ACTA DE INSPECCION

D. funcionario de la CARM e Inspector Acreditado del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día veinticinco de noviembre de 2019 en la delegación de la SECCIÓN DE RADIOPROTECCIÓN Y RESIDUOS (SRR), de la Universidad de Murcia, sita en 30331 - El Palmar, Murcia. Correo electrónico para aviso de notificaciones ;

Que la visita tuvo por objeto realizar, sin previo aviso, la preceptiva inspección de la delegación de la Instalación radiactiva destinada a investigación, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera de la Región de Murcia, con fecha 25 de noviembre de 2015.

Que la Inspección fue recibida por Dª. supervisora de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica. También colaboró con la Inspección Dª. operadora y técnico especialista.

Que la representación del titular de la instalación fue advertida 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.

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

OBSERVACIONES

UNO. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS

- La Inspección visitó todas las dependencias de la instalación en los edificios LAIB (Laboratorios de Investigación Biosanitaria) y CEIB (Centro de Investigación Biomédica), y sendos almacenes de residuos anexos a cada uno de los dos

edificios, comprobando la señalización de los recintos, provistos de acceso controlado y verificándose que no habían sufrido modificaciones respecto a la inspección anterior del año 2016.

- La inspección verifica en los registros existentes que los equipos e instalaciones son sometidos a controles periódicos de tasa de dosis y contaminación, realizados por la SRR.
- Los monitores de radiación disponibles estaban operativos el día de la inspección.
- El titular manifiesta que de los isótopos no encapsulados autorizados en la instalación se siguen utilizando aproximadamente las mismas cantidades. En cualquier caso en cantidades inferiores a las autorizadas.
- Existe, en la planta baja del edificio denominado Centro de Investigación Biomédica (CEIB), una sala de exploración con paredes, puerta y techo plomados, donde se encuentra un equipo , modelo , con nº de serie , un armario plomado forrado de acero inoxidable para ser usado como gammateca, una papelera plomada para residuos, un activímetro marca y una caja plomada.
- Dispone de señalización luminosa de funcionamiento del y pulsador de emergencia tipo seta en la sala de control, así como de acceso controlado por cerraduras con llaves.
- Existen además, junto a las dependencias anteriores, una sala identificada como Laboratorio Radioactividad y otra como Laboratorio Radioactividad . En el momento de la inspección existe , en el frigorífico de la sala citada primero.
- En otro edificio, denominado Laboratorios de Investigación Biomédica (LAIB) se encuentra, en la planta , el Laboratorio de Radiactividad SRR con un frigorífico correctamente señalizado que contiene y En la planta se encuentra el Laboratorio de Radiactividad y el Laboratorio de Radiactividad
- Las salas mencionadas disponen de la señalización correspondiente.
- Fuera de ambos edificios, y próximos a cada uno de ellos existen sendos almacenes de residuos radiactivos, constituidos por cerramientos metálicos ventilados y cubiertos, tipo jaula, dotados de puertas correderas con candado y correctamente señalizados. Se comprueba el del edificio LAIB.
- Dispone de tres monitores para radiación , uno del modelo Inspector nº/s con su correspondiente sonda para contaminación ubicado en el , otro en el laboratorio y otro más antiguo, modelo tambien en la ubicación citada en último lugar. Los dos primeros fueron adquiridos en 2013 y 2014 respectivamente.

- Cuenta con dos fuentes para verificación exentas, una de de y otra de de , para emisión tipo respectivamente.

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN

- Ajustando los parámetros del a y se obtienen fondo radiactivo como valor de tasa de dosis, en los puntos siguientes: ventana de sala de control, puesto de control, puerta de sala de y alrededor del equipo. Tampoco se visualiza lectura alguna que refleje contaminación en la sala citada.
- En los laboratorios radiactivos (existe y lechera con medio litro de residuos de dicho isótopo) y (sin material radiactivo, todavía sin poner en uso), la tasa de dosis medida por radiación y contaminación se corresponde con el fondo radiactivo natural.
- En los (ambos sin material radiactivo, todavía sin poner en uso) la tasa de dosis medida por radiación y contaminación se corresponde también con el fondo radiactivo natural.
- La tasas de dosis medida en el frigorífico existente en el laboratorio radiactivo SRR de la planta del edificio conteniendo y se corresponde asimismo con el fondo radiactivo natural, tanto en radiación como en contaminación.
- En el almacén de residuos del edificio que contiene fuentes decaídas de , se obtiene idéntico resultado.
- El equipo de medida utilizado por la Inspección ha sido el n/s , calibrado por el fabricante el 16/07/2013 y para la contaminación, el n/s con sonda , verificados el equipo y la sonda por el fabricante el 14/05/2007.

