

## 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 veintiuno de noviembre del año dos mil dieciséis, en la factoría de la empresa CIE Galfor, S.A. del Grupo Cie Automotive, sita en [REDACTED] el Polígono Industrial San Cibrao das Viñas, en San Cibrao das Viñas, provincia de Ourense.

La visita se llevó a cabo por indicación del CSN y tuvo por objeto realizar la inspección previa a la puesta en marcha inicial de una instalación radiactiva destinada a espectrometría por fluorescencia de rayos X con fines de análisis instrumental, cuya autorización vigente fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 15 de junio de 2016.

La Inspección fue recibida por [REDACTED], Responsable del Laboratorio de la factoría y Supervisor de la Instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y 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:

### 1.- Licenciamiento.-

- El titular, tras disponer de la resolución de autorización de fecha de 15 de junio de 2016 y en cumplimiento de la Especificación nº 12, ha notificado al CSN, en la fecha de 21 de octubre de 2016, estar en disposición de cumplir los requisitos exigidos y solicitado la preceptiva inspección para la puesta en marcha de la instalación. La Inspección concertó con el titular la fecha para la visita de inspección.-----



## 2.-INSTALACIÓN:

### 2.1. Especificaciones técnicas de aplicación.

- Campo de aplicación.- Espectrometría por fluorescencia de rayos X con fines de análisis instrumental mediante un equipo portátil. Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 son las del Anexo-I y las de las características de la instalación del Anexo-II C y E.-----

### 2.2. Equipo.

- La instalación dispone de un equipo portátil de espectrometría por fluorescencia de rayos X, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con el nº de serie 600N2409, fabricado en fecha de 19 de junio de 2014, con unas características de 50 kV y 100 µA de tensión, e intensidad máximas, que ha sido suministrado por la firma [REDACTED] en la fecha de 26 de junio de 2016.-----
- Estaba disponible el certificado de conformidad EC emitido por el fabricante [REDACTED] Estaba disponible el certificado de IECEE de equipamiento eléctrico emitido por [REDACTED] en la fecha de 24 de enero de 2014 para varios modelos del fabricante [REDACTED] Estaba disponible entre la documentación facilitada por el suministrador el perfil radiológico del equipo.-----
- Estaba disponible el compromiso del suministrador, [REDACTED] para la retirada del equipo una vez finalizada su vida útil.-----
- El modelo es portátil y se opera con sujeción manual tipo pistola con gatillo. Está destinado a labores de valorización de piezas de acero que se desarrollan tanto sobre muestras en el laboratorio de calidad, como sobre piezas completas en el área acotada de producto acabado, y ocasionalmente en grandes volúmenes en la zona de recepción de cargas de proveedores en el recinto vallado de la factoría.----
- El equipo está en periodo de garantía de dos años por el suministrador.-----
- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED] nº serie 40391, que dispone de certificado de calibración por el fabricante expedida en fecha de 31 de agosto de 2016.-----

### 2.3. Verificación de operación.-

- La secuencia de puesta en funcionamiento es: Conexión de la batería en la culata de sujeción, encendido, desbloqueo con clave según tipo de usuario en la pantalla



táctil, secuencia de arranque hasta disposición de inicio, contacto con la muestra, pulsación de gatillo, irradiación de la muestra y detección de fluorescencia de rayos X, procesado y exposición de resultados en pantalla.-----

- El equipo emite unas señales luminosas intermitentes en unas líneas de leds a ambos lados durante la emisión de rayos X.-----

#### 2.4. Niveles de radiación:

- Se llevó a una medición de tasa de dosis en condiciones normales de funcionamiento con haz vertical y el cabezal en contacto con una muestra metálica de superficie plana depositada en el suelo.-----
- El fondo natural en el laboratorio era 0,152  $\mu\text{Sv/h}$ . La máxima tasa de dosis registrada era 0,4  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto lateral entorno al extremo del emisor.-----
- Se realizó un ensayo de operación del equipo sin muestra frente al cabezal y el sistema de detección de proximidad abortó la emisión de rayos X.-----
- Se dispone de material para señalización y balizamiento de la zona durante los ensayos. En la zona de producto acabado se dispone de un área específicamente definida para realizar los ensayos.-----

#### 2.5. Almacenamiento.-


- El equipo estaba almacenado en su maletín específico de transporte, depositado en un estante de un armario en una dependencia del laboratorio. El maletín dispone de candado y el armario dispone de cerradura con llaves en poder del supervisor. El armario y el maletín estaban señalizados.-----

#### 3.-Protección física.

- Se dispone de adecuadas condiciones de seguridad y control de acceso en el lugar de almacenamiento.-----
- La factoría dispone de vallado perimetral y de personal de seguridad las 24 horas.--

#### 4.-PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

##### 4.1. Licencias.

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor, a nombre de  en vigor hasta la fecha de 7 de septiembre de 2020. -----



- Estaba previsto que, al menos, un operador realice el curso de capacitación para obtener la preceptiva licencia.-----

#### 4.2. Dosimetría.

- Se dispone de un dosímetro personal, adscrito al supervisor, suministrado por el [REDACTED] El Sr. [REDACTED] es el único trabajador expuesto a radiaciones ionizantes y está clasificado como trabajador de categoría B.-----

#### 4.3. Vigilancia médica.

- La revisión médica del Supervisor, correspondiente al año 2016, se ha llevado a cabo por el Servicio Médico [REDACTED]-----

#### 4.4. Formación de personal.

- Consta documentalmente que el suministrador ha impartido una jornada de formación, en la fecha de 26 de julio de 2016, específica para el supervisor sobre diversos aspectos de operación y mantenimiento del equipo entre los que se contempla la seguridad radiológica.-----

### 5.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

#### 5.1. Diario de operación.

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 22 de abril de 2016.-----

#### 5.2. Reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia.

- Estaba disponible el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación.-----

#### 5.3. Procedimiento de operación.

- Estaba disponible el manual de operación con el equipo traducido al castellano.----
- El Sr. [REDACTED] manifiesta que conoce las especificaciones técnicas que son de aplicación a la instalación según la Instrucción del CSN IS-28, y los documentos de la instalación.-----

- **DESVIACIONES:** No se detectan.-----



- La Instalación radiactiva está en disposición de cumplir las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a las que está supeditada la autorización de funcionamiento.-----

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 veintidós de noviembre 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 CIE GALFOR, S.A., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

EN ORLAVE A 21. 11. 2016

FDO. 