

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 seis de octubre de dos mil dieciséis, en las instalaciones de la empresa **B.P. OIL ESPAÑA, S.A.U.**, sita en [REDACTED] en el Grao de Castellón, en la provincia de Castellón.

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

La inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Supervisora de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

La instalación dispone de autorización vigente (MO-10) concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 05 de mayo de 2015.

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 requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación constaba de los siguientes equipos:

Laboratorio:

- Un analizador de cloro de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie BT-110919001, tubo número de serie 80499, con condiciones máximas de funcionamiento de 50 kVp y 0,8-1,5 mA, señalizado con el logo radiactivo. _

Unidad de Alquiler:

- 4 equipos medidores de densidad de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] albergando cada uno una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima, números de serie 8819 GK, 8890 GK, 8907 GK y 63029, respectivamente. _____
- 3 equipos medidores de densidad de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] albergando cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 185 MBq (5 mCi) de actividad nominal máxima, números de serie 8290 GK, 8292 GK y 8294 GK respectivamente. _____
- 1 equipo medidor de densidad de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] albergando dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima a fecha 12 de julio de 2008, números de serie 8900 GK y 8909 GK. _____
- 1 equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] albergando una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 185 MBq (5 mCi) de actividad nominal máxima a fecha 17 de noviembre de 2008, y número de serie 131/6. _____
- 5 analizadores de HF de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] albergando cada uno de ellos una fuente de níquel-63 números de serie 3082, 3085, 3087, 3098 y 3099, de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal referida a fecha 17 de noviembre de 2005. _____

Unidad de Coquización Retardada:

Estructura de coquer: 8 equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelos [REDACTED], albergando cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 185 GBq (5 Ci) de actividad nominal máxima a fecha 14 de enero de 2008, números de serie 8630CM, 2593CN, 2584CN, 2586CN, 2594CN, 2587CN, 2585CN y 2488CN. _____

- Torre: 2 equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED] con portafuentes modelo [REDACTED] albergando cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137 de 37 GBq (1 Ci) de actividad nominal máxima a fecha 14 de enero de 2008, números de serie 8406CM y 8368CM. _____
- Los equipos números de serie 2584CN, 2586CN, 2594CN, 2587CN, 8406CM y 8368CM disponen de recubrimiento de placas de plomo con objeto de reducir la tasa de dosis en su entorno. _____

- Las proximidades de cada uno de los medidores de densidad y nivel estaban señalizados conforme norma UNE 73.302 como zona vigilada con riesgo de irradiación. Los equipos ubicados en la unidad de coquización estaban señalizados como zona vigilada en los accesos y como zona controlada con riesgo de irradiación junto a los equipos, según norma UNE 73.302. _____
- El acceso a los equipos en la estructura de coque estaba controlado y delimitado mediante una cadena. _____
- Los equipos disponían de placas identificativas especificando la firma comercializadora, isótopo, actividad, fecha de referencia y número de serie. _____
- En las proximidades del emplazamiento de todas las fuentes radiactivas encapsuladas se disponían de medios para la extinción de incendios. _____
- 4 de los analizadores de níquel-63 se encontraban en armarios presurizados en la planta de alquilación. El quinto, número de serie 3085, estaba almacenado en una dependencia situada bajo las escaleras de acceso exterior al edificio de oficinas, con acceso controlado con puerta cerrada con llave en poder de la supervisora. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación disponía de dos monitores para la detección y medida de la radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] números de serie 23520 y 23447 calibrados con fecha 15 de marzo de 2013, por el [REDACTED]
- Asimismo, disponía de cuatro dosímetros de lectura directa (DLD):
 - Dos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] números de serie 272620 y 272579, con certificado de calibración de fecha 22 de septiembre de 2015 y 18 de marzo de 2013, por el [REDACTED]
 - Dos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] números de serie 142422 y 142426 calibrados en origen con fechas 26 de agosto y 2 de septiembre de 2014 respectivamente. _____
- En el momento de la inspección el DLD número de serie 142422 se encontraba en las dependencias del Instituto de [REDACTED] para su calibración. _____
- Los equipos números de serie 23447, 23520 y 272579 estaban verificados con fecha 17 de marzo de 2015, y el equipo número de serie 142426 con fecha 26 de septiembre de 2016. _____
- La instalación disponía de un contenedor metálico de transporte para almacenar las fuentes en caso de emergencia o de ser desmontadas. El contenedor estaba ubicado en un recinto al aire libre con doble vallado situado en el extremo noroeste de la refinería llamado [REDACTED] Disponía de cerradura de seguridad. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Por parte del personal de la instalación supervisora se realizaba una verificación radiológica en el entorno de las fuentes, con periodicidad mensual en la zona de coque y trimestral en la de alquiler, con valores reflejados en el diario de operaciones inferiores a 3 mR/h. _____
- Los valores máximos de tasa de dosis medidos por la inspección en diferentes zonas de la planta eran los siguientes:

