



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Acta de inspección

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

Certifico que me he presentado el día 1 de agosto de 2014 en Basell Poliolefinas Ibérica SA (NIF [REDACTED]), en la carretera N-340 [REDACTED] de Tarragona (Tarragonès), provincia de Tarragona.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control de la instalación radiactiva IRA-2368, destinada a poseer y usar equipos radiactivos para controlar el nivel en procesos industriales. El Departamento de Trabajo e Industria de la Generalidad de Cataluña autorizó su última autorización el 18.01.2006.

Fui recibida por don [REDACTED], supervisor; y don [REDACTED], operador, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Advertí al representante del titular de la instalación, previo al inicio de la inspección, que este acta y los comentarios recogidos en su trámite se considerarán documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica para que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería publicarse por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones que realicé y de la información que requerí y me suministró el personal técnico, resulta lo siguiente:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para controlar el acceso.....

- En la planta de polipropileno Novolen I había instalados 5 equipos radiactivos medidores de nivel, con placas de identificación en zonas próximas a ellos, que eran los siguientes:.....

- Dos de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], instalados en el reactor de referencia R-120, con sendas fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 con n/s 21892 y 21893, de 0,925 GBq cada una de ellas en fecha 12.04.1986.
- Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] instalado en el reactor de referencia R-122, con una fuente radiactiva de cesio-137 con n/s 21894, y de 0,925 GBq en fecha 12.04.1986.
- Dos de la firma [REDACTED] modelos [REDACTED] y [REDACTED] instalados en el reactor de referencia R-100; el primero de ellos con una fuente radiactiva encapsulada de cobalto-60, nº 894-05-03, de 231,99 MBq en fecha 11.08.2003 y el segundo con una fuente radiactiva encapsulada de cobalto-60, nº 643-04-03, de 1555 MBq en



fecha 11.08.2003. Este último equipo estaba cerrado y fuera de uso. No disponía de su correspondiente etiqueta.

- En la planta de polipropileno Novolen II estaban instalados 5 equipos radiactivos medidores de nivel, con placas de identificación en zonas próximas a ellos, que eran los siguientes:.....

- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] instalado en el reactor de referencia R-320, con una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, de n/s 29575B, de 925 MBq en fecha 12/1990.
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], instalado en el reactor de referencia R-320, con una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, de n/s 29574, de 1,85 GBq en fecha 11/1990.
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], instalado en el reactor de referencia R-300, con una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, de n/s 91.1.91, de 18,5 GBq en fecha 14.3.1991.
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], instalado en el reactor de referencia R-300, con una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, de n/s 92.1.91, de 5,55 GBq en fecha 14.3.1991.
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] instalado en el reactor de referencia R-322, con una fuente radiactiva encapsulada de cesio-137, de n/s 29577A, de 1,85 GBq en fecha 11/1990.

- En la planta de polipropileno Novolen III estaban instalados 8 equipos radiactivos medidores de nivel con 8 fuentes radiactivas encapsuladas, los cuales disponían de placas de identificación en zonas próximas a ellos, que eran las siguientes:.....

- Dos equipos de la firma [REDACTED], contenedores modelo [REDACTED] y nº de serie HY 579 y HT 634, instalados en el reactor de referencia R-400, con dos fuentes de cesio-137 con n/s 1925-10-01 y 1927-10-01, y de 18,5 GBq y 5,55 GBq cada una en fecha 23.01.2002.
- Dos equipos de la firma [REDACTED], contenedores modelo [REDACTED] y nº de serie HY 606 y HT 635, instalados en el reactor de referencia R-410, con dos fuentes de cesio-137 con n/s 1926-10-01 y 1928-10-01 y de 18,5 GBq y 5,55 GBq cada una en fecha 23.01.2002.
- Dos equipos de la firma [REDACTED], contenedores tipo [REDACTED] y nº de serie HO 333 y HO 335, instalados en el reactor de referencia R-420, con dos fuentes de cesio-137 de n/s 1929-10-01 y 1930-10-01, y de 222 MBq cada una en fechas 5.11.2001 y 26.11.2001 respectivamente.
- Un equipo de la firma [REDACTED] contenedor tipo [REDACTED] y nº de serie KB 334, instalado en el reactor de referencia R-422, con una fuente de cesio-137 de n/s 1932-10-01, de 370 MBq en fecha 26.11.2001.
- Un equipo de la firma [REDACTED], contenedor tipo [REDACTED] y nº de serie KB 331, instalado en el equipo industrial de referencia T-470, con una fuente de cesio-137 de n/s 1933-10-01 y de 370 MBq en fecha 26.11.2001.

