

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 dieciocho de julio de dos mil doce 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] lgo, 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, señalizadas, de uso exclusivo y tenían sistemas físicos eficaces para control de accesos. _____
- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
 - 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



██████████ modelo ██████████ 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 6 (Blending fuel oil), señalizada como zona vigilada y provista de acceso controlado, se encontraba instalado un equipo fijo analizador de azufre, densidad y contenido de hidrógeno, de la firma ██████████ 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.
- En el laboratorio de la Refinería, un equipo cromatógrafo de gases de la firma ██████████ modelo ██████████, n/s 15052, con fuente radiactiva de Ni-63 n/s OW573 de 555 MBq de actividad en origen con placa de características visibles.
- Además, y también en el laboratorio, disponen de un equipo con aprobación de tipo ██████████, de la firma ██████████ modelo ██████████ n/s LZ2853.

- Se midieron tasas de dosis en las inmediaciones de los equipos y en la ubicación de los dosímetros de área correspondientes, resultando los siguientes valores:
 - Caseta nº 5 (puerta de acceso): No se detectó tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental.
 - Caseta nº 5 (Equipo ██████████) En contacto con el equipo parado una tasa de dosis máxima de 2,04 µSv/h.
 - Caseta nº 6 (puerta de acceso): No se detectó tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental.
 - Caseta nº 6 (Equipo ██████████) En contacto con el equipo una tasa de dosis máxima de 12 µSv/h.
 - ██████████ (Laboratorio): En contacto con el equipo una tasa de dosis máxima de 0.28 µSv/h.
- El equipo de espectrometría fluorescente de rayos X marca ██████████ modelo ██████████ n/s 512002B que estaba en el Laboratorio de la Refinería había sido sustituido en octubre de 2011 por otro de



espectrometría fluorescente de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 420018 de 10.5 kV y 2 mA. Dicha sustitución había sido reflejada en el informe anual de la instalación. Las especificaciones técnicas de este equipo fueron entregadas a la Inspección. Se adjuntan en Anexo I de la presente acta. _____

- En el almacén denominado Pañol de Inspección, señalado como zona vigilada, provisto de acceso controlado y con extintor de incendios junto a su acceso, se encontraban almacenados los siguientes equipos:
 - o 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"*. Según se manifestó, la intención es retirar el equipo definitivamente de la instalación.
 - o Equipo fijo de espectrometría fluorescente de rayos X de la firma [REDACTED] modelc [REDACTED], n/s 6256004. Dicho equipo se encontraba en la denominada caseta nº 5 (Blending gas oil) y fue retirado por personal de la instalación en enero de 2012, según apunte del diario de operación de la instalación, para ser sustituido por otro equipo no radiactivo. Según se manifestó, la intención es retirar el equipo definitivamente de la instalación.
 - o Equipo de espectrometría fluorescente de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 512002B. Según se manifestó, la intención es retirar el equipo definitivamente de la instalación.
 - o Equipo portátil analizador de aleaciones generador de rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de 35 Kv y 0,1 mA, n/s 17306. Este equipo está en uso.
- 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 cuatro operadores, todos ellos con licencia en vigor. _____



- Uno de los operadores reflejados en el Registro de Licencias de la instalación, D. [REDACTED], pertenece a la entidad [REDACTED].
- Según se manifiesta, el personal profesionalmente expuesto con licencia realiza la vigilancia sanitaria en Servicio Médico Autorizado (Servicio de Prevención Propio de CEPESA). [REDACTED]
- La instalación dispone de cuatro dosímetros de solapa, asignados al supervisor y tres operadores, cuyos registros dosimétricos a fecha mayo de 2012, últimos disponibles en la instalación, no tenían valores significativos. D [REDACTED], pertenece a la entidad [REDACTED], no dispone de dosímetro personal. [REDACTED]
- La instalación dispone de cuatro dosímetros de área: Área 1 (Laboratorio – cromatógrafo de gases), Área 2 (Caseta nº5), Área 3 (Caseta nº6) y Área 4 (Laboratorio – Equipo de espectrometría fluorescente de Rayos X). Las últimas lecturas disponibles en la instalación no tenían valores significativos. [REDACTED]
- Las lecturas dosimétricas son realizadas por [REDACTED]
- Disponían de un dosímetro de lectura directa marca [REDACTED] r modelo [REDACTED] n/s 86885. Según se manifestó, en ocasiones lo utilizaban con el equipo [REDACTED]
- Según se manifiesta, el equipo portátil marca [REDACTED] lo utiliza D. [REDACTED], con licencia de operador en control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo, y, en menor medida, por D. [REDACTED], con licencia de supervisor en radiografía industrial y control de procesos y técnicas analíticas (condición Rayos X). Para el uso del mencionado equipo no disponían de anillo o collar de protección ni de funda de cintura plomada. [REDACTED]
- 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, los resultados de la dosimetría de área así como la adquisición, retirada y transferencias de material y equipos radiactivos.
- La Inspección reiteró la necesidad de reflejar en el Diario de Operación anotaciones más precisas del uso del equipo [REDACTED] (fecha de uso del equipo, personal que lo usa, dosis operacional e incidencias). [REDACTED]
- Disponían de certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo [REDACTED] (Caseta nº 5) emitido por [REDACTED] de fecha 28/11/2011 según certificado nº [REDACTED]. [REDACTED]



