SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 19 de septiembre de 2012 en Gearbox del Prat, SA, sita en el en El Prat de Llobregat (Baix Llobregat), provincia de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de la instalación radiactiva IRA 1817, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos industriales, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Economia i Finances en fecha 8.06.2009.

Que la inspección fue recibida por don , Técnico de Gestión de Inversiones y Administración y supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que 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.

Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- El taller de fabricación donde se encuentra la instalación radiactiva está siendo objeto de trabajos de remodelación, por lo que las zonas donde se encuentran los equipos han cambiado respecto a lo especificado en la resolución de autorización. En el Anexo I se adjunta copia del plano actualizado. Dichos cambios se han considerado de libre implantación. ----------

- La instalación radiactiva se encontraba ubicada en el emplazamiento referido en las zonas siguientes: ----------

- La zona taller.----------
- Una sala laboratorio.----------
- La nave de fundición.----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Las dependencias de la instalación se encontraban señalizadas 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 con finalidad de soldadura de piezas metálicas. ----------

- Cuatro equipos radiactivos eran de la firma GmbH, tres del modelo de 60.5 kV y 125 mA de tensión e intensidad máximas, y uno del modelo de 60 kV y 83 mA, de tensión e intensidad máximas, en cuyas placas de identificación se leía: ----------

- Equipo nº inventario 90.008: Type: Serial Nr: 62.9.106.
- Equipo nº inventario 90.007: Type CNC, Serial Nr: 304.19.2590. ----------
- Equipo nº inventario 90.281, Type Serial Nr: 62.1.144. -
- Equipo nº inventario 90.363, Type: ,Serial Nr: 62.8.180.

- La información que contenía la placa del equipo nº inventario 90.007 no se correspondía con la que consta en el acta anterior (Type Serial Nr: 62.0.106). Según se manifestó, se había llevado a cabo una reconversión tecnológica del equipo durante el año 2011 por parte del fabricante, Dicha actuación no fue registrada en el diario de operaciones. El fabricante colocó la nueva placa y emitió una declaración de conformidad en el marco de la directiva UE sobre máquinas 21006/42/UE (de la cual se adjunta copia en el Anexo II) y un certificado de ensayo del tubo de rayos X (del cual se adjunta copia en el Anexo III). En dicho certificado se hace constar que las características máximas del generador son 60 kV y 85 mA de tensión e intensidad respectivamente. ----------

- El equipo nº inventario 90.281 también había sido objeto de una reconversión tecnológica durante el año 2011 por parte del fabricante. Dicha actuación no fue registrada en el diario de operaciones. El fabricante emitió una declaración de conformidad en el marco de la directiva UE sobre máquinas 21006/42/UE (de la cual se adjunta copia en el Anexo IV) y un certificado de ensayo del tubo de rayos X (del cual se adjunta copia en el Anexo V). En dicho certificado se hace constar que las características máximas del generador son 60 kV y 100 mA de tensión e intensidad respectivamente. ----------

- El otro equipo radiactivo era de la firma GmbH, modelo de 60 kV, 100 mA y 6 kW de tensión, intensidad y potencia máximas, en cuya placa de identificación se leía: Tipo: N/S 09-G-C 0165—60-06-009; año de fabricación: 2009.----------

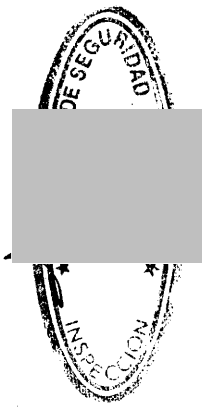
- Con unas características habituales de funcionamiento de los equipos radiactivos no se midieron niveles significativos de dosis en las zonas de posible influencia radiológica. ----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles dispositivos de seguridad de los accesos a la zona del cañón de electrones.----------

- Estaban disponibles los certificados de aprobación de diseño de prototipo y de control de calidad de los equipos de la firma [redacted] GmbH. ----------

- Estaban disponibles el certificado de declaración de conformidad CE y el protocolo de aceptación definitivo del equipo de la firma [redacted].



- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [redacted] realiza la revisión de los equipos de las firmas [redacted] desde el punto de vista de la protección radiológica. Las últimas revisiones fueron las efectuadas en fechas 11.06.2012 y 28-29.11.2011. ----------

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de niveles de radiación de la firma [redacted], modelo [redacted], Type [redacted] nº de serie 2007, calibrado por e[redacted] en fecha de 09.06.2011 y provisto de una fuente de verificación de Sr-/Y-90. ----------

Sala Laboratorio

- En el laboratorio, [redacted], se encontraba instalado un equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted] modelo [redacted] de 60 kV, 80 mA y 3,5 kW de tensión, intensidad y potencia máximas en cuya placa de identificación se leía: [redacted], Modelo [redacted] R RöV, 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: [redacted], Type [redacted]/P, n. 314753.----------

- La empresa [redacted] realiza un mantenimiento preventivo anual del equipo. La última revisión fue realizada en fecha 17.01.2012. En dicha revisión se cambió el tubo de rayos X, quedando el tubo anterior de n/s 181421 como recambio. No estaba disponible el certificado de conformidad CE del tubo nuevo. ----------

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [redacted] realiza la revisión del equipo de difracción de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. Las últimas revisiones son de fecha 11.06.2012 y 28.11.2011.----------

- Estaba disponible el certificado de conformidad CE del difractómetro. -----

- Estaba disponible el certificado de aceptación del equipo de fecha 27.02.2007.----------

- En condiciones habituales de funcionamiento no se midieron tasas de dosis significativas.----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- El equipo disponía de dispositivos de seguridad que impedían el funcionamiento del equipo con la puerta abierta, de parada de emergencia del equipo dentro y fuera de la cabina, y luces que indicaban la conexión y el funcionamiento del equipo. ----------

