



ACTA DE INSPECCION

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



CERTIFICA: Que se personó el tres de junio de dos mil trece en **CORRUGADOS GETAFE, SL**, sita en [REDACTED] en el [REDACTED] en Getafe (Madrid).

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para control de procesos (medidas de nivel), cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 23-09-08 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED], del Servicio de Prevención, y Supervisora de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que la representante del titular de la instalación fue advertida 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 5 fuentes de Co-60, nº 1461-08-07, nº 1462-08-07, nº 1463-08-07, nº 1464-08-07 y nº 1465-08-07, de 15 MBq (0.41 mCi) el 27-02-08, para medida en continuo del nivel de acero. _____
- Las fuentes se utilizaban en 4 equipos [REDACTED], mod. [REDACTED], cada uno instalado en una lingotera de acería. Cada lingotera disponía de un tubo denominado "dedo de guante" en el que se alojaba la fuente de Co-60. _____
- Disponían de 5 contenedores blindados, uno para cada lingotera y uno de reserva. _____

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



- La dependencia para almacenar los 5 contenedores consistía en un recinto con un arcón blindado, de uso exclusivo. _____
- El acceso a la dependencia estaba señalado según el riesgo de exposición a la radiación y controlado con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado o la sustracción del material radiactivo. _____
- Durante la Inspección estaban almacenados los 5 contenedores, con el marcado y etiquetado reglamentarios. Uno de los contenedores estaba cargado con su fuente (nº 1465-08-07) y el resto sin fuente cargada por estar colocadas en los moldes de lingoteras de colada. _____
- El haz directo de radiación era inaccesible porque el obturador estaba cerrado con un candado. _____
- Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones en las inmediaciones al recinto eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Constaba el nombre y firma de un Supervisor de servicio en cada turno. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. Constaba que la fábrica había reanudado la actividad el 12-03-13 y que las fuentes se habían colocado en los moldes el 20-03-13. _____
- Las lingoteras donde están instaladas las fuentes requieren operaciones periódicas de mantenimiento; para permitir dicho mantenimiento hay que extraer cada fuente colocada en el "dedo de guante", utilizando el contenedor blindado que tiene una extensión de varilla y un obturador con cierre asegurado con un candado, almacenar el contenedor en el arcón y al finalizar el mantenimiento de la lingotera, trasladar la fuente e insertarla en el "dedo de guante". _____
- Para insertar y extraer las fuentes disponían de un procedimiento escrito: "Cambio de fuente en lingotera", ref. IGC-7.201.07, rev.2 de 23-05-11, y registros de cada operación. _____
- La hermeticidad de las fuentes selladas la había comprobado una entidad autorizada [REDACTED] en el intervalo de 12 meses anterior al último uso, y se cumplían los límites de fuga de la GS 5.3. _____
- Los sistemas de seguridad radiológica de los equipos en uso (señalización radiológica, obturador y blindajes), los había verificado un Supervisor mensualmente, con resultados conformes. _____
- Intervenciones de asistencia técnica (preventivas y correctivas) se habían realizado por una entidad autorizada [REDACTED] [REDACTED] y



IRA/2015) cada 6 meses (última el 20-03-13). Mostraron los certificados con la fecha, intervención realizada y firma del técnico. Consta que habían comprobando que los sistemas de seguridad quedan operativos tras la reparación. _____

- Constaban 2 licencias de Supervisor y 6 de Operador, vigentes. _____
- La formación continua de todos los Operadores sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, se había realizado en los 2 años previos (prevista para julio de 2013). _____
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2012 se habían realizado todos los meses en los que la fábrica funcionó, y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año. _____
- Tenían operativos 2 monitores portátiles de vigilancia de la radiación, marca _____ nº C189D y nº C211D, calibrados en un laboratorio legalmente acreditado _____ 11-07-11 y 27-06-11, respectivamente). _____
- Los certificados de calibración indicaban que el factor de calibración ($H_{verdadera}/H_{medida}$) frente a tasas de dosis equivalente de radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137 era aceptable (entre 0.8 y 1.2) en el monitor nº C189D por lo que lo identificaban como principal. En el caso del nº C211D, el resultado era inaceptable y lo consideraban de reserva. _____
- Se manifestó que iban a revisar el procedimiento de calibración y verificación. _____

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 doce de junio de dos mil trece.

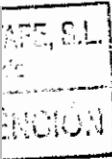


CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4



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

 
18/06/2013