

ACTA DE INSPECCION

, 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 personó el día tres de octubre del año dos mil veintitrés, en el Laboratorio de Edafoloxía 1 del Departamento de Bioloxía Vexetal e Ciencia do solo, en Edificio Politécnico de la Facultad de Ciencias sito en
(Universidad de Vigo - en Ourense).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a manipulación y almacenamiento de material radiactivo no encapsulado, con fines de investigación y docencia, y la utilización de fuentes radiactivas encapsuladas como parte de un equipo contador de centelleo líquido y de un cromatógrafo de gases, cuya autorización vigente fue concedida por la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia en fecha 13 de abril de 2020. Posteriormente, a instancias del Titular, el Consejo de Seguridad Nuclear emitió en fecha de 25 de marzo de 2022 una notificación de Aceptación Expresa de Modificación (MA-01) de ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-3453/2022 que afecta a la especificación nº 8 de la citada autorización.

La Inspección fue recibida por el y Supervisor de la Instalación Radiactiva, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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 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:



1.-INSTALACIÓN:

1.1. Licenciamiento resuelto por aceptación expresa del CSN (MA-01).

- El Consejo de Seguridad Nuclear, tras llevar a cabo la inspección previa en fecha de 14 de octubre de 2020, emitió la Notificación de Puesta en Marcha de la Instalación Radiactiva en fecha de 12 de marzo de 2021. _____
- La Universidad de Vigo solicitó, en fecha de 2 de marzo de 2022, autorización para la modificación de la Instalación Radiactiva consiste en la ampliación de las actividades máximas de cada radioisótopo y hasta MBq (mCi). __
- La modificación se solicitó para solucionar un problema de suministro de la actividad autorizada ya que el proveedor había notificado a la universidad que la actividad mínima en los suministros de cada radioisótopo pasaba a ser de al menos de mCi. _____
- El Consejo de Seguridad Nuclear emitió en fecha de 25 de marzo de 2022 la notificación de Aceptación Expresa de Modificación (MA-01) de ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-3453/2022 que afecta a la especificación nº 8 de la autorización. _____

1.2. Dependencia y equipamiento.

- La instalación radiactiva está ubicada en el Laboratorio de Edafología 1, en la del . Es un laboratorio compartido, ubicado en la del , que consta de una dependencia con áreas definidas y señalizadas para manipulación, contadora y depósitos para los residuos radiactivos mixtos y líquidos generados en la instalación. En el laboratorio estaba disponible: _____
- Un frigorífico combi señalizado destinado para almacenar el suministro del material radiactivo no encapsulado en la cámara de nevera y las alícuotas en el congelador. _____
- Bandejas de material plástico con papel absorbente sobre las que se realiza la manipulación del material radiactivo no encapsulado. Área de centrifugas. ____
- Una campana de manipulación de la firma . modelo , nº . _____
- Una contadora de centelleo líquido de la marca modelo que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de , de μCi (kBq) a fecha de 11 de junio de 2012. La había sido revisada por personal técnico de en fecha de 6 de abril de 2021.
- Una bolsa en llenado de residuos mixtos en un contenedor de recogida y una garrafa de plástico para recogida de residuos líquidos. _____



- La instalación estaba debidamente señalizada frente a riesgo a radiaciones ionizantes con señalización reglamentaria de zona vigilada y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. _____
- Al fondo del laboratorio estaba instalado un cromatógrafo de gases de la marca modelo _____ que dispone de aprobación de tipo e incorpora una fuente radiactiva encapsulada de _____, de _____ mCi (_____ GBq) nº _____ a fecha de 13 de agosto de 2019. _____

1.3. Material radiactivo no encapsulado y residuos radiactivos.

- En la instalación se había recepcionado el siguiente material radiactivo no encapsulado remitido por la firma _____ : _____
 - En fecha de 16 de marzo de 2021 dos viales. Uno de _____ con una actividad de _____ mCi y otro vial de _____ con una actividad de _____ mCi. _____
 - En fecha de 6 de abril de 2022 un vial de _____ con una actividad total de _____ mCi. _____
 - No se había recepcionado material radiactivo durante el año en curso. _____
- El frigorífico destinado para almacenar el material radiactivo no encapsulado albergaba: _____
 - Dos viales de _____ con una actividad total de _____ mCi. _____
 - Un vial de _____ con una actividad de _____ mCi. _____
 - Alícuotas en uso con un factor de dilución de _____ en la zona del _____ . _
- Estaban almacenados un contenedor con residuos mixtos cerrado y tres con residuos líquidos. _____
- Se lleva un registro pormenorizado de la extracción y procesado de alícuotas y de generación de residuos mediante un cuaderno y una tabla Excel. _____

