

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día 28 de julio de 2022 en el Institut de Ciències del Mar del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), ubicada en el de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat de Catalunya con fecha 26.6.2002.

La inspección fue recibida por , científica titular y supervisora, y , operadora, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Se advierte a las representantes del titular de la instalación 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 radiactiva se encontraba ubicada en el edificio del CMIMA-ICM (Centre Mediterrani d'Investigacions Marines i Ambientals de l'Institut de Ciències del Mar) y consta de las dependencias siguientes: -----

- Planta 2ª - laboratorio de radioisótopos no encapsulados, de Biología Marina: -----
 - antecámara de recepción, -----
 - cámara de contajes, -----
 - cámara de cultivos celulares, -----
 - cámara de preparaciones, -----

- cámara de marcaje isotópico,-----
- almacén de residuos.-----
- Planta baja:
 - laboratorio de sedimentología,-----
 - laboratorio de geotecnia. -----
- Planta sótano:
 - laboratorio de apertura de testigos.-----
- La instalación se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de acceso controlado. -----

PLANTA 2ª - Laboratorio de radioisótopos no encapsulados

Antecámara de recepción

- Zona de acceso, sin material radiactivo. -----

Cámara de contajes

- El contador de centelleo líquido, de la firma , modelo , que alojaba una fuente radiactiva encapsulada de , en cuya etiqueta identificativa se leía: , Mod. , n.s. , Fecha Inst. 1997 había sido retirado de la instalación.-----
- La fuente radiactiva encapsulada de de MBq de actividad se encontraba depositada en el almacén de residuos a la espera de ser retirada por .-----
- Estaba disponible un contador de centelleo líquido de la firma , modelo , en cuya placa identificativa se leía: Caution Radioactive Material, Nuclide: , Activity: μCi , Date 10-15-2008 # 493. -----
- Estaban disponibles las soluciones patrón siguientes:-----
 - firma : -----
 - una de de dpm de actividad en fecha 03.1985.-----
 - una de de dpm de actividad en fecha de 12.1984. -----
 - firma : -----
 - una de de dpm de actividad en fecha 1.12.1973. -----

- una de de dpm de actividad en fecha 20.11.1973.-----
- una de de dpm de actividad en fecha 18.05.1997 -----
- una de de dpm de actividad en fecha 18.05.1997 -----
- firma : -----
- una de de dpm el 27.06.2008, nº 46 -----
- una de de dpm el 27.06.2008, nº 46 -----
- una de , i, dpm el 8-sep-2014 -----
- una de , μCi , dpm el 8-sep-2014 -----
- Estaba disponible una célula de calibración de la marca que contenía con una actividad inferior a kBq (μCi), exp. 18 oct 95.-----
- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de la firma de , referencia , fecha 2/1/62. La unidad de protección radiológica de SL caracterizó la fuente el 3.12.2004 estimando una actividad de Bq . Dicha fuente se usa para verificar el monitor de contaminación.-----
- Estaba disponible un equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación y de contaminación de la firma , modelo serie , n/s , con una sonda de la misma firma . Estaba calibrado por el el 10.11.2020 para la medida de contaminación. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración y había sido verificada en fecha 26.11.2021.-----

Cámara de cultivos celulares

- La dependencia se utiliza como almacén convencional. -----

Cámara de preparaciones

- Disponían de una campana de manipulación de la firma , modelo con ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo. -----
- Disponían de un frigorífico-congelador, señalizado, en cuyo interior había material radiactivo no encapsulado. En la puerta estaba disponible el registro del inventario de material. La última entrada de material radiactivo es del 31.5.2021, de MBq de procedente del laboratorio colaborador). -----
- El laboratorio disponía de recipientes para almacenar temporalmente residuos radiactivos.-----

- Según manifestaron, sólo manipulan y y aún no se habían iniciado los trabajos con .-----
- Realizan la comprobación de ausencia de contaminación de las superficies de trabajo periódicamente. Estaba disponible el registro de las comprobaciones de ausencia de contaminación. -----
- Disponían de medios de descontaminación de superficies.-----

