

2015 ENE - 9

SARRERA	IRTEERRA
Zk. 17077	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear, se ha personado el 25 de noviembre de 2014 en la delegación que en e [REDACTED], en Zamudio (Bizkaia) posee la empresa APPLUS NORCONTROL S.L.U., titular de la IRA/1108 de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (gammagrafía y radiografía industriales; análisis de materiales)
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de última modificación (MO-23):** 8 de agosto de 2014.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La visita de inspección ha tenido por objeto conocer las circunstancias relacionadas con la dosimetría correspondiente al mes de octubre para un trabajador adscrito a esta delegación de la instalación radiactiva; dosimetría que ha resultado superar los límites reglamentarios.

La inspección ha sido recibida por D^a [REDACTED], supervisora a cargo de esta delegación; D. [REDACTED], operador responsable de la misma; D^a [REDACTED], de la Dirección de Calidad y D. [REDACTED] operador implicado quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica

La inspección incluyó entrevista a solas del inspector con el operador implicado.

Los representantes del titular de la instalación han sido advertidos de 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 efecto de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

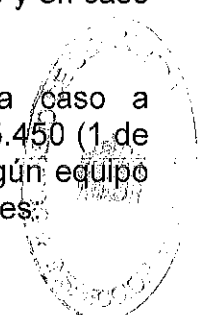
De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultan las siguientes.



OBSERVACIONES

- Preguntados por el inspector, los receptores de la inspección relatan los siguientes hechos
 - El jueves 20 de noviembre de 2014 el supervisor central para la IRA/1108 recibió, desde el centro lector autorizado [REDACTED] noticia de que la lectura del dosímetro correspondiente a octubre de 2014 y al operador [REDACTED] (operador implicado) ha arrojado valores de 343 mSv en equivalente de dosis personal profunda y 333 mSv en dosis superficial.
 - El supervisor central comunicó tal circunstancia a la supervisora que se encarga de la delegación de Zamudio y al operador designado como responsable para esta delegación.
 - El viernes 21 de noviembre el operador responsable comunicó en persona al operador implicado la lectura arrojada por su dosímetro de octubre. Le preguntó, además, si pensaba que durante dicho mes podía haberse producido alguna exposición accidental; bien de su persona o de su dosímetro termoluminiscente. También le indicó que hasta nuevo aviso no trabajara expuesto a radiaciones ionizantes.
 - El operador implicado contestó negativamente a ambas preguntas: no le parecía verosímil que durante ese mes hubiera recibido ninguna dosis del orden de las mencionadas, ni tampoco que su dosímetro hubiera resultado expuesto.
 - Ese viernes 21 la supervisora responsable de esta delegación de Zamudio informó vía fax de lo anterior a la SALEM del CSN.
- El dosímetro que ha arrojado las lecturas antes dichas es proporcionado por el [REDACTED], tiene el número 55.450, de color azul y correspondiente al mes de octubre de 2014. Ese dosímetro fue utilizado desde el comienzo del mes de octubre (día 1, probablemente) hasta los primeros días del mes de noviembre (días 3 ó 4) inclusive, según informan los receptores de la inspección.
- Los dosímetros para esta delegación son enviados desde la sede central de la instalación en Sada, A Coruña, y recibidos aquí por el operador responsable. Existe una batería de casilleros o compartimentos dotados [REDACTED] y asignados individual y nominalmente a cada trabajador expuesto de la delegación.

- Tienen llave de cada casillero el trabajador titular del mismo, y de todos ellos el operador responsable para la delegación. Al recibir los nuevos dosímetros el operador responsable efectúa su cambio por los antiguos en el casillero correspondiente a cada trabajador o, en caso de no hallarse en el casillero el dosímetro del mes anterior, lo cambia cuando el trabajador regresa.
- Se manifiesta que los cambios de dosímetros son por tanto efectuados de forma individualizada para cada trabajador: bien a través de su casillero exclusivo o bien en persona.
- El operador implicado manifiesta que en octubre tomó su dosímetro de su casillero únicamente en las cinco ocasiones que más adelante se describen; que en esas cinco ocasiones mantuvo siempre consigo el dosímetro TLD y que simultáneamente también portó en cada una de las cinco ocasiones su dosímetro de lectura directa asignado, que resulta ser el siguiente:
 - o Dosímetro de lectura directa marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie E0000534 (C1-09-18), calibrado por el [REDACTED] el 30 de octubre de 2009 y última verificación por Applus el 19 de junio de 2014.
- Igualmente manifiesta el interesado que en esas cinco ocasiones utilizó también el siguiente radiómetro, el cual le ha sido asignado nominalmente desde septiembre de 2014:
 - o Radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 76.385; fabricados el 24 de noviembre de 2012 y puesto en servicio el 26 de octubre de 2013. Se dispone de Certificado de Conformidad emitido por [REDACTED], el cual establece que la calibración de fábrica es válida durante doce meses a partir de la fecha de puesta en servicio.
- Preguntado por la inspección, el operador afirma que durante el mes de octubre no le ha ocurrido que alguno de sus dos detectores: dosímetro de lectura directa o radiómetro, se haya quedado sin batería mientras él estuviera trabajando y él no se haya dado cuenta de este extremo; que él lleva pila recargable de repuesto y en caso necesario sustituye la descargada.
- Según manifestaciones del interesado y los registros que en cada caso a continuación se mencionan, durante el período de uso del dosímetro n° 55.450 (1 de octubre – 4 de noviembre de 2014) las ocasiones en que trabajó con algún equipo radiactivo y/o con exposición a radiaciones ionizantes son las cinco siguientes:



- El día 2 de octubre realizó junto con el también operador D. [REDACTED] radiografías en campo en los talleres de un astillero en Erandio, Vizcaya. Utilizaron el equipo [REDACTED] con n/s D6090, con fuente de Ir-192 n/s 10272C/H982 la cual en aquel momento presentaba una actividad de 619 GBq (16,74 Ci).

