

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 ha personado día quince de septiembre del año dos mil nueve, en la factoría de Repsol Petróleo, S.A., sita en el [REDACTED] A Coruña.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a medida de nivel de llenado de las cámaras de coque, mediante fuentes radiactivas encapsuladas, con fines de control de procesos industriales en el emplazamiento referido.

La instalación radiactiva dispone de las autorizaciones:

Puesta en Marcha, por Resolución de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía, en fecha de catorce de noviembre de mil novecientos ochenta y tres.

Cuarta Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Innovación Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de veinte de marzo de dos mil seis.

Cuarta Modificación, para corrección de errores por nueva Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Innovación Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de trece de noviembre de dos mil siete.

La Inspección fue recibida por los Sres. [REDACTED], Jefe de Instrumentación, [REDACTED] y [REDACTED] Supervisores de la Instalación, quienes, informados sobre la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la 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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

Dependencias y equipos.

- Los equipos generadores de radiación, que se dispone en la Instalación, son seis equipos destinados a medida de nivel que estaban instalados en la unidad de Coquización.-----

- Se dispone de foso destinado para almacenar los cabezales emisores de los seis medidores de nivel de la firma [REDACTED] en el caso de ser desmontados de su ubicación habitual de trabajo.-----

Equipos medidores en la unidad de coquización.

- Había instalados seis medidores de nivel de la firma [REDACTED] que albergan, cada uno, una fuente radiactiva de Am-241/Be de 18,5 GBq (500 mCi) de actividad, a fecha de 20 de julio de 1992.-----

- Los equipos medidores están instalados sobre la superficie exterior de las dos cámaras de coquización, y distribuidos en dos columnas, una por cámara, conformando tres niveles en cada una. Los dos niveles superiores están a la altura de la cuarta planta y el nivel inferior a la altura de la tercera planta del edificio de la Unidad de Coquización.-----

- Las fuentes de los equipos [REDACTED] están todas instaladas como se detallan a continuación:-----

- Cámara coke A.-

- Nivel superior. Contenedor nº serie S92G2006 [REDACTED]-----
- Nivel intermedio. Contenedor nº serie S92G20 [REDACTED]-----
- Nivel inferior. Contenedor nº serie S92G2008, [REDACTED]-----

- Cámara coke B.-

- Nivel superior. Contenedor nº serie S92G2011, [REDACTED]---
- Nivel intermedio. Contenedor nº serie S92G200 [REDACTED] I.-
- Nivel inferior. Contenedor nº serie S92G2010, F [REDACTED]---

- Los equipos estaban señalizados de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y se disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado.-----

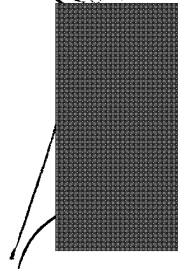
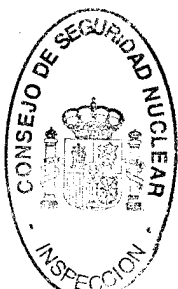
- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de los seis citados equipos medidores, así como mediciones gamma y neutrones de su entorno radiológico, con periodicidad semestral en las fechas de 13 de junio y 2 de diciembre de 2008, y 4 de junio de 2009.-----

- Consta que, con periodicidad mensual, se ha revisado la señalización de la zona, los enclavamientos de los obturadores, el estado de los colimadores y los blindajes, el perfil radiológico y el estado de operatividad del equipo de detección.-----

- Estaban disponibles dos equipos para la detección y medida de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con los nº de serie 2397-003 y 2301-088:-----

- El equipo con el nº de serie 2397-003, dispone de certificados de calibración expedidos por el [REDACTED] en fechas de 9 de diciembre 2006 y 19 de diciembre de 2008.-----
- El equipo con el nº de serie 2301-088, dispone de certificado de calibración expedido por el [REDACTED] en fecha de 4 de julio de 2007. Consta que el equipo ha sido verificado por la firma [REDACTED] en fechas de 26 de junio de 2008 y 22 de junio de 2009.-----

- En cumplimiento de la especificación técnica nº 17 del anexo de la Resolución de Autorización para la cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva, se ha adquirido un nuevo equipo que permite la detección y medida de radiación gamma y neutrónica, complementario para realizar la vigilancia radiológica de la instalación. Se trata de un DLD de la firma [REDACTED] modelo gamma-neutron detector [REDACTED] con el nº de serie 73900.-----



Foso.