- Disponían de certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo [REDACTED] (Laboratorio de la Refinería) emitido por [REDACTED] en fecha 06/09/2011 nº 11-315.HER. _____
- Para el equipo [REDACTED] (Caseta nº 6), ante la imposibilidad de acceso a las fuentes radiactivas, disponían de un informe de medida de niveles de radiación emitido por [REDACTED] en fecha 28/11/2011. El número del informe era el 11-001.MNI. Se adjunta copia del informe en Anexo I. _____
- Disponían de acuerdo de devolución de las fuentes radiactivas incorporadas a los equipos de la firma [REDACTED] cuando estén fuera de uso. Asimismo disponían de acuerdo con ENRESA para la retirada de fuentes radiactivas fuera de uso de fecha 20/06/2007. _____
- Disponían de 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 registro se lleva a cabo por el supervisor de la instalación. _____
- Disponían de un 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. Disponían de registro de las verificaciones periódicas realizadas llevadas a cabo por el supervisor de la instalación. _____
- Disponen de dos monitores de radiación portátiles operativos: uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 1856 y uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 40105. El monitor [REDACTED] había sido calibrado en el [REDACTED] en fecha 19/05/2011 según certificado nº 8588. _____
- Disponen de documentación justificativa, de fecha 30 de noviembre de 2011, relativa a la formación específica en materia de protección radiológica recibida por los trabajadores profesionalmente expuestos de CEPSA y por trabajadores pertenecientes a la entidad [REDACTED] _____
- Según manifiestan, el mantenimiento de la instrumentación de la Refinería lo realiza la entidad [REDACTED]. Se informa a la Inspección que el mantenimiento de los equipos en lo que se refiere a sus cabezales radiactivos o cambios de tubos de RX, en su caso, se realizan por el fabricante o entidad autorizada. _____
- En relación al control de las operaciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo realizados en zonas de influencia radiológica por la entidad [REDACTED] fue mostrado a la Inspección un _____



informe anual de las dosis de los trabajadores pertenecientes a dicha entidad que, por distintas razones, habían accedido a la caseta nº5 (Blending gas oil) y caseta nº6 (Blending fuel oil). Los resultados de dicho informe, firmado por D. [REDACTED] como Técnico Superior de Prevención y supervisor de la instalación radiactiva de [REDACTED] en relación a la estimación de dosis recibida en función del tiempo que habían permanecido los trabajadores en dichas casetas, no eran significativos. El operador asignado en el Registro de Licencias de la instalación y perteneciente a [REDACTED] (D. [REDACTED]) se encontraba dentro de dicho listado. _____

- Asimismo y según manifiestan, el control de acceso de la entidad [REDACTED] o de cualquier otra empresa a las zonas de influencia radiológica para realizar operaciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo, se realiza mediante permisos de trabajo que son emitidos por el "Área de Movimiento" de la refinería. El supervisor de la instalación informó a la Inspección que tenía conocimiento de los accesos de la entidad a las mencionadas zonas cada vez que se producían. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2011. _____



DESVIACIONES

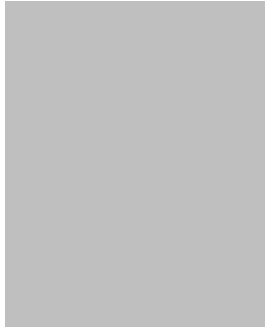

- No se ha solicitado la modificación de la autorización o aceptación expresa, en su caso, relativa a la sustitución del equipo fijo de espectrometría fluorescente de rayos X de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 512002B de 8 kV y 0.02 mA por otro de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 420018 de 10.5 kV y 2 mA (Especificación 7ª 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 veintiséis de julio de dos mil doce.

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.

 
SC de Tenerife a 7 de agosto 2012.


(Jefe de Inspecciones)