



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 6537

Fecha: 24-04-2019 13:59



CSN/AIN/04/IRA-3084/19

Página 1 de 4

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED]
[REDACTED] funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditados como inspectores.

CERTIFICAN: Que se personaron el día dos de abril de dos mil diecinueve en la **ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**, sita en la [REDACTED] en Madrid.

La visita tuvo por objeto efectuar una de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada al análisis instrumental por difracción de rayos X, cuya autorización de funcionamiento fue concedida por la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid en fecha 29 de noviembre de 2010.

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

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.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación radiactiva se ubica en el sótano -1, en el Departamento de Ciencias de los Materiales donde se ubica un equipo de difracción de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] de 25 kV, 5 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente. _____

- El equipo ha sido trasladado de la dependencia inicial en la que estaba albergado, a una nueva sala casi colindante con la anterior en mayo de 2018, como se refleja en el Diario de Operación.. Está pendiente de comunicarlo en el informe anual de la instalación del año 2018. _____
- El equipo dispone de señalización luminosa de funcionamiento (naranja y roja) con leyenda. _____

EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

Se dispone de un equipo de medida de la radiación de la firma _____ modelo _____ y n/s 112101 calibrado en fábrica con fecha 20/10/15. _____

Se dispone de un programa de calibración y detección de los sistemas de medida y detección de la radiación. La calibración de los sistemas de medida y detección de la radiación se realizará cada seis años y la verificación semestral. _____

- Estaba disponible un certificado de verificación del equipo Polimaster emitido por la empresa _____ con fecha 14 de noviembre de 2017. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Con el equipo en funcionamiento a 20 kV y 4 mA, las tasas de dosis medidas por la Inspección no superaron el fondo radiológico delante y detrás de la pantalla de protección. _____

CUATRO. PERSONAL

- Se dispone de una licencia de supervisor en vigor. _____
- Con fecha 1 de febrero de 2017 se incorporó el trabajador D. _____ que según se manifiesta, se va a iniciar los trámites para obtener la licencia. _____
- Según se manifiesta, el trabajador D. _____ ha recibido una formación inicial en materia de protección radiológica. No hay ningún registro

sobre la recepción del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación. _____

- No consta en el Reglamento de Funcionamiento ni en el Diario de Operación la clasificación radiológica del personal de la instalación. Según se manifiesta, el supervisor de la instalación procederá a clasificarlo como categoría B. _____
- Se efectúan reconocimientos médicos en el Servicio Médico de la Universidad Politécnica de Madrid. _____

Se dispone de un dosímetro de área, gestionado por _____ con último registro correspondiente al mes de enero de 2019 y que muestra unos valores de dosis profunda y dosis superficial de 0.19 y 0.39 mSv, respectivamente. _____

CO. DOCUMENTACIÓN

- Las revisiones del equipo las realiza la empresa _____ (representante en Europa de _____;) con una periodicidad anual. Estaba disponible el último parte de mantenimiento, emitido con fecha 25 de abril de 2017. _____
- Adicionalmente, el personal de la instalación efectúa unas revisiones, como mínimo cada seis meses, que incluyen una verificación del correcto funcionamiento de determinados componentes, tales como luces indicadoras y el shutter, y de los niveles de radiación. Dichas revisiones quedan registradas en el Diario de Operación, siendo el último registro del mes de febrero de 2019. _
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado ref. 170.13. Se anotan datos sobre la fecha y las horas de uso, siendo el último uso en marzo 2019. _____

SEIS. DESVIACIONES

- La dependencia en la que se ubicaba el equipo no se encontraba señalizada según la norma UNE-73-302, incumpléndose la especificación I.1 de la Instrucción IS-28 del CSN, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.