- Se dispone de un foso exterior destinado para almacenar los cabezales emisores de los seis medidores de nivel de la firma [REDACTED] en el caso de ser desmontados de su ubicación habitual de trabajo.-----

- Está ubicado dentro del recinto de la Factoría en una zona despejada, denominada "outsides" próxima al almacén de residuos tóxicos.-----
- Está construido con hormigón armado y dispone de cuatro tapas metálicas con blindaje adicional de 15 mm de plomo.-----
- Está dimensionado para las características de los equipos disponibles en la instalación y con capacidad para todos ellos.-----
- Había construido un vallado perimetral que disponía de puerta con cerradura y estaba señalizado de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.-----

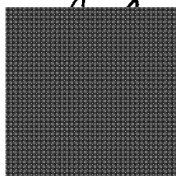
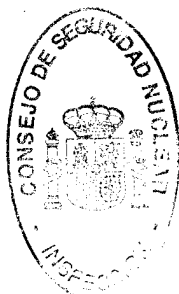
- Aunque no era, en un principio, muy previsible su uso, el foso fue diseñado para permitir el acceso y operación con grúa, debido al elevado peso de las tapas metálicas del foso y de los cabezales emisores, y así poder depositar estos cabezales por encima del vallado.-----

- El foso estaba vacío.-----

Operación de mantenimiento de las cámaras de coke.

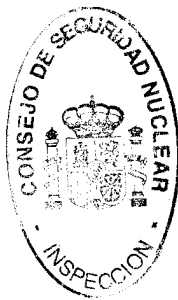
- Se ha llevado a cabo una operación de mantenimiento y reparación programada en las dos cámaras de coquización. La zona de intervención afectaba a la ubicación de los dos equipos medidores del nivel inferior a la altura de la tercera planta del edificio de la Unidad de Coquización. En la planificación de los trabajos se resolvió ampliar la retirada de los otros equipos medidores dos niveles superiores, que están a la altura de la cuarta planta, con el fin de que el área de trabajo quedase liberada de todos los equipos emisores.-----

- Los trabajos retirada de los seis equipos desde su ubicación sobre la superficie exterior de las dos cámaras de coquización hasta el citado foso se llevaron a cabo en la fecha de 2 de octubre de 2008 y, una vez concluida la reparación de las dos cámaras de coquización, la reposición de los seis equipos desde su almacenamiento temporal en el foso hasta su ubicación de trabajo se realizó 31 de octubre de 2008. Los trabajos de retirada y reinstalación se desarrollaron sin incidencias y los equipos quedaron operativos.-----





- Todo el personal de las empresas externas, que participó en la operación de retirada y posterior montaje de los seis cabezales emisores de los medidores [REDACTED] recibió formación específica en protección radiológica para esta operación. Consta que un total de 34 trabajadores asistieron a una jornada de formación celebrada en dos ediciones en las fechas de 21 de agosto y 10 de septiembre de 2008.-----



Personal y licencias.

