

/170

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día 7 de junio de 2019 en SEAT SA, en el polígono industrial de

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, dedicada a la soldadura de piezas metálicas con haces de electrones y al control de producción mediante rayos X, cuya última autorización de modificación fue concedida por la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya en fecha 11.06.2014 y aceptación expresa de modificación del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 11.03.2019.

La Inspección fue recibida por Técnico de Control de Inversiones y Administración e Ingeniería de Procesos y supervisor, quien aceptó 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 se encontraba ubicada en el emplazamiento referido y consta de la zona taller, sala laboratorio y nave de fundición. -----

- Las dependencias de instalación radiactiva se encontraban señalizadas de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para establecer un acceso controlado. -----

Zona Taller

- En la zona taller se encontraban instalados 5 equipos emisores de haces de electrones para soldadura de piezas metálicas: -----
 - o Cuatro equipos radiactivos de la firma : -----
 - equipo nº inventario 90.007: 60 kV y 100 mA de tensión e intensidad máximas, en cuya placa de identificación se leía
Fab. 1990, conversion 2011; 6 kW, 60 kV, 100 mA. En el momento de la inspección, este equipo estaba parado por motivos de producción. -----
 - equipo nº inventario 90.008: de 60.5 kV y 125 mA de tensión e intensidad máximas, en cuya placa de identificación se leía:
Type
Fab. 1990; 60 kV, 125 mA, 70% ED. -----
 - equipo nº inventario 90.281: modelo , de 60 kV y 100 mA de tensión e intensidad máximas, en cuya placa de identificación se leía : Type:
Fab. 1991, conversion 2011; 6 kW, 60 kV, 100 mA. En el momento de la inspección, este equipo estaba parado por motivos de producción. -----
 - equipo nº inventario 90.363: modelo de 60 kV y 85 mA, de tensión e intensidad máximas, en cuya placa de identificación se leía:); Fab. 1990; 60 kV, 85 mA, 70% PDC. -----
 - o Un equipo radiactivo de la firma de 60 kV, 100 mA y 6 kW de tensión, intensidad y potencia máximas. En la placa de identificación del sistema se leía: Tipo:
año de fabricación: 2009.-----
- Con unas características habituales de funcionamiento de los equipos radiactivos que estaban en funcionamiento no se midieron niveles significativos de dosis en las zonas de posible influencia radiológica. -----

- Todos los equipos de soldadura disponen de resguardos fijos tipo jaula, con enclavamiento en las puertas que para el funcionamiento de los equipos en caso de apertura. Se comprobó el correcto funcionamiento del enclavamiento de los equipos con nº de inventario 90.008 y 90.363. -----
- Estaban disponibles el certificado de declaración de conformidad CE y el protocolo de aceptación definitivo del equipo de la firma -----
- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de _____ realiza la revisión de los equipos de las firmas _____ desde el punto de vista de la protección radiológica. Las últimas revisiones fueron las efectuadas el 12.11.2018 y el 29.05.2019/31.05.2019. Estaban disponibles los correspondientes informes. -----
- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de niveles de radiación de la firma _____, calibrado por el INTE el 18.07.2017 y provisto de una fuente de verificación de _____; estaban disponible el correspondiente certificado de calibración. -----

Sala Laboratorio

- En el laboratorio, dentro de una cabina con llave, se encontraba instalado un equipo de difracción de rayos X de la firma _____ de 60 kV, 80 mA y 3,5 kW de tensión, intensidad y potencia máximas en cuya placa de identificación se leía: _____; Valores máximos de trabajo 60 kV/50 mA/3,0 kW. El tubo de rayos X disponía de una placa en la que se leía: -----
- Estaba disponible el certificado de conformidad CE del difractor y el certificado de aceptación del equipo de fecha 27.02.2007. -----
- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de _____ realiza la revisión del equipo de difracción de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. Las últimas revisiones son de fechas 12.11.2018 y 29.05.2019. Estaban disponibles los correspondientes informes. -----
- El equipo disponía de dispositivos de seguridad que impiden el funcionamiento del equipo con la puerta abierta, de parada de emergencia del equipo dentro y fuera de la cabina, y luces que indican la conexión y el funcionamiento del equipo. Si la luz indicadora de rayos X no funciona se inhabilita la irradiación del equipo. -----
- En el interior de la cabina se encontraban un tubo de rayos X de recambio, tipo _____ -----

Sala de rayos X (Nave de Fundición)

