

## ACTA DE INSPECCIÓN

, Funcionario de la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Autónomos del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias,

**CERTIFICA:** Que se personó acompañado de , funcionario de la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Autónomos del Gobierno de Canarias, el día ocho de noviembre de dos mil veintitrés en la entidad **COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.** (Refinería de S/C de Tenerife), sita en la de Santa Cruz de Tenerife.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada al análisis instrumental por fluorescencia de rayos X y radiografía industrial, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución nº 729/2019, de fecha de registro 28/03/2019, de la Dirección General Industria y Energía del Gobierno de Canarias.

La Inspección fue recibida por , supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

### **UNO. INSTALACIÓN:**

- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
  - 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 con fuente radiactiva de GBq de actividad a 16/06/1989. El acceso al ropero donde se encontraba el equipo, señalizado como zona controlada, se encontraba bajo llave. El equipo se encuentra parado.
  - 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 MBq de actividad n/s , MBq de actividad n/s y de MBq de actividad n/s , todas ellas a fecha 07/05/2008. El equipo se encuentra parado.



- En el laboratorio de la refinería:
  - Un equipo de espectrometría fluorescente de rayos X marca . Según se manifiesta, el equipo se usa en casos muy concretos, usándose generalmente los equipos con aprobación de tipo señalados en el párrafo siguiente.
- Además, y también en el laboratorio, disponen de dos equipos en funcionamiento con aprobación de tipo:
  - modelo , con sigla y número de aprobación de tipo .
  - modelo con sigla y número de aprobación de tipo .
- Un equipo portátil, generador de RX, marca , de Kv y mA de tensión e intensidad máximas de funcionamiento, n/s. El equipo está almacenado en el recinto de almacenamiento (“Pañol de Inspección”). Según se manifiesta el equipo sigue sin uso.

#### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Disponen de un detector de radiación operativo de la firma n/s. El equipo había sido calibrado en el según certificado nº de fecha 09/05/2022. \_\_\_\_\_
- Disponen de procedimiento de calibración y verificación según referencia MO-0147-012-ES. \_\_\_\_\_
- La calibración del detector de radiación se realiza cada dos años y la verificación cada tres meses (ésta última por intercomparación con detector de radiación de la entidad (IRA/2381) cuando lleva a cabo trabajos en la refinería con equipos de gammagrafía). Disponen de registro de las verificaciones periódicas realizadas (última de fecha 20/10/2023) indicándose que eran correctas. La Inspección volvió a instar a que se reflejara en los registros de verificación la marca y modelo del detector utilizado por la entidad \_\_\_\_\_

#### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN:

- La Inspección efectuó las siguientes medidas:
  - Caseta nº 5 (exterior): No se detectó tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental.
  - Caseta nº 5 (equipo En contacto con la fuente que incorpora el equipo, una tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$ . En contacto con el ropero que incluye el equipo, una tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$ .
  - Caseta nº 6 (exterior): Se detectó una tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$ .



- Caseta nº 6 (equipo \_\_\_\_\_) En contacto con el equipo (zona de la fuente de \_\_\_\_\_) una tasa de dosis máxima de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$ .
- Las medidas se realizaron con un detector de radiación marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_ calibrado en el \_\_\_\_\_ en fecha 26 y 27 de julio de 2021. \_\_\_\_\_

**CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

- Según se manifiesta, el personal de la instalación está clasificado radiológicamente en la categoría B. \_\_\_\_\_
- Para el funcionamiento de la instalación radiactiva existe un supervisor ( \_\_\_\_\_ ) que actualmente tiene en trámite de renovación su licencia (campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo). \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un operador ( \_\_\_\_\_ ) con licencia en vigor para el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo. \_\_\_\_\_
- Disponen de dos dosímetros de solapa, asignados al supervisor y operador. Asimismo se dispone de tres dosímetros de área: Área 1 (Laboratorio), Área 2 (Caseta nº 5) y Área 3 (Caseta nº 6). \_\_\_\_\_
- Las lecturas dosimétricas son realizadas por \_\_\_\_\_. Fueron mostradas las últimas lecturas dosimétricas (personal y de área) disponibles en la instalación (septiembre de 2023). No se observaron datos significativos. \_\_\_\_\_
- Trabajadores de la entidad \_\_\_\_\_, a la que también pertenece el operador de la instalación \_\_\_\_\_, tienen acceso a las casetas nº 5 y nº 6 para realizar distintas operaciones de mantenimiento. Según manifiesta el supervisor de la instalación, dichos trabajos no se realizan en los equipos radiactivos. \_\_\_\_\_
- Según los registros consultados, durante el año 2022 y 2023 los trabajadores de la entidad que habían tenido acceso a las casetas fueron \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- Fue mostrada una asignación de dosis a los trabajadores a partir de las lecturas dosimétricas de área establecida en las casetas y el tiempo de permanencia de cada uno de los trabajadores en las mismas. La dosis acumulada correspondiente al año 2022 fue de \_\_\_\_\_ mSv (caseta nº 6). La dosis acumulada hasta agosto de 2023 era de \_\_\_\_\_ mSv (caseta nº 6). Se adjunta estimación de dosis en el año 2023 en anexo a la presente acta. \_\_\_\_\_
- El supervisor manifiesta que el control de acceso de los trabajadores de la entidad \_\_\_\_\_ a las casetas nº 5 y nº 6 se realiza mediante permiso de trabajo que son emitidos por el "Área de Movimiento" de la refinería, teniendo conocimiento de los accesos cada vez que se producen. \_\_\_\_\_

**CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:**

- Disponen de Reglamento de Funcionamiento de la instalación, revisión 5 de noviembre de 2020 (en varios archivos informáticos) y de Plan de Emergencia de la instalación según referencia MO-0147-006-ES, revisión 5 de noviembre de 2020. \_\_\_\_\_



- Disponen de un Diario de Operación con referencia 61.1.89, actualizado y firmado por el supervisor. Se reflejan, entre otros, la situación de funcionamiento de los equipos radiactivos. \_\_\_\_\_
- Fue mostrado el certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo \_\_\_\_\_ (Caseta nº 5) emitido por \_\_\_\_\_ en fecha 21/11/2023 (fecha de toma de muestra 09/11/2022) según certificado nº \_\_\_\_\_.
- Para el equipo \_\_\_\_\_ (Caseta nº 6), ante la imposibilidad de acceso a las fuentes radiactivas, disponen de un informe de medida de niveles de radiación emitido por \_\_\_\_\_ en fecha 22/11/2022 (fecha de medida de niveles de radiación 09/11/2022). El número del informe era el 22-001.MNI. Se adjunta copia del informe en anexo a la presente acta. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ ha visitado la instalación en fecha 06/11/2023 a los efectos de realizar el frotis para certificar la hermeticidad (Caseta nº5) y tomar los niveles de radiación (Caseta nº 6). \_\_\_\_\_
- El mantenimiento y asistencia técnica de los equipos \_\_\_\_\_ (con aprobación de tipo) ubicados en el Laboratorio de la Refinería es realizado por la entidad \_\_\_\_\_.
- Disponen de acuerdo de devolución de las fuentes radiactivas incorporadas al equipo de la firma \_\_\_\_\_ Asimismo disponían de acuerdo con \_\_\_\_\_ para la retirada de fuentes radiactivas fuera de uso de fecha 20/06/2007. \_\_\_\_\_
- Disponen de registro, con periodicidad trimestral, de la revisión externa de los equipos radiactivos y vigilancia radiológica de los mismos. La última revisión corresponde al 23/10/2023. \_\_\_\_\_
- El supervisor de la instalación ha impartido formación relativa al Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación a los trabajadores de \_\_\_\_\_ S.L. en fecha 13/12/2022. Fue mostrado el contenido y registro de asistentes. \_\_\_\_\_
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente a 2022. \_\_\_\_\_



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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el Real Decreto 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta, en Las Palmas de Gran Canaria.

---

**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 S/C de Tenerife) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

## **ANEXO**

**(Acta ref. CSN-CAC/AIN/31/IRA/0188/23)**

- Estimación de dosis durante 2023 de los trabajadores de la entidad S.L. (4 páginas)
- Copia de informe de medidas de niveles de radiación en superficie de equipo contenedor de fuentes radiactivas emitido por (1 página)





COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.

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

Asunto: Acta inspección IRA/0188 2023

Fecha: 14 de noviembre de 2023

Como observación al acta de inspección con referencia CSN-CAC/AIN/31/IRA/0188/23, indicar que en el punto Cinco. General, Documentación apartados 3 y 4, los certificados de los equipos Y fueron emitidos en la fecha 17/11/2022.

Sin otro particular les saluda atentamente.

Firmado por \_\_\_\_\_ a 14/11/2023 con  
un certificado emitido por AC  
CAMERFIRMA FOR NATURAL PERSONS -  
2016

Responsable Operaciones Refinería Tenerife

### DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRAMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/31/IRA/0188/23, correspondiente a la inspección realizada en COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A. (Refinería de S/C de Tenerife), el día 08 de noviembre de dos mil veintitrés, el inspector que la suscribe declara,

— Comentario 1: Se acepta el comentario. Cambia el contenido del acta en los siguientes términos:

En el párrafo 2 de la Hoja 4 del acta, donde dice: “Fue mostrado el certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo (Caseta nº 5) emitido por en fecha 21/11/2023 (fecha de toma de muestra 09/11/2022) según certificado nº 2 .”, debe decir: “Fue mostrado el certificado de hermeticidad con resultados satisfactorios de la fuente radiactiva del equipo (Caseta nº 5) por en fecha 17/11/2022 (fecha de toma de muestra 09/11/2022) según certificado nº .”

En el párrafo 3 de la Hoja 4 del acta, donde dice: “Para el equipo (Caseta nº 6), ante la imposibilidad de acceso a las fuentes radiactivas, disponen de un informe de medida de niveles de radiación emitido por en fecha 22/11/2022 (fecha de medida de niveles de radiación 09/11/2022). El número del informe era el Se adjunta copia del informe en anexo a la presente acta.”, debe decir: “Para el equipo (Caseta nº 6), ante la imposibilidad de acceso a las fuentes radiactivas, disponen de un informe de medida de niveles de radiación emitido por en fecha 17/11/2022 (fecha de medida de niveles de radiación 09/11/2022). El número del informe era el Se adjunta copia del informe en anexo a la presente acta.”

Las Palmas de Gran Canaria, 24 de noviembre de 2023

EL INSPECTOR DE IIRR

