

██████████

## ACTA DE INSPECCIÓN

██████████, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día 9 de septiembre de 2017 en las instalaciones de Meisa, en ██████████ de ██████████ de Tarragona.

La visita tuvo por objeto la inspección en obra de los trabajos de radiografiado de soldaduras que se realizan por la empresa Euroncontrol, instalación radiactiva IRA 162, por encargo de Meisa.

La Inspección fue recibida por ██████████, radiólogo, y por ██████████, ayudante, ambos trabajadores de Eurocontrol, delegación de Tarragona, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Por parte de los representantes de Meisa se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

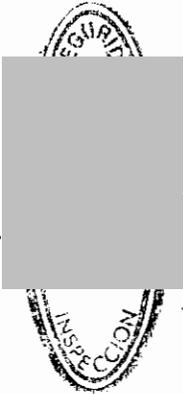
Las personas presentes fueron advertidas previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo 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:

- La empresa Eurocontrol realiza radiografiado de soldaduras bajo pedido de Meisa, en horario de sábados a partir de las 15:00 h. -----
- Los radiólogos no empiezan el trabajo de radiografiado hasta que no queda nadie en las instalaciones, excepto el vigilante de seguridad con el que se coordinan mediante teléfono para advertirle del inicio y finalización de las exposiciones. -----
- El trabajo de radiografiado se realiza en el interior de las naves. -----
- En el momento del inicio de la inspección los radiólogos estaban preparando el equipo y aún no habían realizado ninguna exposición. -----
- El ayudante balizó y señalizó las puertas de acceso a la nave. -----



- El radiólogo y el ayudante disponían de dosímetros personales de termoluminiscencia para su control dosimétrico. También disponían de un dosímetro de lectura directa (DLD) cada uno: -----
  - o El DLD del radiólogo era de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] y n/s 231608. No se supo precisar cuando se verificó. Su lectura en el momento del inicio de la inspección era 0  $\mu\text{Sv}$ . Según se manifestó, lo había puesto a cero en el momento de iniciar la jornada laboral. Tenía las alarmas establecidas en 300  $\mu\text{Sv/h}$  y 2 mSv.
  - o El DLD del ayudante era de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] y n/s 231612. No se supo precisar cuando se verificó. Su lectura en el momento del inicio de la inspección era 0  $\mu\text{Sv}$ . Según se manifestó, lo había puesto a cero en el momento de iniciar la jornada laboral. Tenía las alarmas establecidas en 7,5  $\mu\text{Sv/h}$  y 200  $\mu\text{Sv}$
- Según se manifestó, tenían unos límites de dosis operacionales diarios de 80  $\mu\text{Sv}$  para el radiólogo y 40  $\mu\text{Sv}$  para el ayudante. -----
- El equipo con el que se radiografiaba era un gammógrafo de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] y número de serie D6232, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Se-75 de número de serie SE5520/41109H con una actividad de 88,1 Ci (3,3 TBq) en fecha de referencia 10.08.2017, según se leía en su placa identificativa sobre el equipo. El día de la inspección tenía una actividad de 74,1 Ci (2,74 TBq), según manifestaron los radiólogos. -----
- Sobre el equipo había 2 etiquetas de transporte de categoría II-amarilla, donde se podía leer el contenido, Se-75, la actividad, 3220 GBq, y el IT 0,2. -----
- Para el trabajo disponían de un colimador de tungsteno y de 2 mangueras de 3 m de longitud, así como un telemando de 10 m de referencia TL-C18. -----
- Disponían en el vehículo de material (teja de plomo, pinzas) para usar en casos de emergencia. -----
- Estaba disponible el diario de operaciones del equipo. -----
- Al finalizar el trabajo diario se cumplimentan las hojas de dosis de los trabajadores y el diario de operaciones del equipo. -----
- Tanto el radiólogo como el ayudante manifestaron haber sido sometidos recientemente a una inspección en obra por parte del supervisor y a una sesión de formación en el último año. -----
- La licencia de operador del radiólogo había caducado el 17.06.2017 y, según se manifestó, estaba en trámite de renovación. -----



- El radiólogo estaba autorizado para el transporte de materias peligrosas clase 7 y estaba disponible su correspondiente certificado de formación (carné ADR). -----
- El vehículo de transporte estaba etiquetado con 3 etiquetas radiactivas de transporte clase 7 en ambos laterales y en la parte trasera. -----
- Se mostró a la Inspección las instrucciones de emergencia al conductor en caso de accidente. -----
- En presencia de la Inspección se realizó 1 exposición de 11,5 minutos. La pieza radiografiada era una soldadura circular de una tubería. -----
- En contacto con el equipo que alojaba la fuente radiactiva la Inspección midió una tasa de dosis de 10  $\mu\text{Sv/h}$ , y a 1 m del mismo 0,2  $\mu\text{Sv/h}$ . En la posición de los radiólogos, a más de 40 metros y detrás de varios equipos en construcción en la nave, se midió una tasa de dosis de 0,8  $\mu\text{Sv/h}$ , y en el límite de la zona balizada, en la puerta de acceso a la nave, se midió una tasa de dosis de 0,6  $\mu\text{Sv/h}$ . El fondo radiactivo de la zona era de 0,03  $\mu\text{Sv/h}$ . -----
- Las lecturas de los dosímetros de lectura directa, después de la exposición, fue de 0  $\mu\text{Sv}$  para ambos. -----
- Según se manifestó al finalizar el trabajo diario el equipo se traslada a la sede de la delegación en Tarragona. -----

#### DESVIACIONES

- No disponían de radiómetro. La comprobación de la retracción de la fuente a su posición de seguridad después de las exposiciones la realizaban basándose en la señal acústica del DLD. -----
- No estaba disponible el parte de trabajo con la planificación de las radiografías y la estimación de las dosis teóricas. Según se manifestó, el supervisor había comunicado las dosis teóricas verbalmente a los radiólogos. -----
- El vehículo sólo disponía de un panel naranja de transporte de mercancías peligrosas. Según se manifestó, el otro panel naranja se había caído en el trayecto al emplazamiento. -----
- No estaba disponible la carta de porte, las instrucciones escritas según ADR ni teléfonos de emergencia. -----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de

Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 20 de septiembre de 2017.

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Eurocontrol para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Por la presente, manifiesto mi conformidad con el resultado de la inspección, y en cuanto al apartado de DESVIACIONES diremos:

- La delegación dispone de 4 radiómetros, siendo injustificado por parte del operador no tenerlo a mano en ese trabajo. Le he indicado que ese incumplimiento del procedimiento será sancionable si se vuelve a producir.
- Las planificaciones de los trabajos están recogidas en el procedimiento "Trabajos de mantenimiento según tipos de trabajo", y si algún trabajo o obra fuera de esa planificación se realiza a parte.
- Los paneles que se usan son imantados, es una solución que en ocasiones se desprenden en ruta, se estudiará la posibilidad de utilizar placas.
- Según me manifiesta el operador, la carta de porte quedó en la delegación junto con demás documentos, le he indicado la NECESIDAD de llevarlos en el transporte.

**SALIDA**  
Fecha: 31/09/2017  
Nº: 015/17



### Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/121/IRA/0162/2017, realizada el 09/09/2017 a la instalación radiactiva Eurocontrol SA, el inspector que la suscribe declara,

- Comentario a desviación 1:

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que no modifica el contenido del acta.

- Comentario a desviación 2:

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que no modifica el contenido del acta.

- Comentario a desviación 3:

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que no modifica el contenido del acta.

- Comentario a desviación 4:

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que no modifica el contenido del acta.

Barcelona, 11 de octubre de 2017



Firmado:

