

165614

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día veintisiete de junio de dos mil siete en la Planta CELLA-I, c/ [REDACTED] c/ [REDACTED] de la empresa UTISA TABLEROS DEL MEDITERRANEO, S.L, en Cella, Teruel.

Que "UTISA, TABLEROS DEL MEDITERRANEO, S.L." es el titular de una instalación radiactiva de segunda categoría con fines industriales y referencias IRA/0532 e IR/TE-001/76 ubicada en los emplazamientos referidos.

Que dispone de Autorización de modificación y unificación (MO-8) para desarrollar las actividades de "medida de nivel, gramaje y densidad con fines de control de procesos" de 4 de mayo de 2007 y de Notificación para poner en marcha la modificación (NOTF) de la misma fecha, concedidas ambas por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

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

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] Jefe de Laboratorio y Supervisora de la instalación, quien en representación del titular e informada 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 durante la visita a las dependencias estuvo presente D. [REDACTED] operador de la instalación.

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).

- Desde la última inspección del CSN de 14.06.06, el titular había obtenido la autorización de la modificación (MO-7) de la IRA/0532 en junio de 06 que

incluía; **1.- Baja de cuatro equipos** medidores de nivel I [REDACTED] provisto cada uno de ellos de una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) instalados en el silo de fibra y retirados por ENRESA en septiembre de 2005. **2.- Baja de un equipo** de rayos X medidor de densidad [REDACTED], 33 kV y 1 mA, destruido de forma controlada por la supervisora de la instalación y **3.- Alta de un equipo** de rayos X de la firma [REDACTED] de 25 kV medidor de perfiles de densidad en el laboratorio, identificado en la inspección de 2005.

- El titular había solicitado y obtenido la unificación (MO-8) en mayo de 2007 de las instalaciones IRA/0532 e IRA/0736 así como **1.-Incorporación de un recinto** para el almacenamiento temporal de fuentes y **2.- Baja de un equipo** medidor de gramaje firma [REDACTED] que incorporaba tres fuentes de Americio-241 de 11,1 GBq (300 mCi) cada una.
- En esta nueva modificación se actualizan los documentos de funcionamiento (Reglamento de funcionamiento y Plan de Emergencia).
- Además, se manifestó que en este intervalo de tiempo **no** se habían producido anomalías o **sucesos notificables** que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general.
- El día de la inspección no todos los equipos se encontraban operativos, los dos equipos de rayos X de CELLA II estaban desconectados de la red y se manifestó que se solicitaría la baja de los mismos en una nueva modificación.

2.- PERSONAL, TRABAJADORES EXPUESTOS

- Para **dirigir el funcionamiento** de la instalación existe una **Supervisora, D^a** [REDACTED], provista de la licencia reglamentaria en el campo "control de procesos y técnicas analíticas", vigente hasta **31.03.2010** que manifiesta estar localizable y disponible durante dicho funcionamiento.
- La instalación dispone de personal con licencia de **operador** en el campo "control de procesos y técnicas analíticas", D. [REDACTED] vigente hasta **09.11.11**.
- Se manifiesta que el **personal de la instalación conoce y cumple** lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia. Estos documentos habían sido elaborados por la supervisora en colaboración con el operador y la entrega de la nueva documentación se había llevado a cabo, pero no se disponía de constancia documental de su distribución.
- El titular ha realizado, en documento "clasificación de los trabajadores" y manifestó que se **mantiene**, la **clasificación** radiológica de los trabajadores en "**categoría B**". Se consideran como tales al personal con licencia.

- El titular efectúa el **control dosimétrico** de los trabajadores expuestos mencionados, mediante dosimetría individual TL de lectura mensual y se mantienen archivados y actualizados sus historiales dosimétricos, con un único dosímetro para cada trabajador desde junio de 2007. _____
- La gestión de los dosímetros personales está concertada con un Servicio de Dosimetría Personal, "_____", _____
- Se manifestó que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la recepción, recambio, utilización y devolución de los dosímetros e informes dosimétricos. _____
- Las últimas lecturas disponibles correspondían al informe de mes de mayo de 2007 para ambos usuarios que reflejaban dosis inferiores a 1 mSv/h en dosis acumulada año y dosis acumulada periodo de cinco años (2002-2007). _

3.- DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO AUTORIZADOS.

