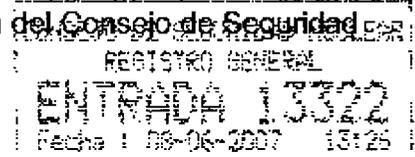


964241

ACTA DE INSPECCION

Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.



CERTIFICA: Que se ha personado el día diez de abril de dos mil siete en **GEOLEN INGENIERIA S.L.** sita en [redacted] en Antequera (Málaga).

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada a medida de densidad y humedad de suelos cuya última autorización (MO-4/5) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en fecha 27-12-2004.

Que la Inspección fue recibida por [redacted] y [redacted] Director de laboratorio y supervisor, respectivamente, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

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.

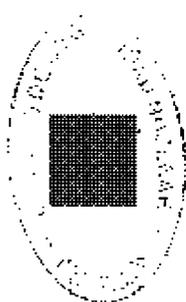


De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- No ha habido modificaciones en la instalación desde la última visita de inspección de fecha 25-06-06. El almacén destinado a los equipos se encontraba señalizado conforme al reglamento, la puerta dispone de cierre con llave. Según se manifiesta están pendientes de contratar un servicio de seguridad física para toda la nave.

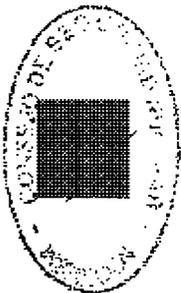


- Disponen de un total cinco equipos de medida de densidad y humedad de suelos de la firma [REDACTED]. El día de la inspección únicamente se encontraba un equipo en el almacén que corresponden a: _____
- [REDACTED] modelo [REDACTED] (n/s 20194) fuera de uso según se manifiesta por avería en el panel de control. El equipo se encontraba dentro de su maleta de transporte señalizada conforme al reglamento. Las placas identificativas de las fuentes se encontraban deterioradas siendo poco lisibles los datos. Tasas de dosis máximas medidas en contacto con la maleta 48.1 $\mu\text{Sv/h}$. _____
- El resto de los equipos se encontraba – según se manifiesta – desplazados a obras y se almacenan en la instalación. No estaba disponible un listado con la localización de cada uno de los equipos y la ubicación de las obras. _____
- Según la documentación disponible el resto de los equipos medidores de densidad y humedad corresponde a:
 - [REDACTED] Modelo [REDACTED] ((n/s 16243 y 16970). _____
 - [REDACTED] Modelo [REDACTED] (n/s 37078 y 37219). Estos dos equipos han sido adquiridos en el curso del año 2006. _____
- Estaba disponible un FAX – recibido el día de la inspección - de [REDACTED], justificando el envío a USA de dos equipos [REDACTED] fuera de uso, correspondientes al n/s: 15633 (resultado de la inspección de varilla "malo") y al n/s 35396 (equipo causante del incidente de fecha 26-07-06). _____
- [REDACTED] realiza las pruebas de hermeticidad a las fuentes de cada uno de los cinco equipos, con periodicidad semestral; estaban disponibles los certificados correspondientes (de fechas 7-06-06 y 16-01-07). Según se manifiesta estas pruebas se realizan para todos los equipos en un mismo día, en la propia instalación. _____
- No estaban disponibles las revisiones realizadas a los equipos en uso. Según se manifiestan las realiza el personal de la instalación. No estaban disponibles los procedimientos ni registros de las fechas de realización de estas revisiones. _____
- No han realizado ninguna revisión de varillas en el curso del último año.





- El día de la inspección estaban disponibles dos detectores de marca  (n/s 13531 y 1131). _____
- Estaba disponible un listado de un total de 6 monitores de radiación de marca  (n/s: 13747, 304, 13711, 1131, 13531, 257). Estaba disponible el certificado de calibración de fecha 16-08-06 para el equipo n/s 257. Los otros monitores – según consta en el listado – se han verificado internamente en la instalación (el 13-02-06). _____
- No estaba disponible el procedimiento establecido para estas verificaciones internas, ni la asignación de estos monitores a los diferentes equipos  (o a cada operador). _____
- Estaban disponibles cuatro Diarios de Operación Diligenciados correspondientes a:
 - El Diario General de la instalación. Este Diario no se encontraba actualizado. No hay anotaciones sobre la baja del anterior supervisor. _____
 - Tres Diarios de operación correspondientes a los equipos: n/s 20.194 (equipo almacenado en la instalación el día de la inspección) y a los n/s 15633 y 35396 (equipos fuera de uso, devueltos a ). Estos Diarios no tenían ninguna anotación desde el sello de la última inspección (25-06-06), en particular no había anotaciones en el diario correspondiente al equipo n/s 35396 (aplastado en obra el 14-09-06). _____
- El resto de los diarios, según se manifiesta, están en la maleta de cada equipo, no pudiéndose comprobar la actualización de estos. _____
- Estaban disponibles las últimas lecturas dosimétricas correspondiente al mes de febrero 2007 así como las del mes de diciembre de 2006 para 9 TLDs – procesados por  – valor mensual máximo corresponde a 0.53 mSv. (Valor máximo de dosis acumulada en 2006: 0.41 mSv). _____
- Del análisis de estos registros se deduce que en el mes de diciembre dos TLDs figuran como “no envío” – entre estos el correspondiente al anterior supervisor - ; y en el mes de febrero un TLD figura como “no envío”. _____
- El actual supervisor dispone de licencia en trámite de renovación y de asignación a la instalación. Según manifiesta esta persona, su lugar habitual de trabajo es en las instalaciones de  de Sevilla ().





