

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 trece de junio de dos mil trece, en las instalaciones de la delegación de **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A. (SCI, S.A)**, ubicadas en el [REDACTED], [REDACTED] del municipio de Beniparrell, en la provincia de Valencia.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una delegación de una instalación radiactiva destinada a gammagrafía industrial, ubicada en el emplazamiento referido

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] responsable del departamento de Prevención de Riesgos Laborales y supervisora de la instalación, y por D. [REDACTED] Delegado de la zona de Levante y supervisor de la delegación de Valencia, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de una última resolución de modificación concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid, con fecha 26 de marzo de 2013, y última notificación de Puesta en Marcha de modificación concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 24 de abril de 2013.

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 delegación disponía de un búnker que se caracterizaba por:
 - Dimensiones: 750 cm de largo y 450 cm de ancho con paredes de espesor de 90 cm y techo de 40 cm, separado de la pared lateral que delimitaba la empresa y la pared adosada al almacén 2. _____



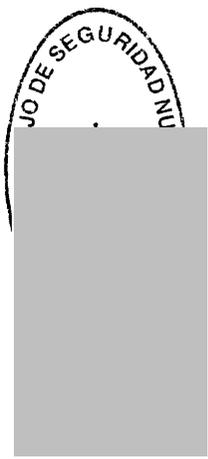
- Disponía de puerta corredera, con apertura a motor y plomada, de 4 mm de espesor señalizada conforme norma UNE 73.302 como Zona Controlada con riesgo de Irradiación. _____
- La puerta permanecía cerrada cuando había radiación en el interior del búnker pero con posibilidad de abrirla tanto desde el interior, mediante pulsadores de emergencia, como desde el exterior, anulando los enclavamientos. _____
- Se accedía al interior del búnker a través de un laberinto en forma de "L" señalizado, conforme norma UNE 73.302, como Zona de Permanencia Limitada con riesgo de Irradiación. _____
- Disponía de un sistema de luces roja/verde indicativo de la emisión radiación situado en el interior y la puerta del búnker, comprobándose por parte de la inspección su correcto funcionamiento. _____
- Disponía de tres pasacables en diagonal, uno en la pared lateral y dos en la parte trasera. _____
- El interior del búnker se encontraba señalizado como Zona Acceso Prohibido con riesgo de Irradiación, según norma UNE 73.302. _____
- En el momento de la inspección estaban asignados a la delegación de Valencia dos equipos de gammagrafía industrial, referidos a continuación:

Equipo número de serie B3967:

- Equipo de la firma _____ modelo _____ con certificado de aprobación de bulto "USA/9283/B(U)-96 Rev 4", autorizado para albergar una fuente de Iridio-192 con una actividad máxima de 44'4 TBq (120 Ci). _____
- Dicho equipo albergaba en su interior una fuente encapsulada de Iridio-192, número de serie S10675/G247, con una actividad nominal de 3'3 TBq (90'5 Ci), siendo instalada en el equipo con fecha 08 de noviembre de 2012. _____
- Estaba disponible la siguiente documentación:
 - Certificados de _____ S.A. referente a la revisión del equipo y a la hermeticidad de la fuente, firmado con fecha 08 de noviembre de 2012. _____
 - Certificado de actividad nominal, hermeticidad y material radiactivo en forma especial de la fuente, expedido por _____ de fecha 02 de noviembre de 2012. _____
 - Certificado de carga de fuente expedido por _____ S.A. fecha 8 de noviembre de 2012. _____
 - Certificado _____ S.A. de gestión de la fuente radiactiva correspondiente al número de serie S10508/G959, retirada del equipo con fecha 07 de noviembre de 2012. _____

Equipo número de serie D3809:

- Equipo de la firma _____, modelo _____, con certificado de aprobación de bulto "USA/9296/B(U)-96 Rev. 8", autorizado para albergar una fuente de Iridio-192 con una actividad máxima de 44'4 TBq (120 Ci). _____