- La instalación dispone en su autorización de cinco equipos ubicados en:

CELIA I:

- **Equipo 1.- "Medidor de nivel, _____ provisto de fuente de Cesio-137 de 1,48 GBq (40 mCi)" (n/s G-669).** Se encontraba instalado y en funcionamiento en la zona del nivel 1 del desfibrador. _____
- **Equipo 2.- "Medidor de densidad, _____ (mod. _____) de 25 kV y 0,8 mA de rayos X."** Se encontraba instalado y en funcionamiento en la dependencia laboratorio, utilizado para la medida de densidad de probetas de tablero. _____

CELIA II:

- **Equipo 3.- "Medidor de densidad _____ (mod. _____) provisto de fuente de Americio-241 de 3,7 GBq (100 mCi)", (n/s 0022-LQ, 11.95).** Se encontraba instalado y en funcionamiento en la dependencia laboratorio. _____
- **Equipo 4.- "Sistema medidor de gramaje _____ que incorpora un generador de rayos X _____ de 50 kV y 2 mA (n/s 582020),** ubicado en la línea de fabricación _____. Se encontraba sin funcionar. _____
- **Equipo 5.- "Sistema medidor de gramaje _____ que incorpora un generador de rayos X _____ de 50 kV y 2 mA" (n/s 582250)** ubicado en la línea de fabricación _____. Se encontraba sin funcionar desde mayo del 2004 y eléctricamente desconectado.

- **El equipo 1** medidor de nivel con fuente de Cesio se encuentra en funcionamiento continuo de manera que el dispositivo manual de obturación de la fuente permanece en posición de abierto (ON). El contenedor de la fuente dispone también de llave y los datos de su funcionamiento se reflejan en unas pantallas de control situadas en una zona alejada del mismo y en otro nivel. _____
- La zona donde se ubica este equipo no es una zona de paso ni hay puestos de trabajo en sus proximidades y se encontraba **señalizada** frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada", así mismo hay un **dosímetro** de área (zona 1) ubicado también en la misma. _____
- **El equipo 2**, medidor de densidad por rayos X, se encontraba **señalizado** en su exterior con el distintivo de la norma UNE 73-302, identificado en su zona inferior en etiqueta con sus datos básicos. Los botones de funcionamiento y los pilotos luminosos que indican su modo y la emisión de rayos se encuentran sobre el mismo y también se indica en la pantalla de datos del puesto de operador junto al equipo. Disponía de interruptor de emergencia con llave de rearme. Sobre el equipo se encontraba un **dosímetro** de área (zona 1) _____
- Las tasas de dosis medidas en puesto de operador y superficie del equipo durante su funcionamiento fueron de 0,2 microSv/h. _____
- **El equipo 3** medidor de densidad con fuente de Americio, se encuentra **señalizado** con el distintivo de la norma UNE 73-302, identificado en su marca y modelo, e identificada su fuente radiactiva en chapa troquelada en su frente. Se opera desde una consola de control junto al mismo. Durante su funcionamiento, la fuente se desplazaba lateralmente hacia el centro del equipo donde existe una ventana de observación. _____
- Disponía de llave de bloqueo y de señalización luminosa roja sobre el cabezal que indica fuente en posición de medida y la apertura de la ventana llevaba a la fuente a posición de seguridad en uno de los laterales del equipo. En su parte superior se encontraba un dosímetro de área (A9). _____
- Las tasas de dosis medidas en puesto de operador, superficie del equipo y ventana de observación, durante su funcionamiento fueron de 0,2 microSv/h. _____
- **Los equipos 4 y 5** medidores de gramaje por rayos X se encontraban ambos fuera de servicio. El equipo 5 permanecía desconectado desde 2004 y el equipo 4 desde hacía unos meses. Mantienen la señalización de zona frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada" y de una pantalla de protección de la zona donde permanece el cabezal del equipo emisor de rayos X. _____
- **Se manifiesta** que se van a iniciar las actuaciones para su retirada de las líneas de fabricación y de su baja de la instalación radiactiva. _____

- El titular realiza las pruebas que garantizan la **hermeticidad** de las fuentes y la ausencia de contaminación superficial, a través de la entidad [REDACTED]. Disponibles los certificados de la última actuación de 07.06.07 con resultados de "no se detecta contaminación en cápsula y contenedor". _____
- El titular manifiesta que no se ha producido ninguna intervención de empresas de asistencia técnica en los equipos de la instalación. _____
- La instalación dispone también de una **dependencia** autorizada como
 - "recinto de almacenamiento para fuentes en desuso" _____
- El recinto se encuentra ubicado [REDACTED] frente al edificio almacén de repuestos y actualmente sin material radiactivo. Disponía de **acceso controlado** por supervisora y operador y de **señalización** en su puerta frente a riesgo a radiaciones como "zona vigilada" que se manifestó que sería retirada mientras permanezca sin fuentes en su interior. _____
- Los tres **cabezales radiactivos** del equipo [REDACTED] con fuentes de Americio-241 de 11,1 GBq (300 mCi) cada una e identificadas en la inspección anterior como n/s 0533-LQ, n/s 0532-LQ y n/s 9905-LV, habían sido retiradas por **ENRESA** el 16.05.07. Disponible el albarán de dicha retirada Código 2007/084/001, Expedición PR/2007/019. _____
- En relación con la seguridad física de la instalación se manifiesta que los [REDACTED]

4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA.