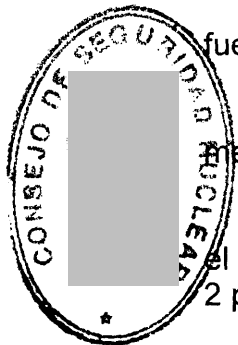
- Según manifestaron, estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de todas las fuentes radiactivas encapsuladas.....





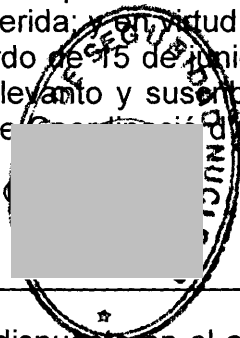
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La unidad técnica de protección radiológica (UTPR) de [redacted] realiza las pruebas periódicas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas y el control de los niveles de radiación. Los últimos los efectuaron el 20.11.2013 y el 21.05.2014.....
- Estaba disponible el equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] y n/s 070233, calibrado por e [redacted] el 26.11.2013 y verificado el 5.11.2013.....
- Estaba disponible el programa para verificar y calibrar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación.....
- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de verificación de cesio-137 de 0,2 MBq en fecha 1.08.2000 y n/s 1006-06-00, guardada en una caja blindada [redacted] sin señalar, en la dependencia B7 de la IRA-0011 [redacted] junto con otras 2 fuentes de verificación de cesio-137.....
- No estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada de verificación.....
- El 20.11.2013 la UTPR de [redacted] A realizó la última prueba de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada de verificación.....
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 19 para el control dosimétrico de las zonas de influencia radiológica de los equipos radiactivos y 2 personales para el control de los trabajadores expuestos.....
- Tienen establecido un convenio con [redacted] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Estaba disponible el último informe dosimétrico mensual del mes de junio de 2014.....
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 1 licencia de operador.....
- El supervisor [redacted] tiene también aplicada la licencia a la instalación radioactiva de BASF Española SL (IRA-11) y de [redacted] (IRA-2550). Estaban disponibles las fichas dosimétricas anuales de dichas instalaciones.....
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva.....
- El 31.03.2014 desmontaron y montaron los equipos de los reactores [redacted] y [redacted] para tareas de parada planificada de mantenimiento. Se incluye copia como Anejo 1 de las hojas de comprobación.....
- El procedimiento de desmontaje y montaje consta en la misma hoja de comprobación
- La instalación dispone de medios para la extinción de incendios.....



- El almacén autorizado en la instalación para almacenar las fuentes radiactivas encapsuladas era [REDACTED] ubicada en la zona del almacén de repuestos.....
- Estaban disponibles las normas específicas de actuación para casos de emergencia, incluidas en el plan general de emergencia de las plantas.....
- Estaba disponible un Reglamento de Funcionamiento y un Plan de Emergencia para las tres instalaciones radiactivas ubicadas en el mismo emplazamiento IRA-11, IRA-2368 y IRA-2550.....
- El 15.12.2011 el supervisor impartió el curso de formación a los trabajadores expuestos de la instalación.....

Y con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del CSN; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR); el Real Decreto 783/2001, reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes (RPSRI); la autorización referida; y la atribución de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de 1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Control i Supervisió d'Activitats Radioactives de la GC, el 4 de agosto de 2014.



TRÁMITE: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RINR, se invita al/la titular de Basell Poliolefinas Ibérica SA o a un/a representante acreditado/a, a que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Ver hoja adjunta.

Basell Poliolefinas Ibérica
Complejo Basf - Plant



TRÁMITE

- Se ha señalizado correctamente la caja blindada [REDACTED] sita en la dependencia B-7. Se adjunta fotografía
- Se ha trasladado a las dependencias de [REDACTED] la fuente radiactiva de verificación, señalizándolo correctamente
- Se ha identificado la fuente radiactiva del Z-100 de Caballo-60, nº 643-04-03 de 1555 MBq, que se encuentra cerrada y fuera de uso. Se adjunta fotografía.
- Con fecha de 8.9.2014 se ha impartido la formación a los operadores de la instalación, con el siguiente temario:

Radiaciones ionizantes:

1. Concepto
2. Tipos de radiaciones
3. Límite de dosis
4. Delimitación y clasificación de zonas
5. Procedimiento de desmontaje temporal de fuentes radiactivas



Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/18/IRA/2368/2014 realizada el 01/08/2014, a la instalación radiactiva Basell Poliolefinas Ibérica SA, sita en [REDACTED] de Tarragona, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Doña [REDACTED], inspectora acreditada del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- Se acepta el comentario
- No se acepta el comentario
- El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

[REDACTED]

Barcelona, 22 de septiembre de 2014

[REDACTED]