

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios de la Generalitat y acreditados por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectores para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se personaron el día trece de abril de dos mil veintiuno, en las instalaciones de **BRUKER ESPAÑOLA, S.A.**,

en Valencia.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la investigación biomédica, ubicada en el emplazamiento referido, cuya autorización de funcionamiento fue concedida por el Servicio Territorial de Industria y Energía con fecha 20 de septiembre de 2019.

La inspección fue recibida por _____ supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la 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:

UNO. INSTALACIÓN

La instalación consta de las siguientes dependencias

Laboratorio Central de calibración, montaje y test:

- Ubicado en el _____, la entrada se realiza desde un _____ y dispone de acceso restringido y controlado _____
- Las puertas de acceso disponen de cerradura _____ están en poder de supervisor responsable. _____



- La puerta de acceso está señalizada como zona vigilada con riesgo de irradiación según norma UNE 73.302. _____
- El laboratorio está constituido por las siguientes dependencias:

Antesala:

- Da acceso a la sala de montaje y test _____
- La zona limpia está señalizada y separa de la entrada a la sala mediante cinta adhesiva en el suelo. En la zona limpia se dispone de sistema de almacenaje con prendas de protección. _____
- Disponen de un armario donde se almacenan tubos de rayos-x, entre otro equipamiento. _____

Sala de montaje y test

- La puerta de acceso dispone de _____ y se encuentra señalizada como zona controlada con riesgo de irradiación y contaminación según norma UNE 73.302. _____
- En la sala se montan y prueban los equipos. _____
- La sala se divide en tres zonas delimitadas _____ en el suelo; la primera un _____ central de acceso, en la parte _____ del pasillo se localizan los puestos de trabajo de los operadores y en la parte _____ del pasillo se ubican los equipos a montar y probar. _____
- Disponen de 2 pantallas plomadas de protección. _____
- Las fuentes radiactivas encapsuladas de la instalación en uso se almacenan en una gammateca _____, con acceso desde la parte superior y cerrada mediante candado. _____
- Desde esta sala se accede a la sala de calibraciones _____

Sala de calibraciones

- El acceso se realiza mediante una puerta emplomada con cerradura, señalizada como zona controlada con riesgo de irradiación y contaminación según norma UNE 73.302. _____
- La puerta de acceso dispone de sistema de corte de irradiación de los equipos de rayos-x por apertura de la misma, luz roja indicativa de irradiación del equipo de rayos-x y alarma sonora cuyo funcionamiento se acciona a los 10 s de permanecer abierta la puerta. _____
- Disponen de pulsador de emergencia del equipo. _____
- La sala dispone de un _____, calibrado en origen con fecha 2 de octubre de 2019. _____



- La sala se encuentra emplomada con 4 mm de Pb. _____
- La sala dispone de una bancada de trabajo de aluminio con papel absorbente y pantalla con visor ambos emplomados, contenedores con asas para traslado de muestras, caja plomada de 6 mm Pb, contenedor de tungsteno, contenedores temporales de residuos y un armario emplomado en la parte inferior de la misma donde se almacenan los residuos. _____
- Disponen de una pantalla plomada móvil de protección. _____
- El material radiactivo se almacena en una _____, con puertas _____ en la parte superior cerradas mediante _____, en la que se distinguen 2 habitáculos para almacén del material radiactivo, uno para tecnecio y otro para flúor. _____
- Disponen de otra puerta que comunica con la IRA-0399, precintada. El acceso a la sala sólo se realiza a través de la sala _____

General

- Disponen de fuentes radiactivas propias y fuentes encapsuladas adquiridas a la IRA-3180. Disponen de los certificados originales de actividad nominal. _____
- Las llaves de las salas y gammatecas se encuentran _____ de la instalación. _____
- Disponen de sistemas para la extinción de incendios, ubicados en lugares de fácil acceso y próximos a las salas y equipos. _____

DOS. GESTIÓN DE RESIDUOS

- Los residuos en estado sólido serán desclasificados y gestionados según la Orden ECO 1449/2003, una vez transcurrido el tiempo de decaimiento correspondiente, y retirados de la instalación por la empresa gestora de residuos. _____
- Los residuos en estado líquido serán evacuados por dilución controlada. _____

