



ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó el diez de abril de dos mil doce en **GEOTECNIA Y CIMENTOS SA (GEOCISA)**, sita en c/ [REDACTED] en Coslada (Madrid).

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos y verificación de los equipos utilizados en esta actividad desde el punto de vista de la seguridad radiológica de los mismos y análisis de metales, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 11-03-09.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] 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.

Que 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La autorización de instalación radiactiva permite al titular realizar la verificación de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos desde el punto de vista de la seguridad radiológica de los mismos, de acuerdo a los procedimientos que figuran en su Manual de Calidad, en cuyo caso, la revisión por una empresa de asistencia técnica autorizada podrá realizarse cada tres años (especificación 28^a).





- Tenían 34 equipos identificados en la tabla de la hoja 11 del informe anual de 2011, para medida de densidad y humedad de suelos, 25 marca [REDACTED] y 9 marca [REDACTED].
- Entre dichos equipos no se incluye un [REDACTED] mod. [REDACTED], nº 16371, robado en octubre de 2010 y que no se ha recuperado.
- Además, tenían 2 espectrómetros de fluorescencia de rayos X marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº 12822 y nº 12838, de 40 kV y 50 µA, máx., para análisis de aleaciones.
- El equipo marca [REDACTED] serie 3241-C, para medida del contenido de asfalto, que estaba fuera de uso definitivo, fue retirado a través de [REDACTED] para su enterramiento en USA.
- Las fuentes encapsuladas de Fe-55, Cd-109 y Am-241 del espectrómetro de fluorescencia para análisis de aleaciones marca [REDACTED], mod. [REDACTED], nº 81052, que estaba fuera de uso definitivo, fueron retiradas por Enresa con fecha 23-11-11.
- Con dichas retiradas habían cumplido los compromisos manifestados en la contestación al Acta de la Inspección de 23-03-10 (ref.: CSN/AIN/33/IRA/0282/10).
- Además, habían retirado 7 equipos marca [REDACTED] a través de [REDACTED] para su enterramiento en USA. Dichas retiradas se comunicaron al CSN y se describen en las hojas 7-9 del informe anual de 2011.
- Para almacenar los equipos en la sede central disponían de un recinto, de uso exclusivo, que consistía en 3 salas comunicadas con una entrada única, siendo una de las salas un recinto blindado con suficiente capacidad para almacenar en caso necesario todos los equipos autorizados.
- Las dependencias estaban delimitadas, clasificadas, señalizadas de acuerdo con el riesgo radiológico existente, con medios de prevención de riesgo de incendios y de protección física para controlar el acceso y evitar la manipulación o sustracción del material radiactivo por personal no autorizado.
- Estaban almacenados 15 equipos. Los equipos y embalajes tenían el marcado y etiquetado reglamentarios.
- Los embalajes disponían de cerraduras operativas y no tenían grietas ni otros defectos evidentes que reduzcan la resistencia estructural o permitan la entrada de agua de lluvia y puedan suponer el incumplimiento de los requisitos reglamentarios para un bulto Tipo A. _





- Tenían unas marcas de referencia señaladas en el suelo para facilitar la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo para confirmar que su trampilla está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. _____
- Las tasas de dosis equivalente a 1 m del bulto verificado (marca [REDACTED], mod. [REDACTED], nº 60412) se correspondían con el índice de transporte señalado en sus etiquetas de transporte, y en las zonas de libre acceso colindantes al recinto de almacenamiento eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Constaba el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección estaba anotado un suceso radiológico ocurrido el 22-07-11 por imposibilidad de retraer la varilla de un equipo Troxler, que se notificó al CSN según la IS-18. _____
- En el Diario de Operación de cada equipo comprobado constaba en cada salida la fecha, lugar de uso y nombre del Operador. Los registros estaban firmados por un Supervisor en los 3 meses anteriores a la última anotación. No constaban incidencias. _____
- Habían tenido equipos desplazados más de una jornada laboral, en diferentes obras y en las delegaciones autorizadas de Sevilla y Valencia. La ubicación a fecha marzo-2012 se incluye en el apdo. 5.3 del informe anual de 2011. _____
- El 28-03-11 cerraron definitivamente la delegación autorizada de Valladolid, comunicándolo al CSN. _____
- La especificación 3ª de la autorización de instalación radiactiva no establece el número máximo de equipos que se pueden almacenar en cada delegación autorizada. _____
- Tenían normas escritas con los requisitos de seguridad radiológica que deben cumplir los recintos de almacenamiento en obra. _____
- Mostraron registros de limpieza y lubricación realizada 6 meses antes de la fecha del último uso, con resultados conformes, aplicando un procedimiento escrito. _____
- Presentaron registros de inspección mecánica completa y limpieza realizada 3 años antes de la fecha de su último uso por una entidad autorizada [REDACTED], con resultados conformes. _____
- Tenían certificados de hermeticidad de las fuentes selladas, emitidos 12 meses antes de la fecha de su último uso por una entidad autorizada (UTPR de [REDACTED]), cumpliendo los límites de fuga de la GS 5.3. _____



- Mostraron registros de verificación de la soldadura y estado de la barra de inserción de los equipos [redacted] realizada 5 años antes de la fecha de su último uso por entidad autorizada [redacted], cumpliendo los criterios de aceptación. _____
- Constaba una comunicación oficial para designar un Consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas [redacted] de [redacted] el 29-06-10). _____
- Presentaron un modelo de Carta de Porte para cada expedición con el contenido establecido en el ADR e instrucciones escritas en el modelo oficial del ADR sobre acciones en caso de accidente. _____
- Tenían un certificado emitido por el titular para cada conductor de que había recibido formación para sensibilizarle de los peligros que conlleva el transporte de materias radiactivas, cuando el número total de bultos es ≤ 10 y la suma de los IT en el vehículo es ≤ 3 (Disposición S12 del Cap. 8.5 del ADR). _____
- Disponían de la señalización preceptiva para varios vehículos de transporte con elementos para estiba de bultos. _____
- Constaban 2 licencias de Supervisor y 31 de Operador, vigentes o con renovación solicitada. _____
- Mostraron registros de formación continua bienal sobre el contenido y aplicación del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia (en varias sesiones). _____
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2011 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era de 2.06 mSv/año en el trabajador de mayor exposición. _____
- Tenían operativos los monitores de vigilancia de la radiación, identificados en las hojas 14 y 15 del informe anual de 2011, donde se indican las fechas de calibración (en un laboratorio legalmente acreditado) y de verificación (en [redacted] _____
- Se manifestó que durante 2012 realizarían un estudio de los procedimientos de operación de la instalación radiactiva con vistas a su actualización. En concreto, iban a revisar el procedimiento G-9042 "Control de hermeticidad de fuentes radiactivas" para mejorarlo tomando como base la GS-5.3 y el procedimiento de la UTPR de ref. LG-UTPR-002. Además, iban a incorporar la dependencia orgánica y



funcional de los supervisores y operadores de la instalación radiactiva acorde con el Organigrama de la empresa recientemente aprobado. __

OBSERVACIONES

- La especificación 3ª de la autorización de instalación radiactiva no establece el número máximo de equipos que se pueden almacenar en cada delegación autorizada. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la 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, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diecisiete de abril de dos mil doce.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **GEOCISA** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

x



COSLADA, 24 DE ABRIL DE 2012