

**ACTA DE INSPECCION**

D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica 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 veintiséis de abril del año dos mil dieciséis, en la delegación de la empresa GALAICONTROL, S.L., sita en [REDACTED] en Santa María de Suevos, del municipio de Arteixo (A Coruña).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una delegación de la Instalación Radiactiva de GALAICONTROL, S.L., cuya sede central está radicada en el edificio sito en la parcela [REDACTED] en Vigo, Pontevedra. La delegación, ubicada en el emplazamiento referido, está destinada a almacenamiento de equipos de medida de humedad y densidad de suelos.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED] director del laboratorio de la delegación y consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas de la instalación radiactiva, y por los Sres. [REDACTED] y [REDACTED] operadores de la instalación radiactiva, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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:

**1.- Especificaciones técnicas de aplicación.-**

- Campo de aplicación.- Medida de humedad y densidad de suelos con equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas. 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 B, C y E, y las aplicables a prácticas específicas del Anexo-III F.-----

## 2.- Delegación de la instalación:

- La delegación de la Instalación Radiactiva de GALAICONTROL, S.L. está autorizada, en fecha de nueve de enero del año dos mil siete, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia que autorizó la tercera modificación de la Instalación Radiactiva.--

### 2.1. Equipo.-

- La delegación tiene adscrito un equipo para la medida de humedad y densidad de suelos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con el número de serie M-360.608.372, que está provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, nº de serie 3875NN, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad a fecha de 17 de febrero de 2006, y otra de Cs-137, nº de serie 9733CM, de 370 MBq (10 mCi) de actividad a fecha de 18 de mayo de 2005. Este equipo es el habitual desplazado a la delegación.-----
- El equipo nº M-360.608.372 presentó el pasado año un problema de visualización, a la luz de día, de la pantalla tras un cambio del módulo electrónico. Para solventar este problema de operatividad se desplazó a la delegación el equipo nº M380609073 que presentó un problema mecánico de atasco del gatillo que no hacía contacto a final de carrera. Se remitieron a la firma [REDACTED] y fueron reparados y revisados. El equipo nº M380609073 retornó a la instalación central de Vigo en fecha de 14 de abril de 2015.-----
- Se dispone de un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED] con el nº de serie 50991.-----

### 2.2. Recinto de almacenamiento.-

- La dependencia destinada para almacenamiento de los equipos estaba construida en la planta baja en un lateral izquierdo, al fondo de las dependencias del laboratorio. La altura de la planta baja supera los cinco metros. En el frente de entrada a la nave había construida una primera planta ocupada por las oficinas. La planta baja dispone de acceso directo para el vehículo de transporte.-----
- La dependencia con unas dimensiones de 2,7\*2,5 m estaba construida con bloques de hormigón de 20 cm de espesor macizados con arena. En el interior del recinto había construidos en orientación lateral izquierda, según acceso, dos nichos para almacenamiento de los equipos. Los nichos estaban conformados por bloques macizados de arena y placa superior de hormigón. La dependencia dispone en su



interior de suministro eléctrico para la recarga de las baterías de los equipos. El recinto dispone de puerta metálica con cerradura.-----

- La dependencia colinda según acceso: al fondo con una cámara húmeda de grandes dimensiones, en el lateral derecho con la dependencia donde está instalada la máquina de desgaste, en el lateral izquierdo con el muro de separación con la nave contigua y en el frente lateral izquierdo con la dependencia donde está instalada la máquina cortadora. No hay dependencias a nivel superior ni inferior.-----
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. Estaba disponible un extintor de incendios.-----
- Había almacenada señalización para el transporte, cinta de balizamiento, conos y un equipo luminoso rotativo para señalización en obras.-----
- En el momento de la visita de la Inspección estaba almacenado en el nicho del fondo el citado equipo nº M-360.608.372.-----
- El equipo interviene en obras que se llevan a cabo en la provincia de A Coruña y los desplazamientos del equipo se realizan en el día, retornando a la delegación al final de la jornada laboral.-----

### 2.3. Revisiones de equipos y fuentes.

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, la autorización de Bulto Tipo A y los certificados IAEA de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial:-----