TRES. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación de _____, calibrado por el _____ con fecha 18 de febrero de 2020 y verificado internamente con fecha 15 de marzo de 2021. _____
- La instalación dispone de delantales y gafas emplomadas, y planchas de plomo, así como calzas, batas, guantes y manguitos, máscaras y mascarillas como material de protección accesible para todo el personal. _____



CUATRO. NIVELES DE RADIACIÓN

- La instalación realizará la verificación radiológica de blindajes y de los medios de protección de forma anual. _____
- La instalación realizará la verificación radiológica y comprobaciones de la ausencia de contaminación en distintos puntos de la instalación con una periodicidad mensual y tras cada trabajo. _____

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación dispone de las siguientes licencias en vigor:
 - Supervisor: 4 licencias aplicadas a laboratorio con fuentes no encapsuladas y 1 aplicada a control de procesos. _____
 - Operador: 2 licencias aplicadas a laboratorio con fuentes no encapsuladas. _____
- En la instalación trabajará personal de la IRA-3180 con las siguientes licencias:
 - Operador: 2 licencias aplicadas a laboratorio con fuentes no encapsuladas y 1 aplicada a control de procesos. _____
- El personal profesionalmente expuesto está clasificado como categoría A. _____
- El control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto de la instalación se realiza _____ a través de dosímetros de termoluminiscencia _____ de solapa y _____ de anillo, cuyas lecturas disponibles están actualizadas. _____
- El control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto de la IRA-3180 se realiza por _____, a través de dosímetros de termoluminiscencia _____ de solapa, 2 de anillo y 1 libres, cuyas lecturas disponibles están actualizadas. _____
- La vigilancia sanitaria del personal profesionalmente expuesto que trabaja en la instalación se realiza a través del servicio de prevención Q _____, estando disponibles los certificados de apto de los reconocimientos médicos. _____
- La instalación dispone de intranet en la que se encuentra ubicado el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el plan de Emergencia Interior (PEI) para su difusión al personal. _____
- La instalación se ha comprometido a impartir la formación en materia de seguridad y protección radiológica, RF y PEI, al personal propio y de la IRA-3180, la formación en lo que se refiere a la IS-38 del Consejo de Seguridad Nuclear y la realización de simulacros. _____



SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación _____ dispone de autorización de funcionamiento de fecha 20 de septiembre de 2019 a espera de solicitar la inspección de puesta en marcha, en las dependencias que actualmente ocupa la instalación IRA-3180. _____
- El material radiactivo y los materiales de trabajo d _____ (IRA-3180) han sido adquiridos por la instalación, según se refleja en la documentación de solicitud de autorización presentada ante el organismo competente. _____
- La instalación dispone de documento sobre el convenio _____ . por el que se autoriza al personal de _____ a trabajar en las dependencias de la instalación, pendiente de firma. _____
- La instalación dispone de un diario de operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- La petición del material radiactivo la realizan los supervisores responsables siendo recepcionado por el personal con licencia de supervisor. _____
- El material radiactivo es _____

- La instalación dispone de listado de control de las fuentes radiactivas en el que se indica el isótopo, número de serie, actividad, fecha de actividad, actividad, fabricante y titular. _____
- Las fuentes radiactivas son suministradas _____ , estando disponibles los certificados de actividad y hermeticidad originales. _____
- Las pruebas de hermeticidad y ausencia de contaminación de las fuentes encapsuladas se realizan por el _____

- Disponen de procedimiento para verificación y calibración de los detectores de radiación y/o contaminación, estableciendo una verificación anual por la instalación y una calibración cuatrienal por un centro acreditado por Enac. _____
- Disponen de un sistema informático accesible a todo el personal de la instalación, donde se localizan todos los procedimientos de funcionamiento de la instalación así como el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia. _____
- La instalación dispone de procedimiento, de acuerdo con la Instrucción de Seguridad 34 del Consejo de Seguridad Nuclear. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, 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, en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de **BRUKER ESPAÑOLA, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.