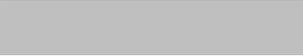
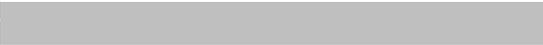




ACTA DE INSPECCIÓN

 funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado el día 27 de octubre de 2017 en Miquel y Costas & Miquel SA, en  Barcelona.

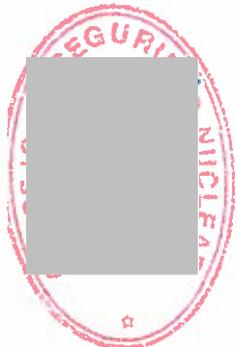
La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya con fecha 10.06.2015.

La inspección fue recibida por  Coordinador de Seguridad y supervisor, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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 se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----
- En la nave de la máquina número III se encontraba instalado y en funcionamiento un equipo medidor de gramaje de la firma , modelo  y n/s 17243, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Pm-147 de 74 GBq (2000 mCi) de actividad. En una placa sobre el cabezal del equipo se podía leer: MAT'L: PM-147, ACT'Y: 74 GBQ, SER #: AE7563, MOD: PEC.C2, ASSY DATE: 11/14.---
- En la misma placa se podía leer: CURRENT: 0.2 MA, MFG DATE: JUNE 2015, MODEL # 2237, VOLTAGE 5,9 KV. Según se manifestó, el cabezal incluye un equipo de rayos X para la medida del contenido de cenizas en el papel.-----



- En la nave de la máquina número V se encontraba instalado y en funcionamiento un equipo medidor de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] y n/s 17236, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Pm-147 de 74 GBq (2000 mCi) de actividad. En una placa sobre el cabezal del equipo se podía leer: MAT'L: PM-147, ACT'Y: 74 GBQ, SER #: AE7554, MOD: PHO.O2, ASSY DATE: 11/14.--
- En la misma placa se podía leer: CURRENT: 0.2 MA, MFG DATE: FEBRUARY 2015, MODEL # 2237, VOLTAGE 4,347 KV. Según se manifestó, el cabezal incluye un equipo de rayos X para la medida del contenido de cenizas en el papel.-----
- Ambos equipos disponían de un panel luminoso que indicaba si el obturador de la fuente estaba abierto, si el obturador del equipo de rayos X estaba abierto, si ambos obturadores estaban cerrados y si el equipo de rayos X estaba encendido.---
- Estaba disponible en formato electrónico el manual de funcionamiento de los nuevos equipos.-----
- Estaba disponible la documentación original preceptiva de los equipos y las fuentes.-----
- En una dependencia denominada "sala de manipulación fuentes radiactivas", ubicada en la nave del almacén de recambios, se encontraba almacenado en su maleta de transporte un equipo portátil para medida de gramaje de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] s/n 11989, en cuya placa de identificación se leía: modelo [REDACTED] n/s 11989, fuente Am-241, actividad 0,925 GBq, fecha 10.09.06, n/s 3444AR.-----
- Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva de Am-241 y el certificado de aprobación de dicha fuente como material radiactivo encapsulado en forma especial.-----
- El equipo estaba fuera de uso. Sobre la maleta de transporte había una etiqueta de señalización para el transporte: bulto I-blanca; Contents 3444AR (Am-241); Activity 0,925 GBq.-----
- En la "sala de manipulación de las fuentes radiactivas" es donde se almacenan las fuentes radiactivas en caso de ser necesario.-----
- De los niveles de radiación medidos en las zonas de influencia radiológica de los equipos radiactivos en condiciones normales de funcionamiento y en el almacén del equipo [REDACTED] no se deduce que puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos.-----



- La Unidad Técnica de Protección Radiológica [REDACTED] realiza el control de los niveles de radiación de los 3 equipos radiactivos, la comprobación de las seguridades de los 2 equipos radiactivos operativos, y la prueba de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de Pm-147 y de Am-241. Las últimas revisiones son de fechas 29.06.2017.-----
- La empresa [REDACTED] revisa los equipos fijos desde el punto de vista electrónico y de protección radiológica, siendo las últimas revisiones de fechas 17.03.2017 y 11.10.2017. -----
- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], y n/s 3131 4, provisto de una sonda nº 3012, calibrado por el [REDACTED] en fecha 27.05.2014. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración.-----
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. La última verificación es de 24.10.2017.-----
- Estaban disponibles y en vigor 2 licencias de supervisor y 2 de operador.-----
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 5 para el control dosimétrico de las áreas de influencia de los equipos radiactivos y del almacén de fuentes y 3 para el control dosimétrico del personal expuesto.-----
- El supervisor [REDACTED] no dispone de dosimetría personal desde junio de 2015 porque ya no manipula los equipos radiactivos.-----
- Estaba disponible un convenio con [REDACTED] para la realización de dicho control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros.-----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados del personal expuesto de la instalación. En la inspección se mostró los informes dosimétricos correspondientes al mes de setiembre. -----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación, en el que figuraba el control mensual de los niveles de radiación.-----
- Estaban disponibles en lugar visible en la zona de control de la máquina III las normas a seguir en caso de emergencia.-----
- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios.-----
- Los días 23.02.2017 y 15.03.2017 personal de [REDACTED] realizó un curso de formación al personal expuesto de la instalación. Estaba disponible el programa y los certificados de asistencia.-----



- Estaba disponible el informe anual de la instalación.-----

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, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba 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 Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya a 30 de octubre de 2017.



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 Miquel i Costas & Miquel SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

