

Fecha: 22 JUN. 2010

ENTRADA

Número: 877-122

CEIC: 140531 Hora:

Hoja 1 de 6

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Funcionario de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias

CERTIFICA: Que se personó el día seis de mayo de dos mil diez en la empresa **COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.** (Refinería de Tenerife), sita en la [REDACTED] 38005 de Santa Cruz de Tenerife.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial y control de procesos, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General Industria del Gobierno de Canarias en fecha veintidós de enero de 2009.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Inspecciones y D. [REDACTED] supervisor de la instalación radiactiva, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad 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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Las dependencias en uso estaban incluidas en la autorización y señalizadas, eran de uso exclusivo, y tenían sistemas físicos eficaces para control de accesos y prevenir incendios. _____
- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos en funcionamiento:
 - o En la denominada caseta nº 5 (Blending gas oil), señalizada como zona vigilada y provista de acceso controlado, un equipo



fijo analizador por fluorescencia de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con fuente radiactiva de Am-241 de 20.35 GBq de actividad nominal máxima con placa de características parcialmente visibles. El acceso al ropero donde se encontraba el equipo, señalizado como zona controlada, se encontraba bajo llave. El equipo se encontraba parado en el momento de la Inspección. _____

- En la denominada caseta nº 5 (Blending gas oil), señalizada como zona vigilada y provista de acceso controlado, un equipo fijo de espectrometría fluorescente de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 6256004. El equipo se encontraba señalizado. _____
- En la denominada caseta nº 6 (Blending fuel oil), señalizada como zona vigilada y provista de acceso controlado, ya se encontraba instalado el equipo fijo analizador de azufre, densidad y contenido de hidrógeno, de la firma [REDACTED] con fuentes radiactivas de Cm-244 de 10 mCi de actividad nominal máxima, Cs-137 de 100 mCi de actividad nominal máxima y Am-241 de 100 mCi de actividad nominal máxima con placa de características visibles. _____
- Equipo portátil analizador de aleaciones generador de rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de 35 Kv y 0,1 mA, n/s 17306. _____
- En el laboratorio de la Refinería un equipo cromatógrafo de gases de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 15052, con fuente radiactiva de Ni-63 de 555 MBq de actividad en origen con placa de características no accesible. La fuente fue sustituida en julio de 2007 por [REDACTED] de acuerdo al informe nº FCH00097. El número de serie de la fuente, es OW573 con clasificación ISO2919 C42211 y dispone de certificado de hermeticidad, emitido por [REDACTED] de fecha 18/06/2007. _____
- El equipo de espectrometría fluorescente de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 512002B no se encontraba en el laboratorio de la Refinería por estar averiado. En el momento de la Inspección la entidad [REDACTED] estaba interviniendo el equipo para repararlo en un cuarto situado en una planta inferior al Laboratorio. _____
- Además, y también en el laboratorio, un equipo con aprobación de tipo [REDACTED] de la firma [REDACTED] n/s LZ2853. _____

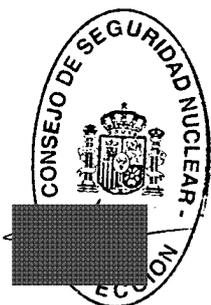


- Se midieron tasas de dosis en las inmediaciones de los equipos en funcionamiento y en la ubicación de los dosímetros de área correspondientes resultando ser no significativas. _____
- En el almacén denominado [REDACTED] señalado como zona vigilada y provisto de acceso controlado, se encontraba almacenado un equipo portátil marca [REDACTED] sito en el interior de un arcón metálico provisto de candado, precintado por la instalación desde el año 2000 por escrito recibido del Consejo de Seguridad Nuclear en el que se dicta que *"...el equipo no podrá utilizarse de nuevo si no es revisado dentro de los seis meses previos a su nueva puesta en funcionamiento, a fin de garantizar el buen estado del mismo, desde el punto de vista de la protección radiológica"*. _____
- También se encontraba en el almacén denominado [REDACTED] el cabezal del equipo [REDACTED] que estaba instalado en la caseta nº 6 (Blending gas oil) que incorpora una fuente de Am-241 de 550 mCi a fecha 16 de junio de 1989, sustituido por el nuevo equipo [REDACTED] en mayo de 2009. La tasa de dosis máxima en contacto con el cabezal del equipo, sin descontar el fondo radiológico ambiental, fue de 1.50 µSv/h. _
- Según manifiestan, los trabajadores expuestos con licencia de la instalación están clasificados radiológicamente en la categoría A. _____
- Para el funcionamiento de la instalación radiactiva existe un supervisor y tres operadores, todos ellos con licencia en vigor. La licencia de D. [REDACTED] [REDACTED] caduca el 25 de mayo de 2010. _____
- Según se manifiesta, el equipo portátil marca [REDACTED] lo utiliza D. [REDACTED] [REDACTED] con licencia de operador en control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo. _____
- Según manifiesta, el personal profesionalmente expuesto con licencia realiza la vigilancia sanitaria en Servicio Médico Autorizado. _____
- La instalación dispone de cuatro dosímetros de solapa cuyos registros dosimétricos a fecha marzo de 2010, últimos disponibles en la instalación, no tenían valores significativos. _____
- La instalación dispone de cinco dosímetros de área: Área 1 (Laboratorio – cromatógrafo de gases), Área 2 (Caseta 5), Área 3 (Caseta 6), Área 4 (Laboratorio – Equipo de espectrometría fluorescente de Rayos X) y Área 5 (Laboratorio – Equipo con aprobación de tipo). Las últimas disponibles en la instalación corresponden a marzo de 2010. _____
- Se observaron lecturas dosimétricas del Área 2 (Caseta 5) correspondientes a los meses de junio (4.40 mSv), julio (5.27 mSv) y



