CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

[redacted] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 16 de enero de 2018 en el Laboratorio Saiotegi SA, [redacted] (Gipuzkoa), procedió a la inspección, sin previo aviso, de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

Utilización de la instalación: Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).

Categoría: 2ª.

Fecha de autorización de funcionamiento: 9 de noviembre de 2010.

Fecha de Notificación de Puesta en Marcha: 14 de enero de 2011.

Finalidad de la inspección: Control.

La inspección fue recibida por [redacted] supervisora de la instalación radiactiva y [redacted] director técnico de la empresa titular quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resulta:

[redacted]

[redacted]

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

UNO. INSTALACIÓN:

- El titular tiene autorizados dos equipos, pero únicamente posee uno, cuyos datos son según sigue:

  - Un equipo medidor de densidad y humedad de suelos de la firma [redacted] n/s 30005, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s CZ2009 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal al 1 de febrero de 2010 y otra de Am-241/Be n/s 111/10 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad nominal en fecha 11 de enero de 2010.

- El equipo medidor n/s 30005 ha sido revisado por [redacted] para garantizar su buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica, incluyendo verificación de la hermeticidad de sus fuentes radiactivas, en fechas 20 de junio y 24 de noviembre de 2017, según certificados mostrados a la inspección.

- Coincidiendo con la última revisión de noviembre de 2017, al equipo n/s 30005 se le reemplazaron la junta del mango y el "gasquet". Además, se le realizó un ajuste de tensión en los detectores; todo ello según documento de [redacted] mostrado a la inspección. En la placa del teclado ahora figura [redacted]

- La instalación dispone de un bunker de almacenamiento el cual por dimensiones es capaz de albergar cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos. Dicho recinto está construido con paredes y techo en hormigón y puerta de acero, rellena con mortero según se manifiesta.

- Con frecuencia semestral, personal con licencia realiza una verificación de los niveles de radiación sobre el equipo (en teclado y mango) y en torno al recinto de almacenamiento (sobre cinco puntos); las últimas han sido realizadas en fechas 21 de julio de 2017 y 15 de enero de 2018, según registros mostrados a la inspección. Los valores no muestran variaciones significativas con respecto a los tomados en años anteriores.

- El recinto para almacenar el equipo está señalizado como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa de acuerdo con la norma UNE 73.302. El exterior del búnker está considerado como zona de libre acceso.

- En el momento de la inspección el equipo radiactivo se encontraba en el interior del recinto de almacenamiento, con la puerta cerrada.

[redacted]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
INSPECCIÓN
[redacted]

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- El embalaje de transporte del equipo se encuentra identificado y señalizado según sigue: n/s del equipo, material radiactivo, Type A package, Special Form UN3332; trébol radiactivo, categoría II amarilla, contenido y actividad, IT = 0,4 y clase 7; fabricante [redacted] dirección, trébol radiactivo. Dispone de cierre con llave.

- En las proximidades del recinto de almacenamiento existen equipos y medios de lucha contra incendios.

- El control del equipo en su almacenamiento queda fiado a cerraduras con llave y otros sistemas.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de un detector marca [redacted] n/s 71.378, el cual ha sido calibrado por el [redacted] el 19 de enero de 2017, resultando parámetros aceptables.

- El detector ha sido verificado internamente por personal de la propia instalación en fechas 21 de julio de 2017 y 15 de enero de 2018.

- El titular tiene establecido para su detector de radiación un programa con calibraciones bienales y verificaciones semestrales.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva [redacted] titular de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta agosto de 2020.

- Manejan los equipos radiactivos [redacted] y D. [redacted] titulares también de sendas licencias de operador en el mismo campo y válidas hasta febrero de 2021.

- Las tres personas citadas están clasificadas como trabajadores expuestos de tipo A.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante tres dosímetros personales termoluminiscentes, nominalmente asignados a los trabajadores expuestos y leídos mensualmente por el [redacted]

[redacted]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN [redacted]

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Están disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta noviembre de 2017. Los acumulados para las tres personas presentan valores igual a cero.

