

2013 URR. 30
OCT. 30

SARRERA	IRTEENA
Zk. 863586	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 23 de septiembre de 2013 en la empresa SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A., sita en [REDACTED] de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Detección de nivel, análisis de materiales).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 29 de julio de 1982.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-4):** 17 de marzo de 2003.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

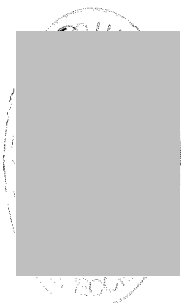
El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica a efecto 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

- La instalación consta de los siguientes equipos y material radiactivo:
 - Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED] [REDACTED] el cual aloja una fuente radiactiva de Cs-137 con nº de serie HC-862 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad nominal a fecha 7 de mayo de 2003, ubicado en el intercambiador del ciclón número II.
 - Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED] [REDACTED] aloja una fuente radiactiva de Cs-137 con nº de serie HC-863 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad máxima en fecha 7 de mayo de 2003, ubicado en el intercambiador del ciclón número III.
 - Equipo medidor de nivel marca [REDACTED] modelo [REDACTED] [REDACTED] alojando una fuente radiactiva de Cs-137 con nº de serie HC-864 de 18,5 GBq (0,5 Ci) de actividad máxima en fecha 7 de mayo de 2003, ubicado en el intercambiador del ciclón número IV.
 - Equipo analizador marca [REDACTED] modelo [REDACTED] [REDACTED], el cual aloja cuatro fuentes radiactivas de Cf-252: dos de tipo HK252M41.57 con números de serie 74 y 63 y actividades nominales de 0,47 GBq (12,7 mCi) y 0,49 GBq (13,2 mCi) respectivamente a fecha 23 de diciembre de 2010; y las otras dos de tipo NC252M41.57 con números de serie 17 y 18 y 0,448 GBq (0,012 Ci) de actividad unitaria en fecha 21 de diciembre de 2006. Este analizador está instalado en la cinta transportadora de material a molino de crudo.
- Semestralmente la empresa [REDACTED] realiza medidas de radiación y pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas existentes en la instalación. Existen certificados, con resultados satisfactorios, de las realizadas en fechas noviembre de 2012 (Informe N°: REZ-IPR-12/02) y junio de 2013 (REZ-IPR-13/01).



- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone del siguiente detector de radiación, para el cual ha establecido un plan de calibración trienal:
 - [REDACTED], modelo [REDACTED], dotado de fuente radiactiva de verificación de Sr-90, calibrado por el [REDACTED] el 31 de julio de 2012 y verificado, sin registro, por el supervisor el 18 de septiembre de 2013.
- Mensualmente el supervisor realiza vigilancia radiológica ambiental, registrándolo en el diario de operaciones. La última realizada es de fecha 18 de septiembre de 2013.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED], titular de licencia de supervisor en el campo de control de procesos válida hasta el 26 de septiembre de 2016.
- La instalación no dispone de licencias de operador.
- El control dosimétrico se realiza mediante nueve dosímetros termoluminiscentes distribuidos de la siguiente forma.
 - Uno, personal, asignado al supervisor de la instalación.
 - Dos de área (Zona Controlada/Vigilada) en el intercambiador del ciclón II.
 - Dos de área (ZC y ZV) en la zona del intercambiador del ciclón III.
 - Dos de área (ZC y ZV) en la zona del intercambiador del ciclón IV.
 - Dos de área (ZC y ZV) en el analizador de la cinta transportadora de material a molino de crudo.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por el [REDACTED] Barcelona, disponiéndose en la instalación de los historiales dosimétricos hasta julio de 2013, si bien, falta el informe mensual de abril 2013 correspondiente al dosímetro de área ZV del equipo [REDACTED].
- Los registros personales del supervisor son todos iguales a cero.
- Los registros dosimétricos más altos son los correspondientes a los dosímetros de área de las zonas controlada y vigilada junto al equipo [REDACTED] que contiene las cuatro fuentes de Cf-252, los cuales en lo que [REDACTED] transcurrido de 2013 han registrado valores acumulados en equivalente de dosis profunda de 6,46 mSv y 0,66 mSv respectivamente. Asimismo, estos dosímetros de área registran unos valores acumulados quinquenales de 72, 04 mSv y 13, [REDACTED] mSv respectivamente.