Am-241 USA/0627/S-96, Rev3 vigente hasta la fecha de 30 de noviembre de 2017.-----

Cs-137 USA/0634/S-96, Rev4 vigente hasta la fecha de 31 de enero de 2018.-----

- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado las revisiones, calibraciones y el perfil radiológico del equipo [REDACTED] nº [REDACTED] 360.608.372, así como las pruebas de hermeticidad de las fuentes encapsuladas instaladas, en fechas de 12 de junio y 2 de diciembre de 2014, y 2 de junio y 17 de diciembre de 2015.-----
- El equipo de la firma [REDACTED] con el nº de serie 50991 estaba adscrito al equipo [REDACTED] nº M-360.608.372. Disponía de certificado de calibración



por el fabricante en fecha de 7 de noviembre de 2005. Consta que el equipo había sido calibrado por el [REDACTED] en fecha de 15 de marzo de 2010, y verificado por la firma [REDACTED] en las mismas fechas de revisión semestral del equipo [REDACTED] al que está adscrito. El equipo se había remitido para su calibración por el laboratorio de la firma [REDACTED].-----

#### 2.4. Vigilancia radiológica.-

- La supervisora ha llevado a cabo la verificación del perfil radiológico del recinto almacenamiento y del vehículo de transporte con periodicidad semestral.-----
- Se llevó a cabo una medición de tasa de dosis con el citado equipo medidor de humedad y densidad de suelos en el interior. Las medidas se realizaron en contacto con la puerta y la pared de la dependencia donde estaba instalada la máquina de desgaste que es de uso ocasional: se registraron unas tasas de dosis de 0,18  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta metálica, 0,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la pared de la citada dependencia y 0,37  $\mu\text{Sv/h}$  en el interior del recinto. No se midió en el interior de la cámara húmeda porque estaba en un ciclo de venteo.-----

#### 3.- Protección física.-

- Se dispone de las adecuadas condiciones de seguridad y control de acceso en el lugar de almacenamiento y se dispone de los medios necesarios para señalización y balizamiento en obra, incluidos los dispositivos luminosos.-----

#### 4.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

##### 4.1. Licencias de supervisión y operación.-

- Estaban disponibles dos Licencias de Supervisor, a nombre de:-----  
[REDACTED] Directora técnica del Laboratorio, en vigor hasta la fecha de 4 de septiembre del año 2020.-----  
[REDACTED] como supervisor suplente que actúa como operador, en vigor hasta la fecha de 8 de marzo de 2017.-----
- La supervisión de la delegación la realiza la Sra. [REDACTED].-----
- Estaban disponibles y en vigor dos Licencias de Operador a nombre de:-----  
[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 9 de mayo de 2016. Se había solicitado su renovación.-----  
[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 21 de agosto de 2017.-----



#### 4.2. Dosimetría

- Se dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados por la firma [REDACTED] para el control de dos personas profesionalmente expuestas, no evidenciándose incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad.-----

#### 4.3. Vigilancia médica

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas de las personas profesionalmente expuestas correspondientes al año 2015 por el Servicio Médico Autorizado de la [REDACTED]. Las revisiones médicas correspondientes al año 2016 se estaban llevando a cabo.-----

#### 4.4. Formación de personal

- Se tiene establecido, desde el año 2008, un plan de formación de refresco de todos los trabajadores de la instalación radiactiva que se viene llevando a cabo con periodicidad bienal:-----

En fecha de 25 de septiembre de 2015 se llevó a cabo una jornada de formación de refresco en el laboratorio de la delegación de Arteixo, impartida por la supervisora y por el consejero para el transporte, con una carga de cuatro horas sobre la protección radiológica en la instalación, las operaciones en obra con los equipos medidores, sobre la nueva carta de porte según el ADR 2015, los cambios del nuevo ADR, documentación del vehículo y accesorios. Consta el programa y los contenidos impartidos y la asistencia por los dos operadores.-----

