

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día dos de junio de dos mil once en la empresa "Papeleras del Arlanzón, S.A." [REDACTED] en Burgos.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, con fines industriales, cuya última autorización de modificación (MO-2) fue concedida por la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de la Junta de Castilla y León en fecha 19 de octubre de 2005 (NOTF MO-02 19.10.05)

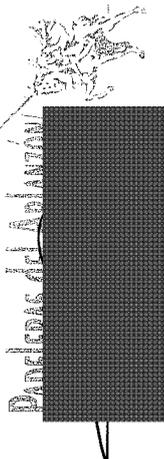
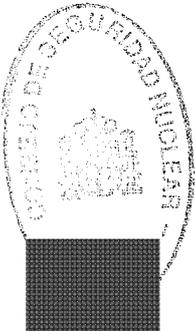
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director Técnico y Supervisor de la instalación quien, en representación del titular, manifestó aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

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 de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.- Situación de la instalación (Cambios, modificaciones, incidencias).

- "Papeleras del Arlanzón, S.A.", es el titular de una instalación radiactiva de segunda categoría y referencias IRA/1994, BU-IR2-0028-M-5 e IR/BU-28/93 autorizada a desarrollar las actividades de "medida con fines de control de procesos" mediante el uso de un equipo de medida de gramaje con fuente radiactiva encapsulada. _____

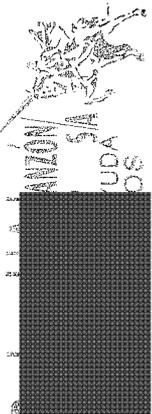
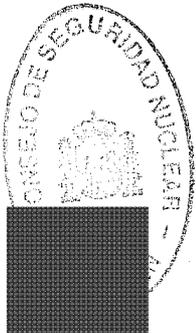




- El titular manifestó que desde la última inspección del CSN de 06.05.10:
- No se habían producido cambios ni modificaciones en los aspectos recogidos en el artículo 40 apartados nº 1 y nº 2 del RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008). _____
- Había revisado sus documentos: Reglamento de funcionamiento, rev01 de 20.12.10, Plan de emergencia rev01 de 20.12.12 que se complementa con el Procedimiento sobre notificación de sucesos radiológicos rev01 de 20.12.10, que incorpora los requisitos de la IS-18 del CSN y el Procedimiento de calibración y verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación rev 02 de 20.10.10. _____
- Había elaborado el Procedimiento de comunicación de deficiencias, rev 01 de 20.12.10 exigido en el art. 8 bis de RD 35/2008 y el documento Manual del Usuario Plataforma del Escáner rev 01 de 20.10.10. _____
- Todos ellos habían sido remitidos al CSN (entrada nº 20849, 30.12.10).
- No se habían producido sucesos radiológicos notificables. _____
- No se habían registrado comunicaciones de deficiencias. _____
- El día de la inspección el equipo de medida de gramaje se encontraba en funcionamiento en la máquina de fabricación de papel, según se detalla en el apartado 3º del acta. _____

2.- Personal, trabajadores expuestos

- La instalación radiactiva dispone, para dirigir su funcionamiento, de un Supervisor provisto de la licencia reglamentaria en el campo "control de procesos", _____ (30.01.12) que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo. _____
- El titular ha realizado en su Reglamento de Funcionamiento (punto 3.3) la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos en "categoría B". Considera como tal, únicamente al supervisor. _____
- En el Reglamento de Funcionamiento se recoge la figura del "usuario" como personal de la instalación no expuesto que toma información del sistema informático que controla el funcionamiento de la máquina de medida de gramaje a dos niveles, en uso normal y en acceso restringido para mantenimiento. _____

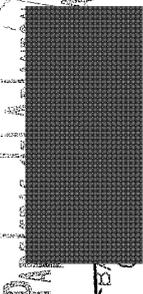
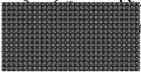
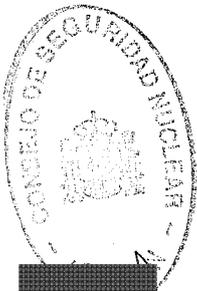