- Del resto de las personas que figuran con contrato de dosimetría (en el mes de febrero de 2007), tres disponen de licencia de operador caducada (uno de los trabajadores ha causado baja en la empresa); dos disponen de licencia de operador, en vigor, no aplicada a la instalación; y tres disponen de licencia de operador aplicada a la instalación. _____
- Estaba disponible un justificante para tres personas de haber realizado un curso (1 supervisor / 2 operadores) organizado por la "Asociación de Laboratorios Acreditados de Andalucía" dado por  en Sevilla en febrero de 2007. _____
- Según se manifiesta disponen de señalización para los vehículos utilizados en el transporte de equipos radiactivos así como material de balizamiento para señalización en obras o en caso de accidente. _____
- Estaban disponibles placas etiqueta con trébol radiactivo y paneles naranja con nº UN. _____

DESVIACIONES

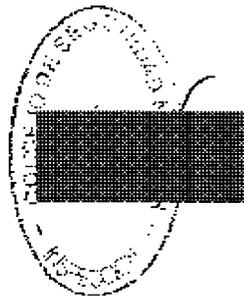
- No cumplimiento de la especificación 27:
- No estaban disponibles los procedimientos empleados para realizar la revisión de los equipos desde el punto de vista de Protección Radiológica.
- No estaban disponibles las revisiones realizadas a los equipos en  en el curso de los últimos 2 años. _____
- No han realizado la revisión – por una entidad autorizada - correspondiente a la integridad de la varilla-sonda (para los equipos n/s 16970 y 16243). _____
- El programa de calibraciones y verificaciones exigido en la especificación 16ª no está actualizado. No estaba disponible el programa interno de verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación. No se han realizado las calibraciones a estos equipos según programación establecida anteriormente. _____
- No han comunicado la baja del anterior supervisor (que no disponía de aplicación de su licencia a la instalación), así como la baja de un operador de la instalación. _____
- No han solicitado la aplicación de la licencia de dos operadores a la instalación. _____





- Dos otros operadores con licencia aplicada a esta instalación tienen su licencia caducada desde octubre de 2006. _____
- Dos TLDs (correspondientes al mes de diciembre 2006) y un TLD (correspondiente a febrero 2007) figuran como "NO ENVIO", sin justificar en el Diario de Operaciones. _____
- Los Diarios de Operaciones que se encontraban en la instalación no se encontraban actualizados. _____
- No han enviado el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2006. El envío del informe correspondiente al año 2005 se realizó fuera de plazo. _____
- No disponen de Consejero de Seguridad en el Transporte. _____
- No disponen de cobertura de riesgos nucleares para el transporte de equipos radiactivos. _____

Que 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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintitrés de abril de dos mil siete.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de "GEOLEN INGENIERIA, S.L.", en Antequera, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

GEOLEN INGENIERÍA, S.L.



**NOTAS A LAS DESVIACIONES DEL ACTA DE INSPECCIÓN DE
REFERENCIA CSN/AIN/14/IRA/1539/07 DE 10 DE ABRIL DE 2007**

INSTALACIÓN IR-1539/IR/MA-004/88

GEOLEN INGENIERIA, S.L.

En contestación a las desviaciones observadas en la visita de inspección efectuada el pasado día 10 de abril a nuestra instalación, debemos manifestar lo siguiente:

- Se ha solicitado a la empresa [REDACTED] un procedimiento escrito para el mantenimiento periódico de los equipos [REDACTED]. Una vez recibido se ha procedido a realizar una operación de mantenimiento de todos los equipos según el mismo. Se adjunta un acta de dicha operación.
- El día 3 de mayo se enviaron los equipos con números de serie 16970 y 16243 a las instalaciones de [REDACTED] para una revisión general y una verificación de integridad de la varilla-sonda. Se adjunta una copia de los informes correspondientes. El resto de los equipos de nuestra instalación tienen efectuadas revisiones externas y verificaciones de integridad de varilla-sonda dentro de los plazos marcados.
- Se ha elaborado un cuadro, que se colocará en la puerta del almacén donde se guardan los equipos, en el que se reflejan las fechas de mantenimiento interno, hermeticidad, revisión externa y verificación de la integridad de la varilla-sonda, con el fin de llevar un mejor seguimiento de los mismos.
- Del mismo modo, también se ha elaborado otro cuadro en el que se reflejan las verificaciones internas, las verificaciones externas y las calibraciones de los equipos de detección de la radiación. Como queda reseñado en el mismo, las verificaciones internas se realizarán cada seis meses, las externas cada dos años y las calibraciones externas cada cinco años. Nos hemos puesto en contacto con el [REDACTED] en Valencia para las calibraciones externas y con [REDACTED] para los ajustes-verificaciones externos.
- Nos hemos puesto en contacto con el departamento de licencias del Consejo de Seguridad Nuclear para tramitar todas las licencias y aplicarlas a nuestra instalación. El nuevo supervisor ya tiene su licencia aplicada a ésta instalación.
- Los TLDs no enviados mencionados corresponden a vacaciones de los operadores. Hemos tomado medidas para que no vuelva a quedar ningún TLD sin enviar.
- A partir de la visita de inspección hemos acordado en la instalación fijar un día al mes para verificar las anotaciones en los Diarios de Operaciones, tanto el general de la instalación como el de los distintos equipos.

- Se adjunta el Informe Anual correspondiente al ejercicio 2006.
- Actualmente estamos estudiando en la empresa la implantación de la figura del Consejero de Seguridad en el Transporte y la tramitación de la cobertura de riesgos nucleares para el transporte de los equipos.

Antequera 4 de junio de 2007

Fdo: 
Supervisor de la instalación.