

## ACTA DE INSPECCION

, Jefe del Servicio de Vigilancia Radiológica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

**CERTIFICA:** Que se personó el día cuatro de mayo del año dos mil veintidós, en el laboratorio de Radioisótopos del Instituto de Investigaciones Marinas, sito en la en Vigo, provincia de Pontevedra.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a uso de material radiactivo no encapsulado con fines de investigación tanto en la propia instalación como a bordo de buques oceanográficos, cuya autorización vigente (MO-03) fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de diecisiete de marzo del año dos mil tres.

La Inspección fue recibida por la , Investigadora y Supervisora de la Instalación, 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.

La Inspección se desarrolló con las medidas de protección y distancia para prevención de transmisión del Covid-19.

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



## 1.-INSTALACIÓN:

### 1.1. Dependencias y equipamiento.

- La instalación radiactiva está ubicada en la tercera planta del Instituto de Investigaciones Marinas y consta de cuatro dependencias anexas: Un laboratorio para la manipulación de radioisótopos no encapsulados, una sala de contadoras, una zona de descontaminación y ducha, y una dependencia destinada a almacén de residuos. \_\_\_\_\_
- Los suelos, paredes y techos estaban recubiertos de material impermeable y descontaminable. Las superficies de trabajo se encontraban debidamente acondicionadas. \_\_\_\_\_
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con el Apéndice IV del reglamento de Protección Sanitaria Contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. \_\_\_\_\_
- En el laboratorio de manipulación, había instalada una vitrina de la firma \_\_\_\_\_, tipo \_\_\_\_\_, nº de serie \_\_\_\_\_, que dispone iluminación interior, extracción forzada con filtro tipo NU y salida de gases independiente al tejado del edificio. \_\_\_\_\_
- Se disponía de un frigorífico destinado a almacenar los productos marcados con isótopos radiactivos. \_\_\_\_\_
- En la dependencia de la contadora, había instalada una analizadora de centelleo Líquido de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, que alberga una fuente de calibración de \_\_\_\_\_, con el nº de serie \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) a fecha de 11 de enero de 2003. \_\_\_\_\_



#### 1.1.1. Material radiactivo no encapsulado.

- La instalación viene usando \_\_\_\_\_ en estudios de producción primaria de fitoplancton utilizando alícuotas de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ y productos tritiados. No se ha utilizado \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_
- El frigorífico destinado a almacenar los productos marcados, en el momento de la inspección, albergaba: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) de \_\_\_\_\_ marcada con \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_
- La actividad de la instalación está supeditada a soporte para determinados proyectos de investigación en el centro y a la participación en campañas \_\_\_\_\_

oceanográficas. Durante el año en curso no se ha recepcionado material radiactivo. \_\_\_\_\_

- En la dependencia destinada a almacén para los residuos radiactivos, se disponía de bolsas compactables y un recipiente facilitado por \_\_\_\_\_ para la recogida de residuos radiactivos líquidos. \_\_\_\_\_
- Había dos bolsas completas de residuos mixtos de \_\_\_\_\_. Estaban en llenado dos bolsas con residuos mixtos una de \_\_\_\_\_ y otra de \_\_\_\_\_.

### 1.1.2. Gestión de residuos.

- Se dispone de un procedimiento para la gestión de residuos sólidos de acuerdo a la ORDEN ECO/1449/2003 de 21 de mayo, y la gestión de las descargas de efluentes de residuos radiactivos líquidos. En el reglamento se contemplan de forma pormenorizada las operaciones en los laboratorios de los buques oceanográficos. \_\_\_\_\_



### 1.2. Equipamiento de radioprotección.

- Se dispone de equipo para la detección y medida de radiación de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, número de serie \_\_\_\_\_. Consta que el equipo ha sido calibrado por el Laboratorio de Metrología de Radiaciones ionizantes del \_\_\_\_\_ en fechas de 30 de abril del 2006, 21 de marzo de 2012 y 16 de septiembre de 2019. El equipo se verifica semestralmente por la supervisora respecto al estado de disposición de uso y funcionamiento. \_\_\_\_\_

## 2.-Personal y licencias.

### 2.1. Licencias de supervisión y operación

- Estaba disponible una Licencia de Supervisora, a nombre de la \_\_\_\_\_, en vigor hasta la fecha de 28 de junio de 2023. \_\_\_\_\_

## 2.2. Dosimetría.

- Se mantiene en suspenso el control dosimétrico personal de la instalación mediante dosímetros de termoluminiscencia ya que se utilizan exclusivamente productos marcados con \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

## 2.3. Vigilancia médica.

- Consta que la revisión médica de la persona profesionalmente expuesta, correspondiente al año 2022, se había llevado a cabo por el servicio médico de \_\_\_\_\_.

## 2.4. Formación de refresco.

- Se tiene establecido un plan de formación de refresco para el personal de la instalación radiactiva, pero actualmente la supervisora es la única usuaria de la instalación radiactiva. Se tiene previsto realizar una sesión de formación cuando se vaya a reiniciar la actividad en el procesado de muestras. \_\_\_\_\_.



## 3.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

### 3.1. Diarios de operación.

- Estaba disponible el Diario de Operación de la Instalación, diligenciado por el C.S.N. en fecha del 17 de diciembre de 1993. Su cumplimentación refleja las entradas de material radiactivo y, de forma pormenorizada, las operaciones de manipulación del mismo por cada usuario, las retiradas por \_\_\_\_\_, la vigilancia radiológica de la instalación mediante frotis, así como la actividad administrativa de la instalación. \_\_\_\_\_.
- Se dispone, así mismo, de un diario de operación, diligenciado por el C.S.N. en fecha del 14 de julio del 2000, destinado para ser cumplimentado a bordo durante la realización de las campañas oceanográficas, en el que se reseñan las operaciones con el material radiactivo en buques oceanográficos. \_\_\_\_\_.

### 3.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- La instalación radiactiva está destinada a posesión y uso de material radiactivo no encapsulado con fines de investigación tanto en la propia instalación como a bordo de buques oceanográficos. Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 son las del Anexo-I, las de las características de la instalación del Anexo-II A, y las específicas para las operaciones en los laboratorios de los buques oceanográficos de la referida autorización. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación. \_\_\_\_\_
- La IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, estaba incorporada al plan de emergencia, junto con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de Seguridad 5.8. \_
- En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, se había establecido un procedimiento específico de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los operadores. No se ha registrado ninguna comunicación de deficiencias en la instalación. \_\_\_\_\_
- Se tiene establecido un programa de calibración/verificación del equipo de detección y medida de la radiación, que contempla una calibración cada seis años, en el que se ha tenido en cuenta las recomendaciones del fabricante, las del laboratorio de calibración y el uso del equipo. Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del correcto funcionamiento del equipo que lleva a cabo la supervisora con periodicidad semestral. \_\_\_\_\_



### 4.-Informe anual.

- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro del plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil veintiuno, en fecha de 21 de marzo del año 2022. \_\_\_\_\_

**DESVIACIONES:** No se detectan.

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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 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 en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia.



---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por

el día 09/05/2022 con un  
certificado emitido por AC  
CAMERFIRMA FOR NATURAL  
PERSONS - 2016

Director IIM-CSIC  
2022.05.19 17:22:35  
+02'00'