

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 6 de septiembre de 2013 en Repsol Petróleo SA, sito en el ██████████ (Tarragonès) con coordenadas ██████████ UTM.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos industriales, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Empresa i Ocupació en fecha 21.05.2013.

Que la inspección fue recibida por don ██████████ jefe de instrumentación y supervisor, y por doña Mónica Romero Velasco, técnica de instrumentación y supervisora, en representación del titular, quienes aceptaron 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:

La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- En el recinto que contiene el sistema de control de calidad de gas oil, Unidad Blending (U-676), se encontraban instalados los siguientes equipos radiactivos:

- Uno de la firma ██████████, modelo ██████████ número de serie 1705/902/0677B destinado a analizar el contenido de azufre en continuo y conteniendo las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:
 - Una fuente de curio-244, provista de una placa en la que se leía: 370 MBq 793/3/89. -----
 - Una fuente de cesio-137, provista de una placa en la que se leía: 3700 MBq; 796/3/89. -----

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Una fuente de americio-241/berilio, provista de una placa en la que se leía: 3700 MBq, 797/3/89. -----

- Un analizador por fluorescencia de rayos X, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] para medida de contenido de azufre en continuo que contiene un tubo de rayos X funcionando a 8 kV y 0,2 mA de características: [REDACTED] 10, S/N 144-0696. (Con la contraseña de exención de autorización como instalación radiactiva NHM-X-125). -----

- En el recinto que contiene el sistema de control de calidad de fuel oil, Unidad Blending (U-676), se encontraba instalado y en funcionamiento un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número serie 1705/902/0677A destinado a analizar el contenido de azufre en continuo y conteniendo las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:

- Una fuente curio-244, provista de una placa en la que se leía: 370 MBq, 794/3/89. -----

- Una fuente de cesio-137, provista de una placa en la que se leía: 3700 MBq, 795/3/89. -----

- Una fuente de americio-241/berilio, provista de una placa en la que se leía: 3700 MBq, 798/3/89. -----

- En el recinto de control de calidad de columna de destilación, Unidad Crudo 1 (U-611), se encontraba instalado y en funcionamiento un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número serie 0135-804-1178, destinado a analizar el contenido de azufre/densímetro en continuo y conteniendo las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:

- Una fuente curio-244, provista de una placa en la que se leía: 0,37 GBq, 1150/4/88. -----

- Una fuente cesio-137, provista de una placa en la que se leía: 3,7 GBq, 1151/4/88. -----

- En la Unidad de regeneración continua de catalizador UD-652, que forma parte de la Unidad de Platformado, se encontraban instalados los siguientes equipos radiactivos:

- En el Reactor número 1 (zona de reducción), posición TAG: 652 LE/LY 701: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 3,7 GBq, contenedor tipo [REDACTED] de 5° de ángulo de radiación, en cuyas placas se leía: Cs-137; 652 LE 701, DH 578 3,7 GBq. -----

- En el depósito [REDACTED] posición TAG: 652 LE/LS 702: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-37, con una actividad de 370 MBq, contenedor tipo [REDACTED] de 20° de



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ángulo de radiación, en cuyas placas se leía: Cs-137, 652 LE 702, DH 574 370 MBq. -----

- En el Reactor número 4, posición TAG: 652/LY 703: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED]; modelo [REDACTED], provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 14,8 GBq, contenedor tipo [REDACTED] de 5° de ángulo de radiación en cuya placa se leía: Cs 137, 14,8 GBq, número CE 556. -----
- En el depósito [REDACTED] número 1 652 C 21, posición TAG: 652 LE/LS 704, un equipo radiactivo de la firma [REDACTED]; modelo [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 111 MBq, contenedor tipo [REDACTED] de 20° de ángulo de radiación y referencia: Cs-137; 652, DH 575, 111 MBq, en cuya placa se leía LE 704. -----
- En el depósito [REDACTED], posición TAG: 652 LE/LY 705, un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 111 MBq, contenedor tipo [REDACTED] de 5° de ángulo en cuya placa se leía: Cs-137, 652 LE 705, DH 576, 111 MBq. -----
- En el depósito [REDACTED], posición TAG: 652 LE/LT 706, un equipo de la firma [REDACTED]; modelo [REDACTED] 573 Z, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137, con una actividad de 185 MBq cada una, contenedores tipo [REDACTED] y 40° de ángulo de radiación y referencia: Cs-137; 652, DH 572, 185 MBq; Cs-137; 652, DH 573 185 MBq, en cuyas placas se leía LE 706 S y LE 706 I. -----
- En el [REDACTED] número 652 C 27, posición TAG: 652 LE/LS 707, un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] 470 Z, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 111 MBq, contenedor tipo [REDACTED] de 20° de ángulo de radiación y referencia: Cs-137; 652, DH 577, 111 MBq, en cuya placa se leía LE 707. -----

- En la Unidad de vacío UD-612 y en la columna de vacío 612C1, se encontraban instalados los siguientes equipos radiactivos:

- En la posición TAG: 612 LE/3A: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] con un contenedor tipo [REDACTED], provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, con una actividad de 11 GBq en fecha 04.04.2001, n/s HS 335. -----
- En la posición TAG: 612 LE/4A: un equipo radiactivo de la [REDACTED] con un contenedor tipo [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio 137, con una actividad de 185 MBq en



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

fecha 12.10.2000, n/s HI 464. -----

- En la unidad de vacío UD-621 y en la columna 621-C1, se encontraban instalados los siguientes equipos radiactivos:

- En la posición TAG: 621-LE-9A1: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] con un contenedor [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 27.02.2009 y referencia: Radionuclide Cs-137; 370 MBq; 02.2009; 40°; [REDACTED] n° RP616. -----
- En la posición TAG: 621-LE-9A2: un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] con un contenedor [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 27.02.2009 y referencia: Radionuclide Cs-137; 370 MBq; 02.2009; 40°; [REDACTED] n° RP617. -----

- Estaba disponible el procedimiento de operaciones respecto a la apertura y cierre del obturador de los equipos [REDACTED] -----

- Los equipos visitados por la inspección [REDACTED] en Unidad de regeneración continua de catalizador UD-652 cuya posición TAG era: LE 704, LE 706 S y LE 706 I y LE 707, no disponían de placa de identificación visible con los datos de la fuente radiactiva. -----

- De los niveles de radiación medidos en las zonas a las que se accedió el día de la inspección, no se deduce puedan superarse en condiciones normales de funcionamiento los límites anuales de dosis establecidos. -----

GENERAL

- Según se manifestó, disponían de los certificados de control de calidad de los equipos radiactivos y los certificados de actividad y hermeticidad en origen de todas las fuentes radiactivas encapsuladas. -----

- Se entregó a la inspección la documentación disponible de los 2 equipos radiactivos [REDACTED] modelo [REDACTED] autorizados por resolución de fecha 21.05.2013:

- Los certificados de actividad y hermeticidad de las 2 fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de la firma [REDACTED] -----
- El certificado de fabricación de los cabezales y de las fuentes radiactivas de [REDACTED] -----
- La documentación para el transporte de los cabezales y las fuentes de [REDACTED]: -----

- Estaba prevista la llegada a la instalación de las nuevas fuentes para el día 9.09.2013. -----



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [REDACTED] realiza la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas y los controles de los niveles de radiación de los equipos radiactivos que incorporan dichas fuentes, siendo las últimas las realizadas en fechas 22.11.2012 y 22.05.2013. -

- La empresa [REDACTED] había realizado en fechas 24 y 26.07.2012 el control de los niveles de radiación de los equipos [REDACTED] (10 fuentes). -----

- De acuerdo con la documentación disponible, el suministrador de los 2 nuevos equipos, [REDACTED] realizará el montaje de los mismos y se hará cargo de los equipos al final de su vida útil. -----