- Estos usuarios disponen de una copia del nuevo Manual de Usuario en la cabina de control y según se manifestó, está previsto la impartición de formación anual a dicho colectivo. _____
- El titular realiza el control dosimétrico del trabajador expuesto mediante dosímetro de termoluminiscencia individual de lectura mensual, manifiesta que no es trabajador expuesto en otra instalación y dispone de su historial dosimétrico actualizado. _____
- La gestión de los dosímetros está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal, [REDACTED] que remite un informe mensual y un informe individualizado por trabajador y año. _____
- Se manifestó que no se había producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el recambio y uso de los dosímetros ni con los informes de asignación de dosis. _____
- El último informe disponible correspondía al mes de abril 2011 para un usuario y mostraba valores inferiores a 1 mSv en dosis acumuladas año (00,00) y dosis periodo de cinco años. _____
- El titular realiza la vigilancia sanitaria del trabajador expuesto a través del Servicio de Prevención [REDACTED] Disponible el certificado de aptitud de [REDACTED] periodo 2010-2011 de 24.02.11. _____

3.- Dependencia, equipo y material radiactivo.

- La autorización de modificación (MO-02) incluye:
 - **Etf nº 7 (equipo y fuente)** "Un equipo de medida de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] provisto de una fuente de Kriptón-85 de 14,8 GBq (400 mCi) de actividad nominal máxima". _____
- El equipo, suministrado por la casa [REDACTED], se encontraba instalado y en funcionamiento en la máquina de fabricación de papel [REDACTED] al final de la zona de secado de la nave industrial. _____
- El cabezal radiactivo se desplaza de forma constante sobre todo el ancho de la hoja de papel o permanece fuera de ella en uno de los extremos del bastidor en modo "garaje". Este movimiento puede ser en modo automático o en modo manual _____

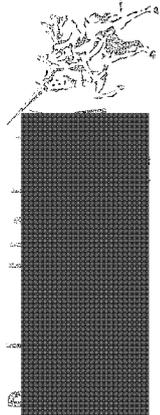
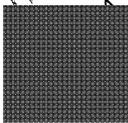
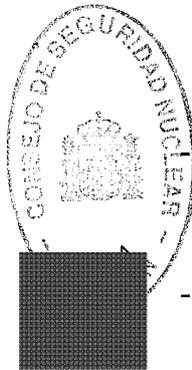




- En el marco del scanner se indica el nombre de la firma comercializadora [REDACTED] y el modelo de la máquina [REDACTED].
- El cabezal radiactivo dispone de señalización e identificación en el exterior del contenedor de la fuente radiactiva con el distintivo básico de la norma UNE 73-302 y en una placa metálica los datos de: a) trébol, b) nombre del fabricante [REDACTED] y c) naturaleza y actividad de la fuente, radionucleido (Kr-85), modelo [REDACTED] n/s (NI 586) actividad (14,8 GBq) y fecha (23.05.05). Estos datos son coincidentes con los datos de su certificado como fuente y se mantienen visibles y legibles.
- Las zonas de la instalación cercanas al equipo y a su fuente, en ambos extremos del bastidor, se encuentran señalizadas frente a riesgo a radiaciones ionizantes, como "zona vigilada". En uno de estos extremos se ubica un dosímetro de área.
- En ambos extremos del escáner se encuentran los paneles de mando (lado conductor y lado transmisión) que permiten trabajar en los dos modos indicados manual o automático y que incluyen: señalización luminosa sobre el estado del cabezal (barrido/verde y fuera de hoja/amarillo), estado del acoplamiento del cabezal (clutch close/open) y del estado de apertura o cierre del obturador o shutter (open/rojo y closed/verde). Estas señalizaciones se encontraban operativas.

Además disponen de botones o pulsadores que permiten desacoplar los cabezales, operación que solo puede realizarse en modo fuera de hoja o sensor parado.

- El estado de las luces de indicación está permanentemente controlado por el sistema informático de manera que cualquier fallo en las mismas implica el cierre del obturador de irradiación y mensaje de alarma en pantalla de ordenador.
- Asimismo en el marco del scanner y próximo al panel de mando lado transmisión se encuentra un interruptor general (rojo) utilizado durante las operaciones de mantenimiento.
- La máquina de fabricación de papel en su conjunto y el equipo de medida de gramaje se controla desde una sala de control situada en uno de los laterales de la nave y desde el puesto del supervisor, mediante un programa informático (Regulador de la Plataforma PFC) que en varias de sus pantallas muestra la situación de la fuente y del estado del obturador.