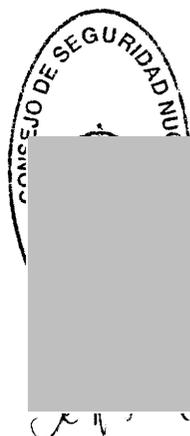


- Dicho equipo albergaba en su interior una fuente encapsulada de Iridio-192, número de serie S10764/H710 con una actividad nominal de 2'3 TBq (62'8 Ci), siendo instalada en el equipo con fecha 25 de abril de 2013. _____
- Estaba disponible la siguiente documentación:
 - Certificados de _____ S.A. referente a la revisión del equipo y a la hermeticidad de la fuente, firmado con fecha 25 de abril de 2013. _____
 - Certificado de actividad nominal, hermeticidad y material radiactivo en forma especial de la fuente, expedido por _____ de fecha 22 de abril de 2012. _____
 - Certificado de carga de fuente expedido por _____ S.A. fecha 25 de abril de 2012. _____
 - Certificado _____ S.A. de gestión de la fuente radiactiva correspondiente al número de serie S10185/E748, retirada del equipo con fecha 27 de noviembre de 2012. _____
- Los equipos se encontraban en el búnker de la delegación. _____
- Los equipos disponían de contenedores de transportes, señalizados con etiquetas identificativas de material radiactivo II-Amarilla, en las que se indicaba el isótopo, la actividad y el I.T. También disponían de señalización en las que figuraba, entre otra información, material radiactivo tipo B, el certificado del bulto y el número UN 2916. _____
- Se disponía de cuatro telemandos, identificados por un código interno, que eran revisados por el personal de la instalación central, con una periodicidad de nueve meses, estando disponibles los siguientes certificados de las últimas revisiones:

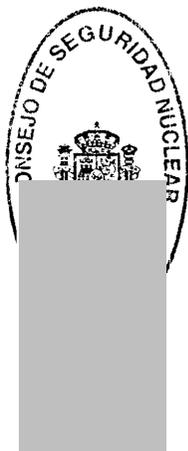
| Referencia | Fecha revisión |
|------------|-----------------------|
| - TL - 205 | 05 de junio de 2013 |
| - TL - 212 | 01 de febrero de 2013 |
| - TL - 216 | 05 de junio de 2013 |
| - TL - 220 | 26 de octubre de 2012 |

- Se disponía de material de protección tal como unas pinzas, una teja de plomo y embalajes de plomo para proteger las fuentes. _____
- La delegación disponía de sistemas para la extinción de incendios en las proximidades del búnker. _____
- En el interior del búnker se disponía de un equipo de medida de radiación ambiental de la firma _____, modelo _____ con alarma tasada a 10 mR/h, disponiendo asimismo de certificado de calibración de origen de fecha 28 de marzo de 2006 y verificado el 29 de mayo de 2013. _____
- La instalación disponía de los siguientes equipos de protección radiológica, asignados a los trabajadores:

| Equipo | Fecha última Verificación/Calibración |
|--------|---|
| _____ | Calibración origen: 18 de enero de 2008 Verificación intercomparación: 27 de marzo de 2013 |



| | |
|--|--|
| | Calibración origen: 18 de enero de 2008 |
| | Verificación intercomparación: 18 de enero de 2013 |
| | Calibración origen: 18 de enero de 2008 |
| | Verificación intercomparación: 19 octubre de 2012 |
| | Calibración origen: 18 de enero de 2008 |
| | Verificación intercomparación: 26 de febrero de 2013 |
| | Calibración origen: 18 de enero de 2008 |
| | Verificación intercomparación: 22 de marzo de 2013 |
| | Calibración origen: 12 de diciembre de 2007 |
| Verificación intercomparación: 11 de enero de 2013 | |
| Calibración origen: 11 de diciembre de 2007 | |
| Verificación intercomparación: 05 de julio de 2012 | |
| Calibración origen: 09 de mayo de 2011 | |
| Verificación intercomparación: 30 de abril de 2013 | |



DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Los valores máximos de tasas de dosis equivalentes medidos por la inspección fueron:
 - Equipo n/s B3967: 24'1 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto y 1'2 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 metro del equipo. ___
 - Equipo n/s D3809: 100 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto y 3'6 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 metro del equipo. ___

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

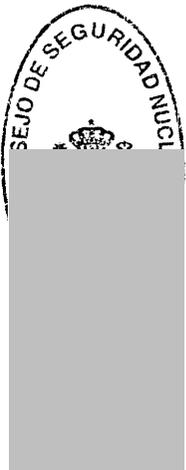
- La delegación tenía asignadas una licencia de supervisor y dos licencias de operador, todas en vigor. _____
- En la delegación se encontraban trabajando dos ayudantes. _____
- La instalación disponía de 5 dosímetros personales de termoluminiscencia, asignados al supervisor, a los operadores y a los ayudantes de la instalación, procesados mensualmente por [REDACTED] S.A, sin incidencias significativas en las lecturas disponibles desde la última inspección hasta el mes de abril de 2013. ____
- Estaban disponibles los certificados de aptitud de los reconocimientos sanitarios anuales realizados por la Sociedad de [REDACTED] al personal profesionalmente expuesto de la instalación. _____
- Se mostró a la inspección el certificado de formación de conductores de mercancías peligrosas-ADR, Clase 7 en vigor de dos de los trabajadores profesionalmente expuestos y con licencia de la delegación. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaban disponibles los Diarios de Operaciones asignados a los equipos, diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, en los que se hacía constar los desplazamientos de los equipos para el trabajo registrando la fecha, el destino, el operador, la actividad de la fuente y las incidencias si las hubiera, todo ello con la firma del operador. _____