- Para los tres trabajadores expuestos se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes en la entidad [redacted] y con resultado de Apto, según certificados de fechas 15, 16 y 17 de marzo de 2017 mostrados a la inspección.

- El 30 de noviembre de 2016 la supervisora de la instalación realizó para los dos operadores una revisión del Reglamento de Funcionamiento de la instalación y de su Procedimiento de Operación, incluyendo la entrega de dichos documentos, según hoja de firmas cumplimentada por los tres y mostrada al inspector.

- Además, el 26 de enero de 2017 el consejero de seguridad impartió a los tres trabajadores de la empresa habilitados para el trabajo con los equipos una sesión de formación de dos horas de duración sobre el transporte por carretera de materiales radiactivos (incluye la instrucción IS-38), también según hoja de firmas cumplimentada por éstos y por el docente.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de dos diarios de operación. Uno de ellos es de uso general para la instalación y en él se anotan: recepción del equipo, revisiones por [redacted] concesión de licencias altas y bajas de personal, vigilancia radiológica del recinto de almacenamiento, calibraciones externas y verificaciones internas del radiámetro e informes dosimétricos anuales. El otro está asignado al equipo y en él se anotan sus usos (fecha, lugar de desplazamiento, operador).

- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2016 fue entregado al Gobierno Vasco el 10 de febrero de 2017.

- Saiotegi SA tiene compromiso escrito de [redacted] para la retirada de las fuentes radiactivas una vez éstas se encuentren fuera de uso.

- Disponen de seguro para cubrir la responsabilidad civil de las actividades de transporte de material radiactivo con la Compañía [redacted] y han satisfecho la póliza correspondiente al período que finaliza el 1 de enero de 2019.

- Se manifiesta a la inspección que el transporte del equipo radiactivo es efectuado mediante vehículos propiedad de la empresa, salvo cuando se envía a revisar por [redacted] que es transportado por [redacted]

[redacted]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
[redacted]

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Para señalizar los vehículos Saiotegi, SA dispone de varios juegos de señales, cada uno de ellos compuesto por dos placas naranja con el código UN 3332 y tres rótulos romboidales de categoría 7 y clase II amarilla.

- Durante el transporte del equipo éste siempre va acompañado de una carta de porte, particularizada con el conductor, destino, fecha y hora de salida. La inspección comprobó las cartas de porte de fechas 24 y 25 de octubre y, 5, 7 y 12 de diciembre de 2017.

- Se dispone también de material para señalización: cinta, dos emisores de destellos, dos picas para sujeción, señal magnética de zona vigilada y trípode para la misma.

- Saiotegi SA tiene contratado con el servicio de un consejero de seguridad para el transporte por carretera de los equipos radiactivos, según comunicación firmada por el 9 de diciembre de 2010 y prestado por

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis en el entorno del búnker que aloja al equipo radiactivo los valores detectados fueron los siguientes:

    - Fondo radiológico en el lateral izquierdo del búnker, punto accesible.
    - Fondo radiológico en la pared derecha del búnker, lugar accesible.
    - 0,55 µSv/h en contacto con la puerta, cerrada, a nivel del suelo.
    - 0,75 µSv/h en contacto con el centro de la puerta, cerrada.
    - 0,90 µSv/h en contacto con la manilla de la puerta.
    - 0,80 µSv/h en el hueco de la puerta, estando ésta abierta.

- Sobre la maleta con el equipo:

    - 37,0 µSv/h en el asa superior de la maleta.
    - 2,00 µSv/h en el asa frontal de la maleta.
    - 21,0 µSv/h en el asa posterior (zona próxima a la fuente) de la maleta.

- Sobre el propio equipo (apoyado en el suelo):

    - 107 µSv/h en la base del tubo, junto al teclado.
    - 40 µSv/h en la parte inferior del equipo.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

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 RD 1836/1999 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 autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 17 de enero de 2018.

Fdo.:
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 del Laboratorio Saiotegi, SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Astigarraga, a 25 de enero de 2018.

Fdo.:

Puesto o Cargo: DIRECTOR TECNICO

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN