

## ACTA DE INSPECCIÓN

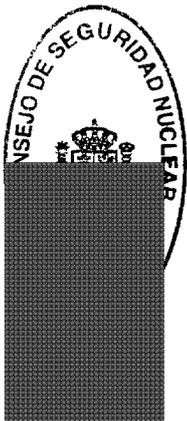
**Dña.** [REDACTED], funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día dos de diciembre de dos mil diez, en las instalaciones de la empresa **B.P. OIL ESPAÑA, S.A.U**, sita en [REDACTED] [REDACTED] el Grao de Castellón.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a control de procesos industriales, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que la instalación dispone de autorización de puesta en marcha y modificaciones posteriores concedidas por la Dirección General de la Energía con fechas 18 de febrero de 1983, 7 de marzo de 1984, 14 de enero de 1986, 11 de mayo de 1988, 25 de junio de 1990, 4 de mayo de 1995, 23 de noviembre de 1995, 19 de mayo de 2000, 2 de agosto del 2001 y 25 de agosto de 2008 respectivamente.



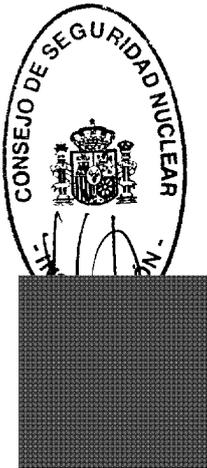
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

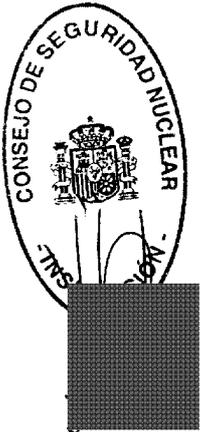
### OBSERVACIONES

#### **UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.**

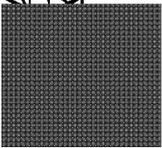
- La instalación constaba de los siguientes equipos:
  - Cuatro equipos analizadores de azufre, de la firma [REDACTED] ambos provistos de dos fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241, con una actividad nominal máxima de 20'35 GBq (550 mCi) cada una de ellas, y correspondientes a los n/s 4751-LV, 2073-LA, 7536-LA y 7537-LA. \_\_\_\_\_
  - Un espectrómetro de rayos X, de la firma [REDACTED] [REDACTED], modelo [REDACTED] con condiciones máximas de trabajo de 50 kVp y 5 mA. \_\_\_\_\_
  - Un equipo de rayos X, de la firma [REDACTED] [REDACTED] modelo [REDACTED] con condiciones máximas de trabajo de 25 kVp y 40  $\mu$ A. \_\_\_\_\_



- Cuatro equipos medidores de densidad de la firma [REDACTED] [REDACTED], con portafuentes modelo [REDACTED] que albergaba cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima, correspondientes a los números de serie 8819 GK, 8890 GK, 8907 GK y 63029, respectivamente. \_\_\_\_\_
- Tres equipos medidores de densidad de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] que albergaba cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 185 MBq (5 mCi) de actividad nominal máxima, correspondientes números de serie 8290 GK, 8292 GK y 8294 GK respectivamente. \_\_\_\_\_
- Un equipo medidor de densidad de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED], que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 de 185 MBq (5 mCi) de actividad nominal máxima correspondientes a los números de serie 8900 GK y 8909 GK. \_\_\_\_\_
- Ocho equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelos [REDACTED] que albergan cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 185 GBq (5 Ci) de actividad nominal máxima a fecha 14 de enero de 2008, y correspondientes a los números de serie 8630CM, 2593CN, 2584CN, 2586CN, 2594CN, 2587CN, 2585CN y 2488CN. \_\_\_\_\_
- Dos equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] que alberga cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 37 GBq (1 Ci) de actividad nominal máxima a fecha 14 de enero de 2008, correspondientes a los números de serie 8406CM y 8338CM. \_\_\_\_\_



