

/328

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario interino de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día 15 de noviembre de 2019 en el Centre de Recerca Agrigenòmica CSIC-IRTA-UAB-UB, en el Parc de Recerca del campus de la Universitat Autònoma de Barcelona, en Cerdanyola del Vallès (Vallès Occidental), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, y cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Seguridad Industrial y Seguridad Minera, del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya de fecha 29.03.2019.

La Inspección fue recibida por _____ supervisora responsable, 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, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación consta de las dependencias siguientes: -----
 - Planta baja: zona con el laboratorio Hot-Lab, laboratorio intermedio y almacén de material radiactivo. -----
 - Planta baja: almacén de residuos radiactivos. -----

PLANTA BAJA

- Las dependencias de la planta baja se encontraban señalizadas de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para controlar el acceso. -----

Hot-Lab

- En esta dependencia manipulan básicamente P-32, y esporádicamente P-33. -----
- Había una nevera para almacenar el material radiactivo. En el momento de la Inspección no había material radiactivo en uso. -----
- Estaba disponible el registro de entrada de material radiactivo que se realiza en el diario de operaciones. El último registro es de fecha 05.11.2019 correspondiente a P-32 (lote: 10319 – 25 ml) con una actividad de 9,25 MBq (250 μ Ci). -----
- Disponían de pantallas de metacrilato para manipular material radiactivo y recipientes adecuados para almacenar temporalmente los residuos radiactivos. -----
- Disponían de un registro de entrada de material radiactivo, que también se anotaba en el diario de operación. -----

Laboratorio intermedio y almacén de material radiactivo

- Estaba disponible un contador de centelleo líquido Tri-carb 2100 TR, con una fuente interna de verificación. Disponía de una placa en la parte trasera en la que se leía: Nuclide Ba-133, F 598; Activity $18,8 \pm 17\%$ μ Ci; Date 8-01-2003. -----
- Disponía de las fuentes patrón de la firma -----
 - H-3 de 268600 dpm el 5.05.2003 -----
 - C-14 de 128300 dpm el 5.05.2003 -----
- Disponía de las fuentes patrón de la firma -----
 - H-3 de 184500 dpm el 1.03.1990 -----
 - C-14 de 91700 dpm en enero de 1990 -----
- Había una campana Cruma con filtro de carbono y sin salida al exterior. -----
- Estaba disponible el registro de comprobación de ausencia de contaminación que realizan los operadores tras la jornada de trabajo en el Hot-lab en el que constaba la fecha, usuario y comprobación de la presencia o no de contaminación. -----
- La operadora responsable también realiza controles periódicos de contaminación que se anotan en el diario de operación. -----
- Estaba disponible el procedimiento de comprobación de ausencia de contaminación. -----

Almacén de residuos radiactivos

- Había un vertedero sanitario, un armario metálico y un armario de metacrilato con 20 cubículos para almacenar residuos radiactivos. -----
- Estaban almacenados diversos residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos identificados debidamente. En las puertas de los cubículos constaba la fecha inicial, la fecha de clausura del nicho, la fecha en que podrán evacuarse y el radisótopo. -----
- Había también un contenedor de metacrilato con residuos sólidos de C-14 fechados en diciembre de 2011, y un contenedor tipo lechera de Enresa con residuos líquidos de C-14. -----
- En la puerta del almacén figuraba un esquema de la gestión de residuos radiactivos y el registro de la generación y desclasificación de los residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos, que también consta en el diario de operaciones. En dicho registro constan los nichos donde se almacenan los residuos. -----
- Estaba disponible el protocolo de gestión de residuos radiactivos. -----
- La gestión de los residuos radiactivos la realiza la supervisora responsable. El registro de desclasificación de residuos radiactivos se anota en el diario de operaciones, siendo las últimas retiradas de P-32 en fecha 11.04.2019 y de H-3 y S-35 en fecha 17.05.2019. -----

GENERAL

- Disponía del siguiente detector de radiación: -----

Firma	Modelo	n/s	Calibración	Entidad	Ubicación
			21.07.2010		Armario almacén residuos