Nave de fundición

- En la sala de rayos X se encontraban instalados 2 equipos de rayos X: uno de la firma y otro de la firma . ----------

- El equipo de la firma GmbH, modelo) consiste en: ----------

Una cabina blindada modelo n/s 20000381, fecha 01.2002.-------
Un generador de la misma firma modelo con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 19 mA. ----------
Un tubo de rayos X, modelo n/s 967331.----------

- Estaba disponible el certificado de control de calidad del equipo radiactivo. ----------

- El tubo de rayos X actúa sobre un intensificador de imagen, pudiéndose visualizar la imagen en un monitor de TV o almacenarse en CD.----------

- Con unas condiciones de 160 kV y 1,5 mA no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador junto a la consola de control, ni en contacto con la cabina de alojamiento del equipo de rayos X. ----------

- Se comprobó el correcto funcionamiento de los mecanismos de seguridad relacionados con la emisión de radiación. ----------

- El equipo de rayos X de la firma , modelo , consiste en: ----

Una cabina blindada modelo /s 030/89. ----------
Un generador de la misma firma modelo con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 19 mA. ----------
Un tubo de rayos X, en cuyas placas de identificación se leía: kV 160 nº MCN 167- 839927.----------

- Estaba disponible el certificado de control de calidad del equipo radiactivo. ----------

- Dicho equipo sólo se utiliza cuando el equipo se encuentra fuera de servicio.----------

- El tubo de rayos X actúa sobre un intensificador de imagen, pudiéndose visualizar la imagen en un monitor de TV. ----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- El equipo disponía de mecanismos de seguridad relacionados con la emisión de radiación. ----------

- En la puerta de acceso a la dependencia se encontraba una señal óptica que se activaba cuando funcionaba cualquiera de los dos equipos. Se comprobó su funcionamiento con el en marcha. ----------

- La firma había realizado la revisión desde el punto de vista de la protección radiológica del equipo y del equipo en fechas 12-13.06.2012 y 12-13.12.2011.----------

- En el interior de la cabina del equipo se encontraba almacenado el tubo de rayos X de recambio procedente del equipo de rayos X de la firma , modelo , en cuya placa de identificación se leía: mcn-165, HH 71/78 RO, nº MCN 165-744174. ----------

- Estaba disponible un detector fijo de área de radiación ambiental, de la firma , modelo , nº de serie C125, instalado en la zona de influencia del equipo , calibrado por e en fecha 03.05.2012. ----------

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma , modelo , nº 2207-117, calibrado en origen en fecha 19.11.2010.----------

GENERAL

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 30 dosímetros personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación y 6 de área (4 para la zona de los equipos , 1 para la zona del equipo 1 para la zona del laboratorio). ----------

- Se entregó a la Inspección una copia del informe dosimétrico correspondiente al mes de julio de 2012. ----------

- Tienen establecido un convenio con el para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. ----------

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. ----------

- Estaban disponibles y vigentes las siguientes licencias: 2 de supervisor y 12 de operador en el campo de aplicación radiografía industrial y 17 de operador en el campo de aplicación de control de procesos y técnicas analíticas. ----------

- Estaba disponible 1 diario de operación de la instalación.----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos para la detección y medida de los niveles de radiación. Las verificaciones son semanales siendo la última de fecha 18.09.2021.----------

- Semanalmente el supervisor y los operadores controlan los niveles de radiación alrededor de los equipos radiactivos. ----------

- La UTPR de la [redacted] había impartido el curso de formación a los trabajadores expuestos en fecha 07.11.2011. 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 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, 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 triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, a 4 de octubre de 2012.

Firmado: [redacted]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de Gearbox del Prat S.A. para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[redacted]

El Prat de Llobregat
a 26 Octubre 2012

GEARBOX DEL PRAT

ASUNTO: MANIFESTACIONES AL ACTA CSN-GC/AIN/21/IRA/1817/2012.

En relación a la Actualización tecnológica que se llevó a cabo a principios de año en las máquinas [redacted] 90007 i 90281 por parte de la firma [redacted] informo de lo siguiente:

- Dicha actualización se ha anotado en el Diario de Operaciones. También se ha enviado un mail a todos los responsables de la fábrica para que en adelante se notifique a los Supervisores cualquier intervención en las máquinas de la instalación que comporte una modificación en las condiciones de trabajo.

- Existía una incongruencia entre los datos de las nuevas placas de máquina y la documentación aportada por la firma [redacted] No coincidía la tensión de funcionamiento y además con la actualización ha cambiado el modelo de máquina.
Los nuevos números de serie son: 12005 y 12006.

- Se adjunta foto de las placa de las dos máquinas y la correspondiente documentación de las máquinas ya modificada por la firma [redacted] Junto al año de conversión aparece el nuevo número de serie.

En relación al mantenimiento preventivo sobre el Difractómetro [redacted]

- Se adjunta el parte técnico de la empresa [redacted], no disponible en el momento de la Inspección.

- Se adjunta mail en el que se la ha solicitado el Certificado CE del nuevo tubo y en el que nos responden que no se hacen certificados para los tubos por si solos, lo que certifican es el conjunto de la máquina.

- Se envía documentación del tubo aportada por [redacted]

Un cordial saludo,

[redacted]
Supervisor IRA-1817

[redacted]

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives

Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/21/IRA/1817/2012 realizada el 19/09/2012, a la instalación radiactiva Gearbox del Prat SA, sita en [redacted] de El Prat de Llobregat, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Don/Doña [redacted], inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

Los comentarios o alegaciones no modifican el contenido del acta

Barcelona, 6 de noviembre de 2012

[redacted]

[redacted]