- Un equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] que alberga una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima a fecha 17 de noviembre de 2008, y número de serie 131/6. \_\_\_\_\_
- Las proximidades de cada uno de los medidores de densidad y medidores de nivel estaban señalizados conforme norma UNE 73.302 como Zona Vigilada. \_\_\_\_
- Los equipos instalados disponían de placas identificativas de material radiactivo en las que se especificaba la firma comercializadora, el isótopo, la actividad, la fecha de referencia y el número de serie de cada fuente instalada. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó a la inspección los equipos de rayos-x no se utilizaban, estando ubicados en el laboratorio, a la espera de ser retirados por una empresa autorizada de venta y asistencia de equipos de rayos-x. \_\_\_\_\_
- En una dependencia situada debajo de una de las escaleras de acceso exterior al edificio de oficinas, se disponía de un cofre plomado insertado en el suelo y señalizado, conforme norma UNE 73.302, como Zona Vigilada, en el cuál se almacenaban las cuatro fuentes de Am-241 cubiertas con un blindaje de plomo. \_
- Dicha dependencia se encontraba señalizada con el cartel "Inspección" y [REDACTED] \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de tres monitores para la detección y medida de la radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondientes a los números de serie 23429 y 23447, calibrados con fecha 10 de noviembre de 2010, y número de serie 23520 calibrado con fecha 24 de noviembre de 2010, por el [REDACTED] [REDACTED] estando pendientes de recibir el certificado de calibración.
- En las proximidades del emplazamiento de todas las fuentes radiactivas, la instalación disponía de medios adecuados para la extinción de incendios. \_\_\_\_\_



## DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

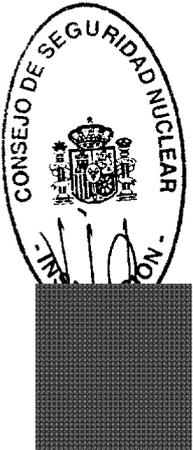
- Los niveles máximos de tasa de dosis medidos por la inspección fueron de fondo en contacto con el cofre que albergaba las fuentes de Am-241, 1'5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con las fuentes en su interior, 10  $\mu\text{Sv/h}$  en el pasillo de acceso a los equipos de medida de nivel y 30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con los portafuentes de dichos equipos. \_\_\_\_\_

## TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

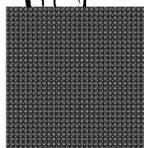
- La instalación disponía de las siguientes licencias aplicadas al campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo:
  - Supervisor: una licencia en vigor y una licencia en trámite de concesión. \_\_\_\_\_
  - Operador: dos licencias en vigor. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de tres dosímetros personales asignados al personal profesionalmente expuesto con licencia en vigor, procesados mensualmente por la firma \_\_\_\_\_, sin incidencia significativa en sus resultados disponibles hasta octubre de 2010. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados de aptitud de los reconocimientos médicos realizados al personal profesionalmente expuesto en el año 2010, por el servicio médico de la empresa. \_\_\_\_\_

## CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

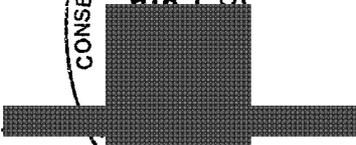
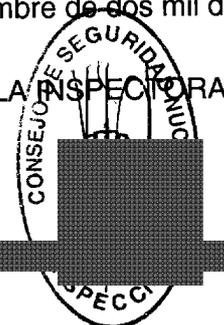
- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se registraban las monitorizaciones mensuales llevadas a cabo por el Supervisor en las proximidades de los equipos, así como anotaciones de los distintos trámites relacionados con la gestión de la instalación. \_\_\_\_\_



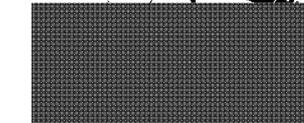
- Estaba disponible el procedimiento de calibración y/o verificación de los monitores, contemplando la calibración en una entidad acreditada cada dos años.
- Estaban disponibles los informes de verificación del estado de hermeticidad de las fuentes, realizadas por la firma C [REDACTED] con fecha 27 de enero de 2010, certificando la ausencia de contaminación desprendible. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles las hojas de inventario de las fuentes radiactivas de alta actividad, abiertas con fecha 24 de febrero de 2010, enviadas al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear. \_\_\_\_\_
- Se informó a la inspección que estaban a la espera de firma para establecer la garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes encapsuladas de alta actividad. \_\_\_\_\_
- Sobre la base de lo establecido en el artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, estaba disponible el informe anual de la instalación correspondiente al año 2009, remitido al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Energía. \_\_\_\_\_



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 el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001 (modificado por el RD 1439/2010), por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a trece de diciembre de dos mil diez.

Fdo.  

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa **B.P. OIL ESPAÑA, S.A.U.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme,  

Fdo:   
Supervisor Instalación Radiactiva IRA-0999  
Castellón a 17 de Diciembre de 2010