

206027

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid  
Tel.: 91 346 01 00  
Fax: 91 346 05 88  
www.csn.es

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA:** Que se personó el diecinueve de diciembre de dos mil once en **IBERDROLA GENERACIÓN, SAU**, sita en c/ [REDACTED] (Luarca), en Madrid.

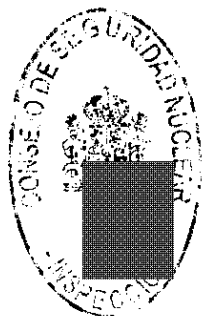
Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial y análisis de materiales mediante fluorescencia de rayos X, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 8-03-10.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Responsable de Tecnologías de Inspección y Supervisor de la instalación, y D. [REDACTED] operador de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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.

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

- Tenían 2 equipos de rayos X para radiografía industrial, uno marca [REDACTED] nº 403-06 (200 kV, 3 mV, máx.) y otro marca [REDACTED] nº 16005-Z00/04 (160 kV, 0.5 mV, máx.), y un equipo de fluorescencia de rayos X para análisis de aleaciones, marca [REDACTED] 45 kV, 50 µV, máx.).

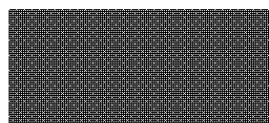


- Los equipos de radiografía industrial eran portátiles pero se utilizaban en una cabina blindada con puertas, de uso exclusivo, marca [REDACTED] mod. [REDACTED].
- La dependencia estaba delimitada, clasificada, señalizada de acuerdo con el riesgo radiológico existente, con medios de protección física para controlar el acceso y evitar la manipulación por personal no autorizado o sustracción del material radiactivo.
- Los equipos tenían el marcado y etiquetado reglamentarios.
- La cabina disponían de sistemas de seguridad que impedían la exposición si la puerta está abierta, la terminaban inmediatamente al abrir la puerta y durante la emisión activaban una luz de destellos.
- El equipo [REDACTED] estaba anclado con un tornillo para asegurar que el haz incide sobre el fondo de la cabina, ya que un ligero desplazamiento del equipo produce tasas de dosis  $> 25 \mu\text{Sv/h}$  en la ranura inferior de las puertas.
- El equipo portátil de fluorescencia de rayos X disponía de sistemas de seguridad operativos (llave, clave de acceso, gatillo y detector de proximidad).
- Las tasas de dosis equivalente en el entorno de la cabina, con disparos del equipo [REDACTED] eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$  y en el equipo portátil, en la posición del Operador, disparando sobre una muestra de análisis, eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ .
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso general. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. Constaba el nombre y firma del Supervisor. Tenía la información relevante.
- En los 3 Diarios de Operación (uno por equipo) estaba anotada cada salida del equipo con fecha, lugar de uso y Operador. Los registros estaban firmados por el Supervisor en los 3 meses anteriores al último uso. No constaban incidencias.
- Los 2 equipos de radiografía industrial no habían salido de la instalación radiactiva desde la última inspección, utilizándose exclusivamente dentro de la cabina blindada.
- Mostraron registros de verificación de la seguridad radiológica de los 3 equipos (señalización radiológica, enclavamientos y blindajes) en los 6 meses anteriores al último uso, realizados por el titular, con resultados conformes.



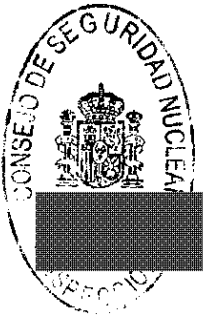
- Constan una licencia de Supervisor y 2 de Operador, vigentes. \_\_\_\_\_
- Presentaron registros de formación continua de los Operadores sobre el contenido y aplicación del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, cumpliendo el intervalo de 2 años (última sesión el 7-05-10). \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría A con dosímetro individual de solapa, disponiendo de certificados de aptitud para realizar las actividades que implican riesgo de exposición asociado al puesto de trabajo, emitidos en los últimos 12 meses. \_\_\_\_\_
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2010 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era  $< 1$  mSv/año.
- Tenían operativos 2 monitores de vigilancia de la radiación y 5 dosímetros de lectura directa (DLD), identificados en la tabla 3.2.1 del informe anual de 2010. \_\_\_\_\_
- Los monitores y DLD's habían sido calibrados por un laboratorio acreditado [REDACTED] en 2010 y 2011, obteniendo una exactitud dentro de  $\pm 20\%$  frente a tasas de dosis equivalente de la radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137. \_\_\_\_\_
- El Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia y Verificación de la Instalación estaban disponibles y actualizados. \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la 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, 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 dos de enero de dos mil doce.



---

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



*Madrid, a 9 de Enero de 2012*