- La instalación disponía de **detectores de radiación** para la vigilancia radiológica ambiental, calibrados por una entidad legalmente acreditada:
 - **Monitor** [REDACTED] n/s 77227 operativo y **calibrado** en [REDACTED] el 24.04.04. Disponible su certificado nº 4336, sin observaciones. _____
 - **Monitor** [REDACTED] n/s 2641, **calibrado** en [REDACTED] 07.03.07. Disponible su certificado nº 5844 con observaciones en los tres rangos de lectura. Se manifestaron problemas con el indicador de batería. _____
- El titular había establecido un **programa de calibraciones** y verificaciones periódicas específico para cada detector, al utilizarse uno en cada instalación antes de la unificación de ambas. Manifiesta que establecerá un único

programa y procedimiento con calibraciones **cada cuatro años** y verificaciones rutinarias mensuales y cada vez que se utilicen los monitores. _____

- En la instalación se realiza una **vigilancia radiológica** mediante dosimetría de área, medidas de niveles de radiación en el emplazamiento y verificación de niveles de radiación en el exterior de los equipos con distintas periodicidades:
- **Mensualmente:** En **CELLA I**, se dispone de **dos** dosímetros de área, ubicados uno en la zona de desfibrado (Zona I) y otro en el laboratorio (Zona II). En **CELLA II** se dispone de **tres** dosímetros, ubicados actualmente en el búnker de almacenamiento (Área 1), en el laboratorio (Área 9) y en la línea de fabricación (Área 12). Todos ellos son gestionados también por _____ Sus valores mensuales presentan dosis iguales al fondo o inferiores a 0,1 mSv. Únicamente el dosímetro de zona 1 presenta en algunos meses valores superiores 0,1 mSv e inferiores a 0,3 mSv. _____
- **Mensualmente:** el supervisor realiza medidas de niveles de radiación, según procedimiento escrito y registra los resultados en el diario de operación. Se indican en las anotaciones tasas de dosis normales. _____
- **Semestralmente:** La empresa _____ en sus certificados de revisión fuentes y equipos anuales incluye tasas de dosis en superficie del contenedor con obturador abierto y cerrado. Disponibles los resultados **07.06.07** que indican valores medios de 1,2 mR/h en equipo con fuente de Cesio-137, de 0,2 mR/h en equipo con fuente de Americio y de 0,12 microSv/h en equipo de rayos X del laboratorio. Estos valores se mantienen a lo largo de las distintas verificaciones. _____
- La supervisora y el operador han establecido un protocolo o **instrucción** para revisar los equipos con fuente y de rayos X y garantizar su funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica con intervalos semestrales, mediante inspección visual, comprobación de seguridades y medida de niveles de radiación en el exterior de los mismos. La primera actuación se había llevado a cabo en **09.01.07**. Disponibles los registros efectuados en impresos donde se incluye la fecha y las firmas de ambos. _____

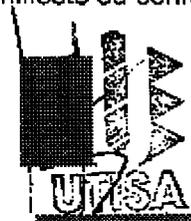
5.- DOCUMENTOS DE FUNCIONAMIENTO.

- La instalación disponía de dos **Diarios de Operación**, uno de cada instalación antes de unificar, sellados por el CSN y registrados con el nº **754.1.78** y nº **176.04.01** que cumplimenta y firma la Supervisora en todas sus anotaciones.
- El Diario de Operación nº **754.1.78** se cierra y se mantiene el Diario nº **176.04.01** como Diario único. En el mismo se reflejan datos relativos al funcionamiento de la instalación relativos a vigilancia radiológica, hermeticidad, calibración de monitores, recepción de licencias, retirada de fuentes, etc. ya comentados en párrafos anteriores. _____

- El titular había remitido al CSN los **Informes anuales** correspondientes al funcionamiento de las dos instalaciones, unificadas en el 2007, durante el año 2006 dentro del plazo reglamentario. (Entradas 4289 y 4287 fecha 05.03.07). _

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 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid, en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diez de julio de dos mil siete.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **UTISA, TABLEROS DEL MEDITERRANEO, S.L.** (Cella, Teruel) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.


Cella, 22/07/07