- Para el dosímetro de área de la zona controlada los valores máximos mensuales en equivalente de dosis profunda y superficial corresponden al mes de abril de 2013 con unos registros de 3,78 mSv y 3,66 mSv respectivamente.
- Se manifiesta a la inspección que los nueve dosímetros (uno personal del supervisor y ocho de área) correspondientes al periodo de uso enero de 2013 se extraviaron al realizar el envío de los mismos al centro lector.
- El 22 de mayo de 2013 se firmó la solicitud de asignación de dosis por pérdida de información dosimétrica por extravío del dosímetro del supervisor (expediente: 16681). En ésta se solicitó asignar el valor medio de las dosis registradas en los últimos doce meses.
- La última vigilancia médica realizada al supervisor, única persona considerada expuesta a radiaciones ionizantes y clasificado como trabajador tipo B, se realizó en el servicio médico de la empresa el 14 de junio de 2013. Según el certificado médico mostrado a la inspección no se le aplicó el protocolo de radiaciones ionizantes.
- En el último año el supervisor de la instalación ha impartido tres jornadas de formación, de hora y media de duración sobre el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE), en fechas 23 de abril, 25 de junio y 25 de julio de 2013 a las cuales asistieron un total de 8, 5 y 2 personas respectivamente, según registros disponibles.
- El supervisor afirma conocer y cumplir el RF y PE.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2012 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 14 de marzo de 2013.
- Para responder a los daños que pudieran originarse por la práctica radiactiva la empresa ha contratado la póliza [REDACTED] con la [REDACTED] [REDACTED] y ha abonado la prima correspondiente al año 2013 según certificado disponible.
- Se dispone de un Diario de Operación en el cual se anotan las modificaciones de la instalación, resultados dosimétricos mensuales, vigilancia radiológica e inspección visual de las fuentes realizadas mensualmente por el supervisor, calibraciones del detector, pruebas de hermeticidad, cierres / aperturas de obturadores, formación, cambios de fuentes radiactivas e incidencias.




- El titular de la instalación tiene depositado en el Gobierno Vasco un aval inscrito en el Registro Especial de Avaluos con el número [REDACTED] como garantía financiera de la futura gestión segura de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad.
- Existe compromiso suscrito por [REDACTED] el 23 de septiembre de 2009 para la retirada de las fuentes radiactivas por ellos suministradas.
- Para cada equipo con fuentes radiactivas se ha definido una Zona Vigilada y dentro de ésta una Zona Controlada, las cuales están señalizadas según la norma UNE 73.302.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis (radiación gamma) los valores detectados fueron los siguientes:
 - o Equipo [REDACTED], con banda transportadora parada:
 - 200 nSv/h frente a cadena limitadora en la entrada al analizador, límite de zona vigilada.
 - o En el intercambiador del Ciclón número II:
 - 200 nSv/h frente a cadena limitadora del límite de zona vigilada.
 - o En el intercambiador del Ciclón número III:
 - 160 nSv/h frente a la cadena limitadora del límite de zona vigilada.
 - o En el intercambiador del Ciclón número IV:
 - 140 nSv/h frente a la señal de zona controlada.
 - 120 nSv/h frente a la cadena limitadora del límite de zona vigilada.





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 con la redacción incluida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010, la instrucción IS-28 del CSN y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 8 de octubre de 2013


Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En San Sebastián, a 24 de Octubre de 2013.

Fdo.: 

Cargo: SUPERVISOR 