Para esta tarea se había emitido el parte de trabajo núm. 20141002-02-BI; realizado por el operador responsable. Se facilitó al inspector copia de ese informe, cumplimentado. Recoge la descripción de trabajos, equipo y operadores.

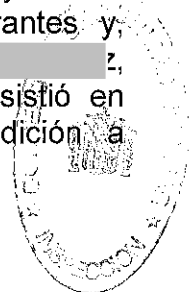
A posteriori ese parte refleja la salida del almacenamiento a las 16:30; retorno a las 21:30; ejecución de seis exposiciones con un tiempo total de 50 minutos y lecturas de los dos dosímetros de lectura directa utilizados (nos. de [REDACTED] por su compañero) de 8 μ Sv, igual en ambos. También refleja la utilización de dos radiómetros números de serie 77.137 y 76.385.

La lectura del dosímetro termoluminiscente de D. [REDACTED] [REDACTED] correspondiente a octubre ha arrojado valores iguales a cero tanto en equivalente de dosis superficial como profunda.

- Los días 3, 8 y 10 de octubre el operador implicado realizó verificaciones de dosímetros de lectura directa en el búnker de la delegación utilizando el equipo [REDACTED] n/s D4050, conteniendo la fuente e Ir-192 con número de serie 99470B/6694, la cual en esas fechas tenía 150 GBq (4,3 - 4,1 Ci) de actividad según su carta.

Estos trabajos quedan reflejados por el propio operador, con su firma, en el diario de operaciones de dicho equipo [REDACTED] n/s D4050. Los tiempos acumulados de exposición reflejados para cada uno de los tres días son un minuto, dos minutos y un minuto, respectivamente. Las lecturas del dosímetro de lectura directa son de 2 μ Sv para cada uno de los tres días.

- El día 1 de noviembre de 2014 el operador en cuestión trabajó en la delegación de Zamudio haciendo ensayos de líquidos penetrantes y, mientras tanto, puntualmente ayudó a su compañero [REDACTED], quien estaba realizando radiografías en búnker. La ayuda consistió en colaboración en el posicionado de piezas, pesadas, de fundición a radiografiar, se manifiesta.

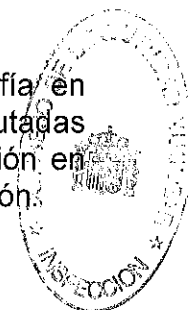


El operador que trabajaba en búnker utilizó el equipo [REDACTED] - [REDACTED] con n/s D6090, con fuente de Ir-192 n/s 10272C/H982 la cual en aquel momento presentaba una actividad de 460 GBq (12,6 Ci).

Estos trabajos quedan reflejados, con su firma, por el operador que ejecutó las radiografías en búnker en el diario de operaciones de dicho equipo [REDACTED] n/s D6090. Refleja 35 exposiciones con un total de 5 horas y lecturas de los dosímetros de lectura directa de 14,7 μ Sv para D. [REDACTED] y 3,4 para D. [REDACTED]

La lectura para octubre del dosímetro termoluminiscente de D. [REDACTED] también ha arrojado valores iguales a cero en equivalente de dosis superficial y profunda.

- El equipo [REDACTED] n/s D6090 fue revisado por [REDACTED] en su última recarga el 12 de junio de 2014. Posteriormente APPlus ha comprobado su buen estado en fechas 8 de julio y 3 de octubre de 2014.
- El equipo [REDACTED] n/s D4050 había sido revisado por [REDACTED] el 27 de febrero de 2014, en su recarga, y posteriormente lo ha sido por la propia [REDACTED] en fechas 18 de marzo, 18 de junio y 18 de octubre de 2014
- D. [REDACTED] es titular de licencia de operador en el campo de radiografía industrial válida hasta el 16 de diciembre de 2018
- D. [REDACTED] fue declarado apto para el trabajo con radiaciones ionizantes según certificado médico emitido por [REDACTED] en fecha 13 de febrero de 2014.
- Se manifiesta a la inspección que la empresa ha solicitado de centros autorizados la inmediata realización de un nuevo reconocimiento médico y de una dosimetría biológica para el interesado, y que aún no dispone de fecha firme para los mismos.
- Existe recibo firmado el 25 de agosto de 2014 por el operador en cuestión de su recepción del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior así como registro, con firma del interesado, de conformidad y recepción de la formación inicial básica en protección radiológica
- EL operador implicado ha sido supervisado realizando trabajos de radiografía en campo en fecha 23 de mayo de 2014; radiografías de perfiles tubulares ejecutadas junto con el también operador D. [REDACTED], según certificado de supervisión en campo firmado por la supervisora para esta delegación y mostrado a la inspección.





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 con la redacción incluida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010, la instrucción IS-28 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 26 de noviembre

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En.....BILBAO....., a 29 de DICIEMBRE.....de 2014.

Fdo.:

Cargo...DELEGADO...ZONA...NORTE

Reparto:

En la segunda hoja se hace referencia al supervisor central para la IRA/1108 cuando su puesto se corresponde con el de controller de la IRA/1108.

