

## ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día 22 de febrero de 2019 en Quinorgan SLU,

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya con fecha 30.03.2012, y con autorización expresa de modificación concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 30.03.2015.

La Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_ supervisor externo, y por \_\_\_\_\_ Técnico de Producción y futuro operador, 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, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación radiactiva se encontraba ubicada en la nave de topes y contrafuertes y en la nave de extrusión, en el emplazamiento referido. -----
- La instalación se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de acceso controlado. -----

### **NAVE DE TOPES Y CONTRAFUERTES**

- En la máquina de fabricación \_\_\_\_\_ estaba instalado un equipo de la firma \_\_\_\_\_ con una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 de 3 GBq de actividad en fecha 27.11.2014. Sobre el cabezal del equipo se leía:

Kr-85; Radiation type  $\beta$ ; Source No AE-6679; Activity 3 GBq; Date 11.11.2014; Dose rate  $< 2 \mu\text{Sv/h}$  in 1m. En el momento de la inspección la máquina estaba parada por motivos de producción.-----

- En la máquina de fabricación \_\_\_\_\_ estaba instalado un equipo radiactivo de la firma \_\_\_\_\_ con una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 de 3 GBq de actividad el 10.03.2010. Sobre el cabezal había una etiqueta identificativa en la que se leía: \_\_\_\_\_  
each 3 GBq, 10 March 2010; Typ FMI-12, Fabr Nr 01 07 10/003236, Jahr 06.10. En el momento de la inspección la máquina estaba parada por motivos de producción. -----

#### MAQUINA DE EXTRUSIÓN

- En la máquina extrusora 1 \_\_\_\_\_ estaba instalado y en funcionamiento un equipo de rayos X de la firma \_\_\_\_\_ con unas condiciones máximas de funcionamiento de 65 kV y 2 mA. En el panel eléctrico tenía una identificación en la que se leía: Typ QMS-10A; Fabr Nr 6610/12/001769. -----
- En la máquina extrusora 2 \_\_\_\_\_ estaba instalado y en funcionamiento un equipo de rayos X de la firma \_\_\_\_\_ con unas condiciones máximas de funcionamiento de 65 kV y 2 mA. En el panel eléctrico tenía una identificación en la que se leía: \_\_\_\_\_ En el momento de la inspección la máquina estaba parada por motivos de producción. No se pudo poner en marcha el equipo radiactivo por un fallo en la comunicación de datos. ----
- En la máquina extrusora 3 \_\_\_\_\_ estaba instalado un equipo de rayos X de la firma \_\_\_\_\_ con unas condiciones máximas de funcionamiento de 65 kV y 2 mA. En el panel eléctrico tenía una identificación en la que se leía: \_\_\_\_\_ En el momento de la inspección el equipo estaba parado por motivos de producción. -----

#### GENERAL

- Todos los equipos disponían de señales luminosas tipo semáforo que indicaban si el obturador estaba abierto o cerrado. En los equipos de rayos X se indicaba además si el equipo estaba energizado. -----
- De los niveles de radiación medidos en la zona de influencia radiológica de los equipos radiactivos en funcionamiento, no se deduce que puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos. -----

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas y los certificados de declaración de conformidad CE de los equipos radiactivos de rayos X y de los equipos FMI-12. -----
- El supervisor externo realiza las revisiones de los equipos desde el punto de vista de la protección radiológica y el control de niveles de radiación de la instalación de acuerdo con un procedimiento escrito. El último registro escrito era del 28.11.2018. Además, el supervisor externo realiza controles mensuales que anota en el diario de operaciones, siendo los últimos de fechas 23.01.2019 y 20.02.2019. -----
- realiza revisiones periódicas (una vez al año) de los equipos, siendo la última de fecha 01.06.2018. Estaba disponible el correspondiente informe de servicio (*Service visit report*). -----
- Estaba disponible un detector de radiación de la firma \_\_\_\_\_  
calibrado por el INTE el 14.01.2014. Estaba disponible el certificado de calibración. -----
- Estaba disponible el procedimiento de verificación y calibración del detector. El detector se verifica conjuntamente con el control de niveles de radiación, siendo la última verificación de fecha 28.11.2018. Estaba incluido en el registro de los niveles de radiación de los equipos. -----
- Estaba disponible una licencia de supervisor a nombre de \_\_\_\_\_ en vigor, y una licencia de operador a nombre de \_\_\_\_\_ en trámite de concesión. -----
- Estaban disponible 2 dosímetros personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación y 5 dosímetros de área para el control de las zonas de influencia de los equipos radiactivos.-----
- Tienen establecido un convenio con el \_\_\_\_\_ para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de enero de 2019. -----
- El supervisor externo, \_\_\_\_\_ también tiene aplicada su licencia a la IRA-3167 y la IRA-3296. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos, así como los historiales de las otras instalaciones donde el supervisor externo también tiene aplicada su licencia. -----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación. -----

- Estaban disponibles las normas de funcionamiento normal y en caso de emergencia. -----
- En caso necesario, las fuentes radiactivas se almacenaría en la sala denominada "sala de muestras", en una nave situada ante la nave de topes y contrafuertes. -----
- Estaban disponibles medios de extinción de incendios. -----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 25 de febrero de 2019.

---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Quinorgan SLU para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

RECIBIDA ACTA DE INSPECCION (REF<sup>a</sup>. CSN-GC/AIN/26/IRA/2122/2019) NOS ES GRATO MANIFESTAR NUESTRA CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DE LA MISMA.

EN MONTCADA I REIXAC (BARCELONA) A 04 DE MARZO DE 2.019