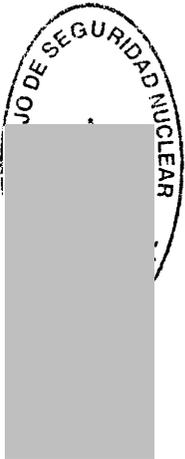


- Estaban disponibles los justificantes del registro de las Hojas de Inventario de las fuentes encapsuladas de alta actividad a través de la sede electrónica del Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- Estaba disponible copia de los certificados de autorización del bulto tipo B(U) para el modelo [REDACTED] Rev.4", válido hasta el 30 de junio de 2013 y para el modelo [REDACTED]-96 Rev.8", válido hasta el 30 de junio de 2016. Asimismo disponían de copia del certificado de material en forma especial de la fuente "USA/0392/S-96 Rev.11", válido hasta el 31 de enero de 2018. _____
- La instalación disponía de los procedimientos para los monitores de radiación correspondientes a calibración externa, verificación por comparación y verificación simple de los monitores de radiación, con una periodicidad inferior a 6 años, 2 años y 1 año respectivamente, y a la calibración del equipo patrón por un laboratorio acreditado por el [REDACTED] con una periodicidad bienal. _____
- La verificación de los equipos se realizaba por intercomparación de la medida con un equipo patrón marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 2202-013, calibrado por el [REDACTED] siendo la última calibración el 19 de junio de 2012. _____
- Estaba disponible las copias de los certificados de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación. _____
- Los monitores para la detección y medida de la radiación eran asignados al personal profesionalmente expuesto, y no a los equipos radiactivos. _____
- La instalación disponía de procedimiento actuación ante la superación de dosis del personal de la instalación, en el que se definía un nivel de registro mayor o igual a los 10 μ Sv/mes, límite de investigación 2 mSv/mes y límite de intervención mayor de 10 mSv/trimestre. _____
- Se indicó a la inspección que al superar el límite de investigación, se comunicaba al usuario y se estudiaba el suceso generándose una comunicación por escrito del suceso que origina la dosis, estudio de dosis recibida por el DLD y apercibimiento escrito. Si era superado el límite de intervención, se tomaban medidas más contundentes que dependían del caso particular investigado. _____
- Estaban disponibles los documentos justificativos de que el personal referido en el apartado de licencias había recibido, conocía y aceptaba el contenido del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación. _____
- Se había impartido un curso de formación al personal de la instalación, estando disponibles los registros de asistencia y el temario impartido. _____
- La planificación de los trabajos se hacía por parte del supervisor, según se informó a la inspección. _____
- El supervisor realizaba bianualmente la inspección interna de los trabajos en obra del personal de la instalación. Estaba disponible el correspondiente procedimiento. _____
- La verificación de las fuentes de alta actividad, verificación de blindajes y de los sistemas de seguridad, se realizaba por parte del personal de la instalación con una periodicidad mensual, estando disponibles los registros correspondientes, el último con fecha 29 de mayo de 2013. _____





- El transporte de los equipos se realizaba en los vehículos industriales de la empresa, estando disponible la señalización del modelo [redacted] así como paneles naranja indicativos de mercancías peligrosas. _____
- La instalación disponía de cartas de porte genéricas, instrucciones escritas al transportista e instrucciones de seguridad complementarias para el transporte de los equipos. _____
- Mensualmente se realizaba una verificación referente al transporte que incluía el etiquetado de los bultos, señalización de vehículo, documentación y elementos de emergencia. Estaba disponible el procedimiento correspondiente y los registros de las comprobaciones, el último de mayo de 2013. _____
- Se informó que D. [redacted] y Dña. [redacted] eran los Consejeros de Seguridad en el Transporte de la empresa, dando cobertura a todas las delegaciones. _____
- La instalación disponía de Póliza de Cobertura de Riesgos Nucleares suscrita con [redacted] cuya fecha de vencimiento era el 1 de enero de 2014. _____
- La instalación disponía de una garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes encapsuladas de alta actividad en desuso, suscrita con el [redacted] _____
- Según se manifestó, el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2012 había sido enviado al Consejo de Seguridad Nuclear y a la Consejería de la Comunidad de Madrid desde la central de la instalación. _____





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 dieciocho de junio de dos mil

LA [redacted] A
COMSE
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 empresa **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A. (SCI, S.A.)**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

C [redacted]
[redacted] doc 113
SUPERVISOR IRA-1262