

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se personó el veintisiete de septiembre de dos mil dieciséis en **CONSTANTIA TOBEPAL, SLU**, sita [REDACTED], en Logroño.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos (medida de espesor de papel y de material plástico), cuya autorización vigente (MO-7) fue concedida por la Dirección General de Innovación, Industria y Comercio, del Gobierno de La Rioja, por Resolución de 12-02-13.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Mantenimiento, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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 requerida y suministrada, resulta que:

### INSTALACIÓN

- Tenían 8 equipos con 9 cabezales marca [REDACTED], mod. [REDACTED], con 9 fuentes selladas de Kr-85, de 14.8 GBq (400 mCi) de actividad nominal máx., para medida de espesor de papel y de material plástico. \_\_\_\_\_
- Cuatro equipos estaban instalados en la Línea [REDACTED] (denominados G1, G2, G3 y G4), tres equipos estaban instalados en la Línea [REDACTED] (denominados G5, G6 y G7), y un equipo con dos cabezales estaba instalado en la Línea [REDACTED] (denominados G8 y G9). \_\_\_\_\_

- El equipo de la Línea [REDACTED] denominado G4 estaba parado desde 2008, con la fuente alojada en su interior. \_\_\_\_\_
- Los accesos a las zonas adyacentes a los equipos estaban señalizados según el riesgo de exposición a la radiación y controlados con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado. \_\_\_\_\_
- El marcado y etiquetado de los equipos eran los reglamentarios. \_\_\_\_\_
- La posición del obturador estaba indicada por señalización luminosa (roja = abierto, verde = cerrado). \_\_\_\_\_
- El haz directo de radiación era inaccesible: en operación porque no existe espacio físico de acceso y con el equipo fuera de la banda de medida o con la línea parada porque el obturador se cierra automáticamente. \_\_\_\_\_

#### **NIVELES DE RADIACIÓN MEDIDOS POR LA INSPECCIÓN**

- Las tasas de dosis medias debidas a radiación de fotones y beta medidas en las inmediaciones transitables de los equipos, con obturador abierto y cerrado, eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ , e indicaban que los obturadores cumplían su función de seguridad. \_\_\_\_\_

#### **PERSONAL DE LA INSTALACIÓN**

- Constaban una licencia de Supervisor y una de Operador, vigentes. \_\_\_\_\_
- La clasificación radiológica del Supervisor y Operador, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, era de categoría B con dosímetro individual de solapa. \_\_\_\_\_
- Los dosímetros de solapa se habían leído todos los meses. La dosis equivalente profunda  $H_p(10)$  a cuerpo entero en 2015 era  $< 1 \text{ mSv/año}$ . \_\_\_\_\_

#### **MONITORES DE RADIACIÓN**

- Tenían un monitor portátil de vigilancia de la radiación, marca [REDACTED] t nº 59883, con certificado de fabricante de 6-03-13. \_\_\_\_\_
- El procedimiento escrito de calibración: "Calibración y verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación y la contaminación" IR-003, Rev. 3 de 08-03-14, establecía calibrar en un laboratorio legalmente acreditado o en fábrica cada cuatro años o la compra de uno nuevo. \_\_\_\_\_

## DOCUMENTACIÓN

### Informe anual

- No se había recibido en el CSN el informe anual de 2015. \_\_\_\_\_

### Diario de Operación

- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. No figuraba el nombre y firma del Supervisor o, en su caso, del Operador, en todos los registros. Contenía los datos relevantes. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico notificable según la Instrucción IS-18, ni se había producido, según se manifestó. \_\_\_\_\_

### Mantenimiento y hermeticidad

- Habían sustituido las fuentes de los tres cabezales de la Línea \_\_\_\_\_ en fecha 10-02-16, por medio de la entidad \_\_\_\_\_, de Italia. Tenían los certificados de declaración de traslado de las fuentes entre Estados de la CE (fabricadas por \_\_\_\_\_ r), de actividad, hermeticidad, clasificación ISO 2919, y de retirada y asunción de la propiedad de las fuentes agotadas, requeridos en la especificación I.5 de la Instrucción IS-28. \_\_\_\_\_
- La sustitución la había realizado \_\_\_\_\_, entidad que está representada en España por \_\_\_\_\_ L, la cual dispone de una instalación radiactiva (IRA-3133) autorizada para comercialización y asistencia técnica de los equipos de la marca y modelo instalados en CONSTANTIA TOBEPAL. \_\_\_\_\_
- El certificado de la intervención incluía la información preceptiva. Habían participado 2 técnicos extranjeros. Tenían copias de los certificados de acreditación por el fabricante. \_\_\_\_\_
- El mantenimiento en las proximidades de cada equipo se realizaba bajo la dirección del Supervisor y con obturador cerrado. \_\_\_\_\_
- La verificación de los sistemas de seguridad radiológica de los equipos (señalización, enclavamientos, parada de emergencia, niveles de radiación ocupacional y de verificación del cierre efectivo del obturador) la había realizado personal de la instalación, aplicando los procedimientos escritos: "Control, detección y medida de la radiación y de la contaminación ambiental" IR-001, Rev. 3 de 08-03-14 y "Verificación de fiabilidad de dispositivos de seguridad" IR-002, Rev. 3 de 08-03-14", cada 3 meses. No constaba que el equipo hubiera operado con un sistema de seguridad averiado o desconectado desde la última Inspección. \_\_\_\_\_



- No era necesario realizar limpieza frecuente de la ventana de los detectores de los equipos ni desmontaje de cabezales. No obstante, tenían un recinto autorizado para el almacenamiento temporal de un cabezal. \_\_\_\_\_
- La hermeticidad de las fuentes selladas de Kr-85 no se puede comprobar durante la operación utilizando frotis porque al ser un gas inerte más pesado que el aire, en caso de fuga no dejaría rastro material que pueda ser detectado con un frotis. \_\_\_\_\_

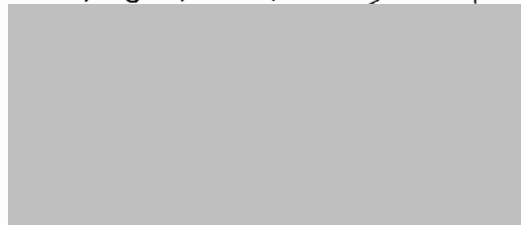
#### DESVIACIONES

- No se había recibido en el CSN el informe anual de 2015 (Especificación I.3 de la IS-28). \_\_\_\_\_
- En el Diario de Operación registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva no figuraba el nombre y firma del Supervisor o, en su caso, del Operador, en todos los registros (artículo 71 del RD 1836/1999).\_\_\_\_\_

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 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 CSN a siete de octubre de dos mil dieciséis.



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



8 de octubre 2016.

**DILIGENCIA**

En relación con el acta de referencia CSN/AIN/25/IRA-1505/2016, de fecha 27-09-16, correspondiente a la inspección realizada a **CONSTANTIA TOBEPAL**, en Logroño, el inspector que la suscribe declara con relación al trámite del acta:

Desviación 1.- Adjuntan el informe anual de 2015 por lo que se subsana la desviación.

Desviación 2.- No indican las medidas adoptadas para corregir la desviación.

En Madrid, a once de enero de dos mil diecisiete



INSPECTOR