1.4. Vigilancia radiológica.

- La vigilancia radiológica se realiza mediante toma de frotis y lectura en contador de centelleo. _____
- Se tiene establecido un protocolo de comprobación de superficies antes y tras cada utilización de alícuotas sobre un total de 20 puntos de muestreo posibles. _
- El muestreo es aleatorio en 4 o 5 puntos en cada utilización. _____
- Los resultados de los muestreos se registran en una tabla Excel. _____



2.- Personal y licencias.

- Estaban disponibles dos Licencias de Supervisor, a nombre de _____ y _____ ambas en vigor hasta la fecha de 3 de septiembre 2025. _____
- Estaban registradas como usuarias de la instalación dos doctorandas. _____
- El personal expuesto a radiaciones ionizantes está clasificado radiológicamente en categoría B. _____

2.1. Vigilancia médica.

- Manifiestan a la Inspección que las revisiones médicas del personal profesionalmente expuesto se han llevado a cabo por un Servicio Médico de Prevención concertado por la universidad que les habían facilitado los resultados pero desconocían que se debía de disponer en la instalación de los certificados de aptitud. _____

2.2. Formación de refresco.

- Se tiene establecido un plan de formación del personal para su incorporación como usuario de la Instalación Radiactiva. Se mostraron a la Inspección los registros de formación de las dos doctorandas. _____
- Se comentó el requisito de establecer también un plan de formación refresco del personal con periodicidad bienal. _____

3.- GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

3.1. Diario de operación.

- Estaba disponible el Diario de Operación de la Instalación, diligenciado por el C.S.N. en fecha del 28 de julio de 2020. Presentaba una cumplimentación limitada. Se comentó que según la IS-28 se pueden incluir anotaciones sobre: El suministro, inventario y utilización del material radiactivo; control de niveles de la monitorización de superficies; gestión del personal usuarios, revisiones médicas, formación; gestión de residuos radiactivos; y actividad administrativa desarrollada en la instalación. Se pueden incluir impresiones de los registros Excel en formato reducido en el diario. _____



3.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia.

- La instalación radiactiva está destinada a uso de material radiactivo no encapsulado en laboratorio. Según la Instrucción del CSN IS-28 las especificaciones que resultan de aplicación son las genéricas del Anexo-I y las de las características de la instalación del Anexo-II A. _____
- Estaba disponible el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación. Estaban disponibles los procedimientos de operación. Consta, según acuses de recibo, que el personal de la instalación ha recibido explicación y copia de los citados documentos. _____
- En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, estaba implementado un protocolo de comunicación en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los investigadores relacionados con la instalación radiactiva. No se había registrado ninguna comunicación en seguridad. _____
- Estaba incluida la IS-18 de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, como anexo del Plan de Emergencia, junto con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de Seguridad 5.8 recientemente revisada. _____



4.- Informe anual.

- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro de plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear los informes anuales, correspondientes al año dosmil veintiuno, en fecha de 5 de marzo de 2022 y al año 2022 en fecha de 27 de febrero de 2023. _____

5.- Reunión de cierre de la Inspección.

- Se comentó la publicación del nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes que deroga al anterior Real Decreto 783/2001, y la inminente derogación del Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR) con la publicación de nuevo RINR de modo que quedaría traspuesta el ordenamiento español la Directiva Euratom 59/2013. _____

- Se tiene previsto revisar los documentos del reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación para actualizar las referencias al nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes.
- Se comentó la cumplimentación Diario de Operación de la Instalación y se revisó la IS-28. _____
- Se comentó sobre los dos anexos de la Guía de Seguridad 5.8. Se comentó el formato del informe anual. _____
- Se comentó la formación de refresco con periodicidad bianual. Se va a adaptar la formación inicial para hacer una sesión de refresco en cuanto al Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia de la Instalación y la IS-28. _____

OBSERVACIONES: Las comentadas en la reunión de cierre. Seguimiento por la Inspección.

DESVIACIONES: No se detectan.

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 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes de la Xunta de Galicia.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Laboratorio de Edafología del Campus da Auga de la Universidad de _____ para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por _____
el día
09/10/2023 con un
certificado emitido por

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2023.10.19
23:00:14 +02'00'