- Se dispone de diez dosímetros, procesados por la empresa [REDACTED], para control dosimétrico personal. Un trabajador ha recibido una penalización administrativa de dosis de 2 mSv en la lectura correspondiente al mes de julio de 2008. Según el centro lector el dosímetro se recibió deteriorado. Los responsables de la instalación manifiestan que en esa ocasión los dosímetros se remitieron sin haber advertido ninguna anomalía por su parte. No se evidencia alguna otra incidencia en los resultados de los informes dosimétricos ni en los historiales dosimétricos personales.-----

- Consta que los reconocimientos médicos del personal profesionalmente expuesto, correspondientes al año 2008 se han llevado a cabo por el Servicio Autorizado del [REDACTED]. Los reconocimientos del año en curso se habían realizado a falta de dos trabajadores que disponían de citación.-----

- Estaban disponibles dos Licencias de Supervisor, a nombre de [REDACTED] ambas en vigor hasta la fecha de 29 de noviembre de 2012.-----

- Estaban disponibles seis Licencias de Operador, todas ellas en vigor y a nombre de:-----

- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 29-11-2012.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 29-11-2012.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 29-11-2012.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 29-11-2012.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 29-11-2012.-----
- [REDACTED] nuevo operador incorporado, en vigor hasta la fecha de 19-02-2014.-----



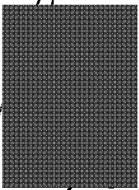
Diario de Operación y procedimientos.

- Estaba, disponible y al día, el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 16 de septiembre de 2004. La cumplimentación del mismo, por los supervisores, refleja la actividad administrativa de la instalación, las operaciones de revisión y mantenimiento de los equipos, las pruebas de hermeticidad, el perfil radiológico periódico del entorno de los equipos medidores y la gestión médica y dosimétrica del personal.-----

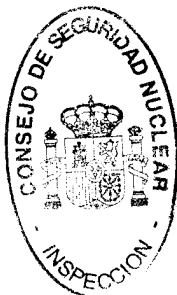
- Estaba disponible el reglamento de funcionamiento y del plan de emergencia de la Instalación, con la referencia interna de RP-G-IM-PRO-IMI-00.04, que había sido revisado y actualizado en fecha de 6 de junio de 2009. La IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, estaba incorporada al plan de emergencia de la Instalación manteniendo los formatos de comunicación facilitados en el anexo de la anterior ITC-12. Así mismo, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, se había implementado un procedimiento de comunicación de riesgos en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario específico de comunicación, que está en la intranet de la factoría a disposición de los trabajadores.-----

- Se tiene establecido un plan de formación del personal propio para el personal con licencia y de nueva incorporación. Consta el programa impartido y las firmas de acuse de recibo de información y de asistencia a la sesión de formación de refresco correspondiente al año 2007. Durante el año 2008 plan de formación fue ampliado en un módulo de información de riesgo radiológico para el personal de la factoría y de empresas auxiliares que acredita a este personal para acceso e intervención en las zonas donde están instalados los equipos. Consta que se ha impartido esta formación en dos jornadas para los trabajadores de empresas externas contratadas que llevaron a cabo los trabajos mantenimiento y reparación programados en las cámaras de coquización. Estaba prevista para el personal propio la impartición de un sesión de formación de refresco en protección radiológica y funcionamiento de la instalación radiactiva, sobre aspectos operativos de seguridad de los equipos medidores y sobre las modificaciones en el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la Instalación.-----

- En cumplimiento de la ITC nº 13, se había establecido un programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación anual y una calibración alterna cada cuatro años. En el programa se han tenido en cuenta, las recomendaciones del fabricante, del laboratorio de calibración y el uso del equipo.-----



- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro de plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, habiéndose remitido al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año dos mil ocho, en fecha de 31 de marzo del año 2009.-----



DESVIACIONES.- No se detectan.-----

Que 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 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, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a diecisiete de septiembre del año dos mil nueve.-----

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la factoría de Repsol Petróleo, S.A., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

El abajo firmante, D. [REDACTED] en nombre y representación de REPSOL PETRÓLEO, S.A. y en calidad de DIRECTOR del Complejo Industrial de A Coruña, manifiesta estar conforme con las [REDACTED] del presente acta de Inspección.