- En la sala de rayos X se encontraban instalados dos equipos de rayos X de tipo cabina.----
- Un equipo de la firma
con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 20 mA, con aprobación
de tipo . Disponía de las siguientes etiquetas:-----
 - Sobre la cabina: Año de construcción 2019, Número de serie marcado CE. -----
 - Sobre la cabina: Marca:
Numero serie: RADIATIVO. Tensión max. de máquina: 160 kV. Corriente max. de máquina: 20 mA. Potencia max. de máquina: 1440 W. -----
 - Sobre la cabina: Número de aprobación de tipo: Fabricante:
. Fecha de fabricación: 01/02/2019. EXENTO. -----
 - Sobre el generador: HIGH VOLTAGE GENERATOR, Mod. SI, Número de serie , Tension de sortie 160 kV. -----
 - Sobre el tubo de rayos X: Type
No: . Nom. Voltage: 160 kV.-----
- Un equipo de la firma
con unas características máximas de funcionamiento de 225 kV y 20 mA. Disponía de las
siguientes etiquetas: -----
 - Sobre la cabina: , Año de construcción 2019, Número de serie marcado CE. -----
 - Sobre el generador: HIGH VOLTAGE GENERATOR, SI, Número de serie Tension de sortie 225 kV. -----
 - Sobre el tubo de rayos X: Type
No: Nom. Voltage: 225 kV.-----
- Ambos equipos fueron instalados por representante en España de el 30.04.2019. Estaba disponible la siguiente documentación de ambos equipos: -----
 - Documentos de aceptación.-----Re
 - Registro de la medida de la radiación (vigilancia radiológica)-----
 - Manuales de uso y mantenimiento. -----

- Certificado de conformidad CE.-----
- Con unas condiciones de funcionamiento de 160 kV y 4,6 mA en el equipo con n/s y con unas condiciones de funcionamiento de 225 kV y 6,4 mA en el equipo con n/s y con cuerpo dispersor, no se midieron tasas de dosis significativas en el exterior de las cabinas.-----
- Desde su instalación la Unidad Técnica de Protección Radiológica de ha realizado una revisión de los equipos de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica, en fecha 29.05.2019. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----
- En la puerta de acceso a la dependencia se encontraban dos señales ópticas que se activaban cuando funcionaba cada equipo.-----
- El detector de radiación de área, fijo, de la firma que había estado instalado en la dependencia, había sido enviado al INTE para su calibración.-----
- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma, calibrado por el INTE el 16.05.2017. Estaba disponible el certificado de calibración.-----
- Dentro de la maleta del equipo de detección estaban disponibles dos fuentes de verificación correspondientes a detectores antiguos.-----
- En la sala habían estado instalados los siguientes equipos de rayos X:-----
 - Un equipo de la firma consistente en:-----
 - una cabina blindada modelo, de fecha 01.20002. -
 - un equipo de rayos X modelo con un generador con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 19 mA.-----
 - un tubo de rayos X, modelo-----
 - Un equipo de la firma I consistente en:-----
 - una cabina blindada-----
 - un generador Philips modelo con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 19 mA.-----
 - Un tubo de rayos X, modelo-----

- Ambos equipos fueron desmontados durante el mes de abril de 2019 por el departamento de mantenimiento de SEAT. Los tubos de rayos X fueron embalados para ser enviados a _____ que procedería a su destrucción. No obstante, se produjo un error en el envío de dichos tubos, ya que el palet donde se depositaron los tubos de rayos X embalados fue enviado al gestor de chatarra de la empresa, habiendo sido destruidos en dicho gestor de manera inadvertida. El supervisor entregó a la Inspección el informe que detalla lo sucedido.-----

General

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos para la detección y medida de los niveles de radiación. Las verificaciones se realizan semanalmente.-----
- Semanalmente el supervisor y los operadores controlan los niveles de radiación alrededor de los equipos radiactivos.-----
- Estaban disponibles 2 licencias de supervisor, ambas en el campo de la radiografía industrial, y 40 de operador, en los campos de aplicación de radiografía industrial y control de procesos y técnicas analíticas, todas ellas en vigor.-----
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 41 dosímetros personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación y 6 de área (4 para la zona de los equipos PTR, 1 para la zona del equipo Pro-Beam y 1 para la zona del laboratorio).-----
- Actualmente el señor _____ no realiza trabajos relacionados con la instalación radiactiva y no dispone de dosímetro personal.-----
- Tienen establecido un convenio con el _____ para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se entregó a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de abril de 2019.-----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.-----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.-----
- La UTPR de la UAB había impartido el curso de formación a los trabajadores expuestos en fecha 23.10.2017 y 30.10.2017. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia.
- Estaban disponibles, en lugar visible, las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia.-----

- Estaban disponibles equipos 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 17 de junio 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 SEAT SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

✓ EL PRAT DE LLOBREGAT, 27.06.19