

ACTA DE INSPECCION

funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el veintidós de marzo de dos mil veintitrés, en el **INSTITUTO DE BIOQUIMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS**, sita en _____, Isla de la Cartuja, en Sevilla.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización vigente (MO-1) fue concedida por el Ministerio Industria y Energía con fecha 26 de abril de 2010, así como la modificación (MA-1) aceptada por el CSN, con fecha 27 de enero de 2014.

La Inspección fue recibida por _____, Supervisora, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante 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.

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

UNO. INSTALACIÓN.

- Se dispone de un laboratorio para la manipulación del material radiactivo, almacén de residuos y cuarto de contadores. _____
- En el interior de almacén de residuos se dispone de un frigorífico principal donde se almacena el material radiactivo. Hay un frigorífico para almacenar alícuotas de experimentos. _____
- La instalación dispone de señalización de zona radiológica reglamentaria. No se dispone de control de acceso al almacén de residuos, donde se encuentra el frigorífico con el material radiactivo. _____
- En el interior del almacén de residuos se dispone de recipientes de almacenamiento de residuos sólidos en uso (_____), recipientes con residuos sólidos de _____ cerrados y bidones con líquidos de _____ . _____



- Se dispone de dos contadores con fuente de de KBq y con fuente de de MBq procedente de la IRA-1764 de Andalucía. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- Se dispone de los siguientes monitores de contaminación: y detector (n° serie y sonda con sonda calibrada el 24-05-2022 en el con detector (identificación) con sonda calibrada el 24-05-2022 en el y con detector (identificación con sonda calibrada el 15-01-2016 en el _____
- Se dispone de procedimiento para la calibración y verificación de los monitores de radiación en fase de revisión. _____
- Se dispone de registros de verificación. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Durante la inspección se midieron las tasas de dosis máximas ambientales/actividad radiactiva con el monitor de radiación modelo con n° de serie (con fondo radiológico ambiental de $\mu\text{Sv/h}$ - cps), obteniendo: $\mu\text{Sv/h}$, cps en el interior del frigorífico y hasta cps en superficies de trabajo. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de una licencia de Supervisora () en vigor. _____
- , Investigadores principales, entre otras tareas, se encargan del trabajo y control en los laboratorios y de la formación a los usuarios. _____
- Se dispone de un listado con diecinueve trabajadores expuestos. _____
- El titular ha impartido con periodicidad bienal, a los trabajadores expuestos usuarios actuales de la instalación, formación en materia de protección radiológica. Se dispone de los registros emitidos por el de ,



- Se dispone de registros de las firmas sobre la entrega del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia al personal expuesto de nueva incorporación (_____).
- Se dispone del informe dosimétrico de febrero de 2023 y anual de 2022, emitido por _____, indicando dosis equivalentes personales profundas acumuladas año de _____ mSv para los dosímetros personales y para un dosímetro de área. _____
- El dosímetro de área, situado en la zona de la campana de extracción, se usa para asignación de dosis a personal que trabaja esporádicamente en la instalación. No se dispone de protocolo de asignación de dosis. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Se dispone de los albaranes solicitados por la inspección. _____
- Durante los años 2021, 2022 y 2023 (hasta fecha de inspección) se ha adquirido el siguiente material radiactivo:

2023

ADQUISICIÓN DE MATERIAL RADIATIVO:

Fecha	Actividad recibida	Suministrador
18-03-23	μCi (kBq)	

2022

ADQUISICIÓN DE MATERIAL RADIATIVO:

Fecha	Actividad recibida	Suministrador
07-04-22	μCi kBq)	
09-06-22	μCi kBq)	
12-08-22	μCi kBq)	
006-10-22	μCi kBq)	
Total:	mCi (MBq)	

ADQUISICIÓN DE MATERIAL RADIATIVO:

Fecha	Actividad recibida	Suministrador
25-07-22	mCi (MBq)	



Total:	mCi (MBq)	
--------	------------	--

2021

ADQUISICIÓN DE MATERIAL RADIACTIVO:

Fecha	Actividad recibida	Suministrador
15-01-21	yCi (kBq)	
14-04-21	mCi MBq)	
27-04-21	yCi (kBq)	
30-06-21	yCi (kBq)	
07-10-21	yCi (kBq)	
Total:	nCi (MBq)	



- Se dispone de registro de uso de radioisótopos Indican, entre otros datos, las cantidades restantes y la vigilancia radiológica. _____
- Se eliminan los residuos de _____ a los seis meses del cierre de los recipientes y a los dos años del cierre de los recipientes en el caso del _____. Se dispone de registros sobre las fechas de evacuación de los mismos. _____
- Los recipientes están etiquetados con la fecha de cierre y radioisótopo. _____
- Los usuarios de la instalación realizan la vigilancia radiológica antes y después de los trabajos. _____
- Se dispone de Diario de Operación diligenciado. _____

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 1029/2022, de 20 de diciembre, 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 Madrid.

TRÁMITE. - En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **INSTITUTO DE BIOQUIMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS**, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conformidad con el Acta

En Sevilla, 17 de abril del 2023



Firmado digitalmente
por

Fecha: 2023.04.17
12:10:13 +02'00'