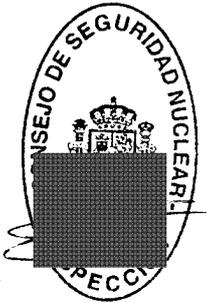
agosto y septiembre (3.40 mSv). El supervisor había realizado un cálculo posterior verificando que la dosis anual era inferior a 1 mSv suponiendo una exposición diaria de una hora. Según manifiestan desconocen la razón de estas lecturas, argumentando que quizás se trate de trabajos de gammagrafía realizados cerca de la caseta donde está ubicado el dosímetro. _____

- Habían adquirido el dosímetro de lectura directa obligado a utilizar con el equipo _____ de acuerdo a la especificación nº 13 de la autorización vigente. El dosímetro era de la marca _____ modelo _____ n/s 86885. _____
- Disponen de un Diario de Operación con referencia 61.1.89, actualizado y firmado por el supervisor. Se reflejaban, entre otros, la situación de los equipos radiactivos (a excepción del equipo analizador de aleaciones generador de rayos X, marca _____), los resultados de la dosimetría de área así como la adquisición, retirada y transferencias de material radiactivo. _____
- Disponían de certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo _____ (Caseta nº 5) emitido por _____ de fecha 02/11/2009 según certificados nº 09-437.HER. _____
- Fueron mostrados a la Inspección los certificados de hermeticidad de las fuentes que incorpora el nuevo equipo _____ (Caseta nº6), emitidos por _____ en fecha 29 de octubre de 2008. _____
- Para el nuevo equipo _____ (Caseta nº 6) disponían de un informe de medida de niveles de radiación emitido por _____ en fecha 02/11/2009. El número del informe era el 09-001.MNI. _____
- Según manifiestan, disponen de acuerdo de devolución de las fuentes radiactivas cuando estén fuera de uso para el equipo _____ (Caseta nº6). Para el resto de los equipos la retirada se realizará con ENRESA. _____
- Habían implementado un procedimiento y registro para la revisión de los equipos radiactivos a fin de garantizar el buen funcionamiento de los mismos desde el punto de vista de la protección radiológica. La periodicidad de la revisión es semestral. El procedimiento ha sido incluido como Anexo VI del manual de la instalación radiactiva. _____
- Habían implantado el procedimiento escrito del programa de calibraciones y verificaciones de los equipos de medida de la radiación. La calibración se realiza cada dos años y la verificación cada tres meses. El



procedimiento ha sido incluido como Anexo VI del manual de la instalación radiactiva. Disponían de registro de las verificaciones periódicas de los equipos de medida de radiación desde agosto de 2009.

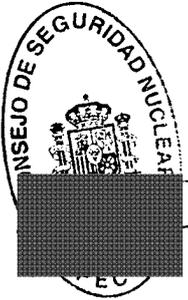
- Disponen de dos monitores de radiación portátiles de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con números de serie 2138 y 1856, calibrados en el [REDACTED] en fecha 4/04/2008 y 2/02/2009 respectivamente. Habían adquirido un nuevo monitor de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 40105. _____
- Disponen de documentación justificativa, de fecha 2 de diciembre de 2009, relativa a la formación específica en materia de protección radiológica recibida por los trabajadores profesionalmente expuestos. ____
- Según manifiestan, el mantenimiento de la instrumentación de la Refinería, incluido los equipos radiactivos, los realiza la entidad [REDACTED] _____
- No se disponía de documentación acreditativa sobre el control de las operaciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo realizados en zonas de influencia radiológica por la entidad [REDACTED] _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2010. _____



DESVIACIONES

- No se habían realizado, por entidad autorizada, las pruebas de hermeticidad y la ausencia de contaminación superficial de las fuentes incorporadas en el equipo [REDACTED] Caseta nº6). (Especificación 27ª de la autorización vigente).

Que 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 RD 1836/1999, 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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Las Palmas de Gran Canaria a veinticuatro de mayo de dos mil diez.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999 se invita a un representante autorizado de **COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.** (Refinería de Tenerife) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Santa Cruz de T.F. a 15 Junio 2010

Supervisor J. P.



Refinería CEPSA, Tenerife

38005 Santa Cruz de Tenerife
Instalación Radiactiva IRA/0188

Gobierno de Canarias
Consejería de Empleo
Industria y Comercio

RECIBO GENERAL

Fecha: 22 JUN. 2010

ENTRADA

Número: 817722

CEIC: 140531 Hora:

Dirección General de Industria
Edificio de Usos Múltiples III -2ª planta
C/. León y Castillo, 200
35004—Las Palmas de Gran Canaria

Su referencia: CSN-CAC/AIN/22/IRA/0188/10

En relación con su informe de referencia, en lo que se refiere a la desviación indicada con relación a no haber efectuado pruebas de hermeticidad en las fuentes del equipo: [REDACTED] queremos indicar que:

No es viable acceder al receptáculo donde se ubican las fuentes, que éstas según los certificados son sólidas y se encuentran en cápsulas soldadas, y que por tanto lo que se realizó, por la empresa contratada inicialmente para realizar las pruebas de hermeticidad, fue el tomar nivel de radiación en las inmediaciones del equipo. Si bien no se dejó registrada en el certificado esta imposibilidad, de la cual sí debió dejarse constancia, y será tenido en cuenta para la próxima vez que corresponda efectuar su control de "hermeticidad".

[REDACTED]

Jefe de Inspecciones

[REDACTED]

Supervisor de la I.R.

[REDACTED]

Director Refinería Tenerife