TRES. PERSONAL

- Disponen de cinco licencias de supervisor vigentes, en el conjunto de la instalación. Dos de ellas son de una misma persona, pero en dos campos distintos, mientras que otra corresponde a un trabajo específico de la central y otra más se circunscribe especialmente a la delegación). Además cuenta con una de operador también vigente en la instalación.
- Además de los trabajadores cuyas licencias son las ya citadas, la representante manifiesta que existen manipuladores de los isótopos que son personal becario y docente que trabaja temporalmente en los distintos laboratorios.

- El último control médico está incluido en el que se indicó en el acta de la central, de 2018, siendo además clasificado el personal como categoría B. Éste se desarrollo entre octubre de 2017 y enero de 2018 por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales propio de la Universidad, a 19 trabajadores expuestos, en los que se incluyen los de la delegación.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Exhibe Diario de operación, diligenciado, que se sella por la Inspección. Cuenta además con otros libros de tipo libreta, no diligenciados, para anotación de diversos registros de las distintas dependencias. No figuran anotados hechos o incidentes relevantes desde el punto de vista de la protección radiológica.

- A octubre de 2019 tenían control dosimétrico realizado por , compuesto por 8 dosímetros nominales de solapa, de los que 3 son de trabajadores que actúan también en la Central y 3 de investigadores que utilizan material radiactivo solo eventualmente. Además, entre esos 8, hay dos trabajadores que utilizan también dosímetro de anillo, en el Asimismo hay 2 dosímetros de área, en el y en el laboratorio SRR y otros 5 dosímetros de solapa no nominativos, sin asignar específicamente, denominados por el titular "disponibles". Estos últimos se comparten con la Central y se usan por el personal estudiante o becario o docente-investigador. De las lecturas de todos los dosímetros, en dosis mensual y acumulada anual, tanto superficial como profunda, no se deducen valores significativos. Los informes dosimétricos mensuales de la delegación se distribuyen en tres partes, de las que una se corresponde con el y otra con el laboratorio SRR.

- No se ha producido ninguna retirada de residuos desde julio de 2012, el cual fue realizado por .

- Los residuos son depositados, cuando se generan, en sendos almacenes de residuos ubicados anexos a los edificios y , por parte de los operadores. En el del se encuentra una fuente de , dada de baja el 13/09/2018 y que a 04/01/2004 tenia una actividad de , mostrando la representante el documento del control de dosis que realiza sobre ella en la fecha de la baja..

- La última calibración de monitores de radiación y contaminación, incluyendo tanto esta delegación como la central de Espinardo, fue la del monitor nº de serie con las sondas (n/s.) y (n/s.) respectivamente, que se efectuó el 26/03/2018 (la anterior de ese detector fue en junio de 2014) por el Calibra un solo detector y los demás los verifica por intercomparación. Exhibe tabla de verificación por el titular, de los tres detectores de la delegación, nºs (adquirido en 2013),

(adquirido en 2014) y (adquirido antes de 2013), en marzo y octubre de 2019 para los dos primeros y solo en marzo para el último, ya que éste estaba averiado en octubre. La inspección indica a la representante que debe tener también un monitor calibrado en la delegación, además del existente en la central del Campus de Espinardo.

- Las dos fuentes para verificación exentas, una de y otra de , fueron sometidas por el mismo titular a control de hermeticidad el 10/04/2019, con resultado satisfactorio.
- El titular acredita la realización de un curso de formación del día 2 al 4 de abril de 2019, al que asistieron 25 personas. Asimismo se sigue impartiendo formación personalizada a la incorporación de nuevos becarios, estudiantes y personal investigador según se va produciendo, habiendo sido efectuada la última los días 14 y 22 de mayo de 2019.

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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Murcia y en la Sede de la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera a 10 de marzo de 2020.

EL INSPECTOR ACREDITADO POR EL C. S. N.

Fdo.:

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la **SECCIÓN DE RADIOPROTECCIÓN Y RESIDUOS (SACE)** de la Universidad de Murcia, en Espinardo, Murcia, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

ADENDA AL ACTA DE INSPECCIÓN con Referencia: CSN-RN/AIN/27/IRA-1684/2019

D. , en calidad de Jefe del Área Científica y Técnica de Investigación que incluye a la Sección de Radioprotección y Residuos

HACE CONSTAR QUE:

- Ha recibido el acta firmada por D. , funcionario de la CARM e Inspector Acreditado del Consejo de Seguridad Nuclear, de la visita de inspección realizada el día veinticinco de noviembre de 2019 en la delegación de la SECCIÓN DE RADIOPROTECCIÓN Y RESIDUOS (SRR), de la Universidad de Murcia, sita en , 1 - El Palmar, Murcia. Correo electrónico para aviso de notificaciones .

- Al final de la misma se hace constar el siguiente trámite:
"TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la SECCIÓN DE RADIOPROTECCIÓN Y RESIDUOS (SACE) de la Universidad de Murcia, en Espinardo, Murcia, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta."

Por el presente escrito, hago constar la conformidad con el contenido del acta.

Firmado electrónicamente

Fdo.:
stigación