- Durante la inspección se realizaron diversas comprobaciones sobre el estado de señalizaciones y botones de los paneles así como la medida de niveles de radiación que se detallan en el apartado nº 4 del acta. ____
- El titular dispone del certificado de actividad y hermeticidad de la fuente de Kriptón-85 de 14,8 GBq a 25.04.05 y de acuerdo escrito para poder efectuar su devolución a la casa [REDACTED] una vez fuera de uso de 24 de noviembre de 2008. _____
- El titular dispone de contrato de asistencia técnica anual de 17.06.09 (preventivo y correctivo) con la empresa [REDACTED] que incluye tareas de mantenimiento preventivo cada dos meses y en al menos dos de ellas se emite un "certificado de conformidad de la instalación radiactiva" con la comprobación de las seguridades radiológicas del equipo. Todas las intervenciones son registradas en el diario de operación _____
- Disponibles los dos últimos "certificados de conformidad" correspondientes a las visitas de noviembre 2010 y mayo 2011, cumplimentados y firmados por el técnico [REDACTED] que indican el correcto funcionamiento del sensor de gramaje a nivel de seguridad radiológica. _____

Se manifiesta que no ha sido necesario desmontar ni almacenar el cabezal radiactivo fuera de la máquina y que se dispone de un lugar debidamente controlado en caso necesario. _____

4.- Vigilancia radiológica

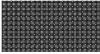
- La instalación dispone de un detector de radiación operativo:
 - Monitor marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 53-692 con sonda externa modelo [REDACTED] n/s 54-692, calibrado en [REDACTED] en julio 2009. Disponible certificado sin observaciones y etiqueta sobre monitor. ____
- El titular tiene establecido un "programa de calibraciones y verificaciones periódicas" para dicho detector reflejado en un nuevo documento revisión 02 de 20.12.10 que indica periodos de calibración de cuatro años y verificación rutinaria del equipo previamente a su uso según manual de instrucciones. _____
- El titular (supervisor) realiza la vigilancia radiológica de áreas y el control de niveles de radiación en el exterior del equipo:

- o Mensualmente: mediante dosimetría de área para lo cual dispone un dosímetro TL "control área 1" en ubicación cercana al cabezal con recambio y lectura mensual. Es gestionado también por el [REDACTED]. Los valores mensuales (año 2010 y meses 2011) son de 0.00 mSv. _____
- o Mensualmente: mediante realización de medidas de niveles de radiación en "zona vigilada" con registro de resultados en diario de operación. Todos ellos de 0 mR/h _____
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis:
 - En el exterior del equipo (equipo en posición de garaje y en posición de barrido), en las zonas de paneles de mando en marcos y pasillo de nave, inferiores a 0,5 μ Sv/h. _____
 - En la proximidad de los cabezales desalineados de hasta 25 μ Sv/h. _____

5.- Informes y registros

- La instalación dispone de un Diario de Operación sellado por el CSN, y registrado con el nº 660.1.92 (periodo abril 96 a 18.05.11), cumplimentado y firmado por el Supervisor en todas sus anotaciones.
 - En el Diario se registran los datos relativos a su funcionamiento (vigilancia radiológica mensual, intervenciones de mantenimiento, dosimetría de área, información sobre la situación de la fuente, elaboración y revisión de documentación y procedimientos y su remisión al CSN, etc.) _____
- Estos registros se complementan con la documentación sobre personal, equipo y fuente y monitor de radiación mencionada en apartados anteriores. _____
- El titular había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2010 dentro del plazo reglamentario, entrada nº 6165 fecha 01.04.11. _____

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



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Damos nuestra conformidad al contenido del Acta de Inspección, como resultado de la visita realizada a nuestras instalaciones el pasado día dos de junio de dos mil once, y para que conste y surta los efectos oportunos, la firmamos en Burgos a veintidós de julio de dos mil once.

PADELERAS del Arlanzón/