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 15 para el control dosimétrico de las áreas de influencia radiológica de los equipos radiactivos y 4 personales para el control de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva. -----

- Disponían de un dosímetro de área más para el control del área de influencia radiológica de los 2 nuevos equipos [REDACTED]: Según se manifestó, colocaran dicho dosímetro en el almacén temporal de fuentes donde se almacenaran las fuentes hasta su instalación en la planta. -----

- Tienen establecido un convenio con la firma [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros siendo el último registro del mes de julio de 2013. -----

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

- Estaban disponibles: 2 licencias de supervisor, a nombre de [REDACTED] y 2 licencias de operador, a nombre [REDACTED], todas ellas en vigor. -----

- Los trabajadores expuestos son sometidos anualmente a revisión médica en un centro autorizado para tal fin. -----

- Estaba disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de radiación.

- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] número 38434 calibrado por el [REDACTED] en fecha 30.01.2009. -----
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s E0003350, calibrado por e [REDACTED] en fecha 31.05.2011. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación, las últimas verificaciones



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

son de fechas 22.11.2012 y 22.05.2013. -----

- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de verificación de Cesio 137 de 0,37 MBq de actividad máxima. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva. -----

- Estaban disponibles las normas a seguir tanto en régimen normal como en caso de emergencia. El plan de Emergencia de la instalación radiactiva está incluido en el plan de emergencia general del complejo de Repsol. -----

- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios. -----

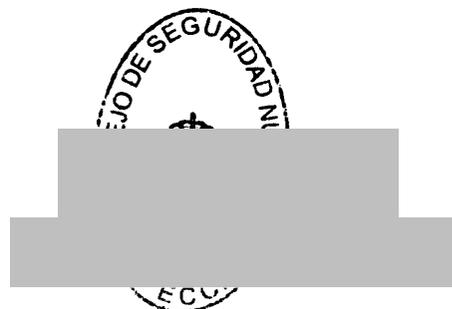
- Según se manifestó, disponían de un recinto de almacenamiento en donde se almacenarían las fuentes radiactivas encapsuladas, en caso de ser necesario. -----

- Estaba disponible una "Ficha de seguimiento contenido cofre de almacenamiento temporal IR" en el que se anotan las entradas y salidas de fuentes radiactivas de dicho almacenamiento temporal. -----

- El 03.09.2013 se impartió un curso de formación a los trabajadores expuestos de la instalación. Estaba disponible el material y presentación del curso y asistentes al mismo. -----

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 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 9 de septiembre de 2013.

Firmado:



SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

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



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial
SERVEI DE COORDINACIÓ D'ACTIVITATS RADIACTIVES

08018 Barcelona

Generalitat de Catalunya
Direcció General d'Energia, Mines i
Seguretat Industrial

Número: 0298E/9741/2013
Data: 02/10/2013 13:10:34

Pobla de Mafumet, 19 de Septiembre, 2013

Registre d'entrada

Asunto: Acta Inspección CSN-GC/AIN/34/IRA/498/2013

Apreciados Sres:

En relación al Acta de Inspección CSN-GC/AIN/34/IRA/498/2013, por la presente les comunicamos que no tenemos comentarios al contenido de la misma, que se firma y sella, no obstante, y referente a los datos de su contenido, que se publican en la Web del Consejo de Seguridad Nuclear, nos remitimos a nuestra solicitud de confidencialidad de datos manifestada en carta de fecha del 10 de Septiembre 2008 y que deseamos sea atendida en los términos indicados.

En la confianza de que sabrán atender nuestra petición, aprovechamos para saludarles.

Atent:

Director Repsol Petróleo Tarragona



Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/34/IRA/498/2013 realizada el 06/09/2013, a la instalación radiactiva Repsol Petróleo SA, sita en [REDACTED], el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Doña [REDACTED], inspectora acreditada del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- x El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 4 de octubre de 2013