Cámara de marcaje isotópico

- Disponían de una campana de manipulación de la firma , modelo con ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo. -----

Almacén de residuos

- Se encontraban almacenados los residuos radiactivos, identificados con: el tipo de residuo mixto/sólido, isótopo, usuario y fecha de cierre, a la espera de su gestión definitiva.-----
- Disponen de un protocolo de gestión de residuos. Los residuos sólidos contaminados con y (guantes, papel, ...), por debajo del límite de desclasificación, se gestionan como residuo biológico; los líquidos miscibles en agua de y , los eliminan directamente mediante dilución a la red general de desagüe y los residuos mixtos de y junto a los residuos sólidos no desclasificables son almacenados a la espera de su retirada por .-----
- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos generados en la instalación (versión del 10.7.2020). La última desclasificación es de marzo de 2021; se desclasificaron residuos líquidos acuosos de . Estaba disponible el registro correspondiente con la actividad específica y el volumen total evacuado.-----
- La última retirada de residuos por parte de fue el 26.09.2017 (residuos mixtos y fuente radiactiva). Estaba disponible el albarán correspondiente.-----

PLANTA BAJA

Laboratorio de sedimentología

- El equipo analizador de partículas de rayos X exento, de la firma , modelo , instalado en este laboratorio había sido retirado el 16.7.2021.-----

Laboratorio de geotecnia

- Se encontraba instalado un equipo radiactivo de la firma , , con una fuente radiactiva encapsulada de de MBq en fecha 01.07.1997, n/s . Sobre el contenedor, señalizado como radiactivo, se leía: (sin constar el radisótomo, la actividad o la fecha). El equipo lo usaban para examen de testigos geológicos. -----
- El cabezal dispone de un candado con llave y de una placa de metacrilato que impedía el acceso frontal al haz de radiación. Dicha llave es custodiada por el supervisor. -----
- No disponían del certificado en origen del equipo radiactivo ni el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada. -----
- La UTPR de realiza periódicamente la revisión semestral del equipo desde el punto de vista de la protección radiológica, que incluye el control de los niveles de radiación, y controles de la hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada. Los últimos controles son de fechas 20.12.2021 y 11.07.2022. Estaba disponible el informe de 2021 y el de 2022 todavía no lo habían recibido. -----
- Se indica a la inspección que el equipo no está en uso actualmente. -----

PLANTA SÓTANO

Laboratorio de apertura de testigos

- El equipo de RX instalado en este laboratorio había sido debidamente retirado durante el primer semestre de 2018. -----

GENERAL

- Estaba disponible el procedimiento de verificación y calibración del detector de radiación y contaminación (versión del 11.06.2019). Las verificaciones son anuales, siendo la última del 26.11.2021. -----
- Estaban disponibles 4 licencias de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor. -----
- Estaban disponibles 2 dosímetros de termoluminiscencia personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación que trabajan en el laboratorio de radioisótopos no encapsulados, y 1 de área para el control de la zona de influencia radiológica del equipo radiactivo . -----
- Estaba disponible un protocolo de asignación de dosis para los trabajadores que manipulen , y .. -----

- Tienen establecido un convenio con _____ para realizar el control dosimétrico de la instalación; estaban disponibles las últimas lecturas dosimétricas correspondientes al mes de junio de 2022. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados del personal expuesto. --
- Estaba disponible el protocolo de recepción de material radiactivo de acuerdo con la instrucción técnica del CSN IS-34.-----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.-----
- Estaban disponibles las normas escritas de funcionamiento en condiciones normales y en caso de emergencia.-----
- La última formación bienal se realizó el 29.09.2021. -----
- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios. -----

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.

2022.08.04 17:39:12
+02'00'

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 Institut de Ciències del Mar del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) para que

con su firma y cumplimentación del documento adjunto de trámite, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado
digitalmente por

Fecha: 2022.08.05
12:25:00 +02'00'