Equipos de cóquer:

- En contacto equipos con protección de plomo: 15 μ Sv/h. _____
- En contacto equipos sin protector de plomo: 50 μ Sv/h. _____
- A 1 metro de todos los equipos: 6 μ Sv/h. _____
- En la parte inferior de los equipos: 13 μ Sv/h. _____
- En el haz directo de los equipos: > 2'5 mSv/h. _____
- A 1,5m de altura sobre el suelo equipos en altura: 4'5 μ Sv/h. _____

Equipos planta de alquiler:

- En contacto con los equipos con fuentes de cesio-137: 15 μ Sv/h. _____
- A 1 metro de los equipos con fuentes de cesio-137: 0,5 μ Sv/h. _____
- En contacto con la superficie de los analizadores de niquel-63: Fondo. _____

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA

La instalación disponía de sistema de control de acceso tales como sistema de vigilancia perimétrica, control de acceso a planta y empresa de seguridad 24h, control de accesos mediante registro y tarjeta a las distintas unidades, y control continuo de medida de las fuentes. _____

- La instalación disponía de garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes encapsuladas de alta actividad. _____
- Las hojas de inventario de las fuentes radiactivas de alta actividad habían sido enviadas al Servicio Territorial de Industria y Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear a través de la sede virtual. _____

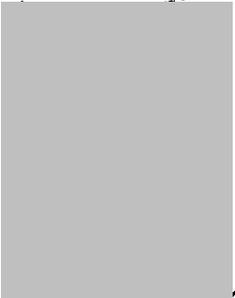
CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación disponía de una licencia de supervisor y cuatro licencias de operador, todas en vigor, aplicadas a control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo. _____
- El control dosimétrico de los trabajadores se realizaba mediante seis dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por la firma _____, estando sus lecturas disponibles hasta agosto de 2016. _____
- Disponían de los certificados de aptitud de los reconocimientos médicos realizados al personal profesionalmente expuesto en el año 2016 en el Servicio de Prevención de la empresa y en la entidad Sociedad de Prevención _____
- Disponían de registro de participantes y documentación relativa a un curso de formación general en materia de protección radiológica, dirigido al personal de planta, realizado con fecha 15 de diciembre de 2014. _____
- La instalación realizó un simulacro general en materia de seguridad el 22 de diciembre de 2015 y uno en la planta de coquización de aplicación a la instalación radiactiva con fecha 21 de noviembre de 2015, disponiendo de los registros justificativos de asistencia. _____

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación disponía de un diario de operaciones, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se registraban las monitorizaciones en las proximidades de los equipos, y los distintos trámites relacionados con la gestión de la instalación. _____
- La instalación disponía de listado de las fuentes actualizado, disponible para todo el personal, en el que se reflejaba las características de la fuente y su ubicación. ____
- El personal de la instalación realizaba semestralmente la comprobación de funcionamiento y sistemas de seguridad de los obturadores de los equipos, siendo las últimas de fecha 27 de enero de 2016 y 21 de julio de 2016, quedando reflejadas en el diario de operaciones. _____
- La verificación del estado de hermeticidad de las fuentes fue realizada por la firma _____ con fecha 27 de enero de 2016, estando disponible los informes en los que se certificaba la ausencia de contaminación desprendible. ____
- La asistencia técnica preventiva, efectuada cuando se realizaba la parada general de la planta, y correctiva de los equipos la realizaba la firma suministradora _____ La última intervención se realizó el 23 de noviembre de 2015. ____

- La instalación disponía de procedimiento de calibración y verificación de los monitores, contemplando una calibración con periodicidad cuatrienal por una entidad acreditada por el [REDACTED] y una verificación bienal interna. _____
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2015, había sido remitido al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Industria y Energía en el primer trimestre del año 2016. _____



DE SEGURIDAD



DE SEGURIDAD

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 783/2001, 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 triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a trece de octubre de dos mil dieciséis.

LA

Fdo.

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la **B.P. OIL ESPAÑA, S.A.U.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Castellón, ~~20- Octubre~~ - 2016
España

CONFORME

Supervisora IRA-0999