensualmente las revisiones de los equipos y los monitores de radiación, así como los datos de vigilancia radiológica de la instalación. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles tres diarios de operaciones, asignados a los equipos [REDACTED] referidos, 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 la lectura de Diario de Operaciones se deducía que los equipos pernoctaban en la instalación. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, los desplazamientos de los equipos para su verificación, se realizaban mediante los vehículos de la empresa, conducidos por un operador de la instalación. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas de los equipos [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el contrato con la empresa [REDACTED] para la retirada de las fuentes radiactivas fuera de uso y mantenimiento de los equipos. \_\_\_\_\_



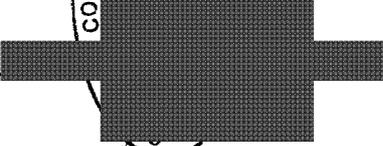
- Estaban disponibles los certificados de las revisiones semestrales a los equipos, realizadas con fechas 10 de abril de 2008 y 28 de octubre de 2008 por parte de la firma [REDACTED] sin incidencia significativa en sus resultados, incluyendo cada una de dichas revisiones:
  - Revisión mecánica funcional y electrónica.
  - Elaboración del perfil radiológico.
  - Control de hermeticidad de las fuentes radiactivas.
- Estaban disponibles los certificados de calibración bienales de los equipos [REDACTED] realizados por [REDACTED], en fecha 28 de octubre de 2008, al equipo de n/s M340207280, y el 10 de abril de 2008 al resto de los equipos. \_\_\_\_\_
- Disponían de procedimiento de verificación y calibración de los monitores de medida de radiación, en el cual se contemplaba su verificación semestral por parte de la instalación y una calibración bienal por un centro acreditado por el ENAC. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles las hojas de registro correspondientes a las verificaciones realizadas a los equipos de medida de la radiación. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de tres vehículos equipados con señalización tanto de radiactivo como de código UN para el transporte de mercancías peligrosas. \_\_\_\_
- Estaba disponible el contrato del servicio de Consejero de Seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas con la firma [REDACTED] [REDACTED] firmada con fecha 28 de noviembre de 2005. \_\_\_\_\_
- La empresa [REDACTED] había realizado un curso de formación de "Carga, Descarga y Transporte de mercancías Peligrosas" al personal profesionalmente expuesto, realizado el 5 de febrero de 2008 y disponiendo de los certificados correspondientes. \_\_\_\_\_



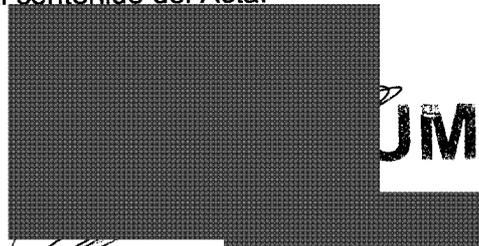
- La instalación disponía de una Póliza de Seguro general con la entidad  válida hasta el 31 de octubre de 2009, en la que se incluía la Cobertura de Transporte de Material Radiactivo. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el informe anual de la instalación correspondiente al año 2008, realizado el 16 de febrero de 2009 y enviado al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear. \_\_\_\_\_



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, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veintiséis de marzo de dos mil nueve.

  
 Fdo. 

**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.


**UM** ®

**GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ  
Registre General

Data - 7 ABR. 2009

ENTRADA Núm. 7544  
HORA

*Revisión 06/04/09*