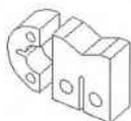
- No se ha recibido en el CSN los informes anuales de la instalación correspondientes a los años 2017 y 2018, incumpléndose la especificación I.3 de la Instrucción IS-28 del CSN, anteriormente mencionada. _____
- No se dispone de un procedimiento de asignación de la dosis recibida por cada trabajador a partir de la dosimetría de área, incumpléndose así el artículo 31 del Reglamento de Protección Sanitaria contra las radiaciones Ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio. _____
- No todo el personal ha recibido y conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación, incumpléndose la especificación I.7 de la Instrucción IS-28 del CSN, anteriormente mencionada. _____
- No todo el personal que manipula el equipo de rayos X dispone de licencia de supervisor u operador, incumpléndose así la especificación 9 de su autorización en vigor. _____

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 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 Consejo de Seguridad Nuclear a tres de abril de dos mil diecinueve.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la "ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta. _____

D. _____, supervisor de la instalación, manifiesta su conformidad con el contenido del Acta.
En Madrid, a _____ de abril de 2019

sigue
detrás
↳



Respuesta al acta de revisión

CSN/AIN/04/IR-3084/19

Año: 2019

1. Desviaciones

1.1. *“La dependencia de en la que se ubicaba el equipo no se encontraba señalizada según la norma UNE-73-302, incumpléndose la especificación I.1 de la Instrucción IS-28 del CSN, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.”*

Se ha indicado correctamente a la entrada del laboratorio la señalización del tipo de riesgo de la instalación (zona vigilada, riesgo de irradiación).

1.2. *“No se ha recibido en el CSN los informes anuales de la instalación correspondientes a los años 2017 y 2018, incumpléndose la especificación I.3 de la Instrucción IS-28 del CSN, anteriormente mencionada.”*

Los informes correspondientes a los años 2017 y 2018 han sido redactados y enviados al CSN.

1.3. *“No se dispone de un procedimiento de asignación de la dosis recibida por cada trabajador a partir de la dosimetría de área, incumpléndose la especificación I.7 de la Instrucción IS-28 del CSN, anteriormente mencionada.”*

Se ha implementado el procedimiento SR-001 (*Asignación de dosis de radiación*), según el cual la dosis recibida por cada trabajador se obtendrá multiplicando la dosis obtenida de la dosimetría de área por la fracción de tiempo que cada trabajador ha pasado en la instalación.

1.4. *“No todo el personal ha recibido y conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación, incumpléndose la especificación I.7 de la instrucción IS-28 del CSN, anteriormente mencionada.”*

D. [REDACTED], como supervisor de la instalación radiactiva, hace constar que ha entregado a D. [REDACTED], el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación y que éste lo ha recibido y lo conoce, lo que hace constar firmando el escrito anexo.

1.5. *“No todo el personal que manipula el equipo de rayos X dispone de licencia de supervisor u operador, incumpléndose así la especificación 9 de su autorización en vigor.”*

Actualmente D. [REDACTED] se encuentra en proceso de adquirir la licencia de Supervisor de Instalaciones Radiactivas.

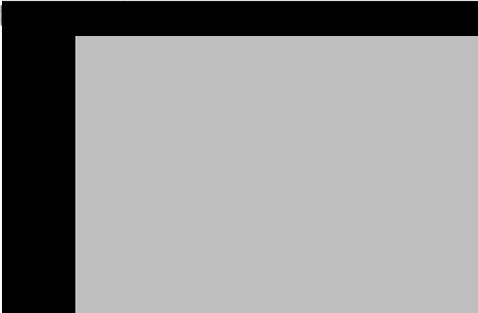
En Madrid, a 11 de abril de 2019

[REDACTED]
Supervisor de la Instalación

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/04/IRA-3084/2019, correspondiente a la inspección realizada en la ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, el día dos de abril de dos mil diecinueve, los Inspectores que la suscribe declaran lo siguiente:

- Se aceptan los comentarios 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4 que subsanan las desviaciones asociadas
- Se acepta el compromiso adquirido sobre la obtención de la licencia de supervisor del trabajador D. 


Fdo.:


INSPECTORES DE INSTALACIONES
RADIATIVAS