### 5.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

#### 5.1. Diario de operación

- Estaba disponible el diario de operación correspondiente al equipo M-360.608.372, cumplimentado por los operadores, que presentaba anotaciones por día de operación, reflejan el lugar de trabajo, los tiempos de los mismos, y los desplazamientos. Así mismo figuran en el diario las operaciones de revisión del equipo, las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas y los perfiles radiológicos semestrales del recinto blindado de la delegación y del vehículo de transporte.-----



## 5.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- Estaban disponibles y actualizados el reglamento y el plan de emergencia de la instalación, actualizados. Estaban disponibles los procedimientos de operación con los equipos en obra. Consta que a los operadores se les ha explicado y facilitado copia de la citada documentación.-----
- 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 y complementada con el formato de comunicación facilitado en el Anexo II de la Guía de seguridad 5.8 Rev.1.-----
- En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, estaba implementado 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 había registrado ninguna comunicación de deficiencias.-----
- Así mismo, teniendo en cuenta la Instrucción IS-34, de 18 de enero de 2012, del Consejo de Seguridad Nuclear, se incluye en el procedimiento de trabajo las medidas de protección radiológica para disminuir dosis de radiación en la carga y acarreo de los bultos entre el vehículo de transporte y el recinto de almacenamiento.-----
- Consta que se realiza con periodicidad semestral el perfil radiológico periódico de la instalación del recinto de almacenamiento y del vehículo de transporte.-----

## 6.- TRANSPORTE DE LOS EQUIPOS:

### 6.1. Documentación

- Estaba disponible la siguiente documentación: Orden de expedición con la carta de porte actualizada de acuerdo al ADR 2015 y autorización para el transporte firmadas por el consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas; Instrucciones escritas para el conductor; Acreditación de formación de los conductores con el carnet de conducir y la Licencia de Operador; Cinco operadores disponen de carne acreditativo de formación ADR; Póliza de seguro de la Instalación Radiactiva; Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia incluida la IS-18 de comunicación de sucesos, Instrucciones de manejo del equipo y procedimiento de operación en obra; Certificados del material radiactivo en forma especial actualizados y del bulto Tipo A; Pruebas de hermeticidad de las fuentes y revisión de los equipos; certificado del equipo de detección y medida de la radiación; Perfil radiológico de la furgoneta; Ficha plastificada con los teléfonos de emergencia; y Documentación propia del vehículo.-----



### 6.2. Equipamiento

- Estaba disponible la siguiente Equipamiento: Tres etiquetas magnéticas de señalización del vehículo (dos laterales y una trasera); Paneles naranja (70 / 3332); dos extintores de polvo ABC; dos calzos; Dos triángulos reflectantes, chaleco reflectante, luz rotativa, conos reflectantes, cinta de balizamiento; Linterna, radiómetro y dosímetro personal, gafas de seguridad, líquido lavaojos, mascarilla y guantes.-----

### 6.3. Consejero de seguridad y formación en transporte

- El Sr. [REDACTED] está acreditado como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas y, en cumplimiento al artículo primero del RD 1566/1999, está designado como consejero ante la Dirección Xeral de Transportes de la Xunta de Galicia.-----
- El Sr. [REDACTED] está acreditado como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. En cumplimiento al artículo primero del RD 1566/1999, consta que en la fecha de 21 de octubre de 2005 se ha comunicado su designación como consejero a Dirección Xeral de Transportes de la Xunta de Galicia. Consta que el Sr. [REDACTED] ha obtenido la renovación la acreditación como consejero tras la superación de la prueba en la convocatoria extraordinaria realizada en fecha de 10 de febrero de 2010. El certificado de formación como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas con el nº 2013/209 tiene vigencia hasta la fecha de 25 de marzo de 2020.-----
- Consta que cinco operadores disponen de carnet acreditativo de formación ADR en vigor hasta la fecha de 27 de junio de 2018, según se estipula en la disposición adicional S12 del capítulo 8.5 del ADR 2013, aunque el Acuerdo Multilateral M-265 de 6 de junio de 2013 permite mantener la exención de formación que establecía la S12 del anterior ADR 2011 para los conductores de transportes de materiales UN2915 y UN3332.-----

**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 por triplicado 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 a tres de mayo del año dos mil dieciséis.

---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la empresa GALAICONTROL, S.L. para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.