

ACTA DE INSPECCION



D. [REDACTED]; Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia.

CERTIFICA: Que se ha personado día veinticuatro de septiembre del año dos mil trece, en el almacén de metales y hierros de la empresa Francisco Mata, S.A., sita en la calle [REDACTED] de San Pedro de Visma, de A Coruña.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva de tercera categoría destinada a espectrometría por fluorescencia de rayos X con fines de análisis instrumental mediante un equipo portátil.

La instalación radiactiva dispone de autorización de funcionamiento por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, de fecha de catorce de agosto de dos mil once.

Se dispone de notificación para la puesta en marcha de la instalación radiactiva emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 17 de noviembre de 2012.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED], responsable de calidad y medio ambiente y supervisor de la Instalación, quien, informado sobre la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido 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 notificará 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 por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:



Especificaciones técnicas de aplicación.-

- Campo de aplicación.- Espectrometría por fluorescencia de rayos X con fines de análisis instrumental mediante un equipo portátil. Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 son las del Anexo-I y las específicas del Anexo-II C y E.-----

Actividad de clasificación y selección de metales.-

- La empresa Francisco Mata, S.A. en la [redacted] de San Pedro de Visma, de A Coruña está inscrita con la ref. IVR-073 en el Registro de empresas adscritas al Protocolo de Colaboración sobre la Vigilancia Radiológica de los Materiales Metálicos y dispone de autorización para la transferencia a ENRESA del material radiactivo hallado entre la chatarra y posteriormente caracterizado. La empresa dispone de otros dos emplazamientos registrados. Consta que varios trabajadores han cursado los dos niveles de formación específicos para personal de empresas siderúrgicas y de recuperación, y que el supervisor ha recibido formación en el curso básico.-----

- El supervisor manifiesta a la inspección que se ha instalado un pórtico para la detección de material radiactivo en cargas a la entrada del emplazamiento de la empresa en Narón. El pórtico no ha comenzado a funcionar. La operatividad del pórtico está condicionada a la resolución de unos trámites administrativos en curso.--

Dependencias y equipamiento.-

- La instalación dispone de un equipo de espectrometría por fluorescencia de rayos X, de la firma [redacted], modelo [redacted] con el nº de serie 500509, provisto de un tubo tipo Ag, con el nº de serie 44576-01865, con unas características de 40 KV, 0,2 mA y 4 W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente, que fue suministrado por la firma [redacted] en la fecha de 19 de septiembre de 2011.-----

- Estaban disponibles los certificados de conformidad, de calibración del equipo y del perfil radiológico del equipo, emitidos por el fabricante [redacted] Estaba disponible el compromiso del suministrador para la retirada del equipo una vez finalizada su vida útil.-----



- Estaba disponible el certificado de puesta en marcha expedido por el suministrador en fecha de 21 de septiembre sobre las comprobaciones realizadas sobre el equipo y la formación impartida sobre su operación.-----

- El modelo es portátil y se opera con sujeción manual tipo pistola con gatillo. Está destinado a labores de valorización y clasificación de materiales metálicos que se desarrollan tanto sobre muestras como en grandes volúmenes en los recintos vallados de la empresa o en instalaciones de proveedores.-----

- El equipo estaba almacenado en su maletín específico de transporte, depositado en un bajo de un armario en el despacho del supervisor. El maletín dispone de candado y estaba señalizado. El armario dispone de cerradura con llave.-----

- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado la operación de revisión preventiva del equipo de espectrometría por fluorescencia de rayos X en la fecha de 12 de abril de 2013. Consta que el supervisor había llevado a cabo la comprobación del correcto funcionamiento del equipo con periodicidad semestral.-----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 54564, que dispone de certificados de calibración por el fabricante expedida en fecha de 1 de octubre de 2011 y por la firma [REDACTED] en fecha de 21 de marzo de 2013. Consta que el supervisor lleva a cabo una comprobación del correcto funcionamiento del equipo con periodicidad semestral.-----

Verificación de operación.-

- La secuencia de puesta en funcionamiento es: Conexión de la batería en la culata de sujeción, encendido, desbloqueo con clave, secuencia de inicio, contacto con la muestra, pulsación gatillo, irradiación de la muestra y detección de fluorescencia de rayos X, procesado y exposición de resultado en pantalla.-----

- El equipo emite una señal luminosa intermitente durante la emisión de rayos X.-----

- Se dispone de un soporte con un patrón para calibración y alimentación eléctrica para recarga de batería. Se ha reunido un conjunto de muestras de materiales metálicos más habituales que se utilizan como patrón de referencia para verificar la estabilidad de los resultados del análisis de espectrometría por fluorescencia de rayos X con el equipo.-----



- Se llevaron a cabo mediciones de tasa de dosis en condiciones normales de funcionamiento con haz vertical y el cabezal en contacto con una muestra metálica de superficie lisa depositada en la mesa. El fondo natural en el despacho era 0,13 $\mu\text{Sv/h}$. La máxima tasa de dosis registrada era 0,60 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto lateral entorno al emisor.-----

- Se realizó un ensayo de operación del equipo sin muestra frente al cabezal y el sistema de detección de proximidad abortó la emisión de rayos X.-----

Personal y licencias.-

- Se dispone de un dosímetro personal, adscrito al supervisor, suministrado por el lector [REDACTED]. El Sr. [REDACTED] es el único trabajador expuesto a radiaciones ionizantes y está clasificado como trabajador de categoría B. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en la ficha dosimétrica personal. Los recambios se realizan con regularidad.-----

- Consta que la revisión médica del supervisor correspondiente al año 2013 se ha llevado a cabo por el Servicio Médico [REDACTED].-----

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor, a nombre del Sr. [REDACTED], en vigor hasta la fecha de 17 de octubre de 2016.-----

Diario y procedimientos.-

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 8 de septiembre de 2011. Presenta anotaciones que reflejan la actividad administrativa de la instalación, el control dosimétrico y las revisiones médicas, las operaciones de revisión del equipo y el perfil radiológico periódico del mismo.-----

- Estaba disponible reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación, así como el manual de operación con el equipo en inglés con traducción al castellano. El Sr. [REDACTED] manifiesta que conoce los documentos de la instalación y las especificaciones técnicas que son de aplicación a la instalación según la Instrucción del CSN IS-28.-----

- Se tiene establecido un programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 17 de octubre de 2016.-----

semestral y una calibración ampliada a seis años. Se dispone de una sistemática de hojas de registro para cada verificación.-----

- Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del estado y correcto funcionamiento del equipo de espectrometría por fluorescencia de rayos X, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] que lleva a cabo el supervisor con periodicidad semestral. Consta según la cumplimentación de las listas de chequeo que estas comprobaciones se llevan a cabo. En este procedimiento se lleva a cabo una verificación del perfil radiológico de este equipo y, al tiempo, una comprobación del estado del equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED]-----

- El supervisor manifiesta a la Inspección que se está valorando la posibilidad de adquirir una fuente de chequeo exenta para verificar el citado equipo y el pórtico de detección previsto instalar.-----


- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro del plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil doce, en fecha de 13 de marzo del año 2013.-----

DESVIACIONES.- No se detectan.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, (modificado por 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, la referida autorización y las especificaciones que resultan de aplicación en la Instrucción del CSN IS-28, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veintiséis de septiembre del año dos mil trece.-----



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la empresa Francisco Mata, S.A., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



En A Coruña a 1 de octubre del 2013.