- Disponían de los siguientes detectores de contaminación:-----

Firma	Modelo	n/s	Calibración	Entidad	Ubicación
			10.12.2010		Armario almacén residuos
			06.07.2015		Hot lab
			15.07.2015		Armario almacén residuos
			27.03.2014		Hot lab

- El programa para verificar y calibrar los equipos de detección de la instalación estaba disponible en la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) de la Universidad de Barcelona (UB), PNT 0335500 DOC/005. Las verificaciones las realiza la UTPR de la UB; la última es del 27.03.2019. Estaban disponibles los registros de las verificaciones realizadas. -----
- Estaban disponibles los certificados de calibración de los detectores de radiación y contaminación. -----
- La instalación disponía de $8,14 \cdot 10^6$ Bq de C-14, cantidad exenta, que se encontraba almacenado en el congelador de -80 °C número 13, en la planta baja en la dependencia Sala de congeladores. -----
- Estaban disponibles 3 licencias de supervisor y 7 licencias de operador vigentes. -----
- El supervisor tiene su licencia aplicada a la instalación radiactiva IRA-0147 de la Universidad de Barcelona, Facultad de Biología. Estaba disponible la dosimetría en esta instalación. -----
- Estaban disponibles 6 dosímetros personales para el control del personal expuesto y 2 de incidencias para asignar a personal eventual. Estaba disponible el registro de asignación de dichos dosímetros. -----
- El estudiante de predoctorado sin licencia de operador o supervisor, dispone de dosimetría personal. Según se indica, manipula eventualmente material radiactivo de P-32 bajo la dirección de un operador o supervisor. Ha recibido formación en protección radiológica por parte de la supervisora responsable en fecha 29.04.2019. Estaba disponible su registro y el material de la formación. -----
- Estaba disponible un convenio con el para realizar el control dosimétrico. Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico disponible correspondiente del mes de septiembre de 2019. -----
- Estaba disponible 1 diario de operación. -----
- Estaban disponibles las normas de actuación escritas en caso de emergencia y de funcionamiento de la instalación. -----
- Realizaron el último curso de formación bienal a los trabajadores expuestos el 14.12.2015. También se realiza una formación inicial a los nuevos usuarios de la

instalación que consiste en la entrega del Manual de Protección Radiológica y la realización de un examen. Estaban disponibles los registros de dichos exámenes.-----

- Había equipos para extinguir incendios. -----
- Disponían del procedimiento descrito para recepción de material radiactivo, de acuerdo con la instrucción técnica IS-34 del CSN. -----

DESVIACIONES

- De acuerdo con el programa de verificación y calibración, se ha superado el periodo máximo de calibración del equipo portátil de detección y medida de radiación: marca y sonda RD2L n/s 35044. -----
- No se ha impartido la formación en materia de protección radiológica, con periodicidad bienal, a los trabajadores expuestos de la instalación. -----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 22 de noviembre de 2019.

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del Centre de Recerca Agrigenòmica CSIC-IRTA-UAB-UB para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Los comentarios están detrás de la hoja.

- Una vez leído el acta de inspección he observado un error en el volumen de entrada de material radiactivo P-32 de fecha 5.11.2019. En el informe pone que se compró 25 ml cuando en realidad fueron 25 μ l. Se adjunta foto

- La calibración del portatil de detección y medida de radiación se está llevando a cabo. Estoy pidiendo un presupuesto a INTE para poder realizarse lo antes posible.

- El curso de formación lo estoy gestionando y elaborando personalmente puesto que seré yo misma, como supervisor responsable, quien lo realice.

Cerdanyola del Vallès
28 noviembre 2019.



Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/9/IRA/3106/2019, realizada el 15/11/2019 en Cerdanyola del Vallès, a la instalación radiactiva Centre de Recerca en Agrigenòmica CSIC-IRTA-UAB-UB, el/la inspector/a que la suscribe declara,

- Página 2, Párrafo 3

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta; el texto queda de la forma siguiente:

"...(lote: 10319 – 0,025 ml) con una actividad de..."

- Comentario 2

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que subsana la desviación.

- Comentario 3

Se acepta la aclaración o medida adoptada, que subsana la desviación.

Barcelona, 3 de diciembre de 2019

Firmado: