CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 11 de marzo de 2021 en la empresa Euskontrol, SA sita en el del término municipal de Amorebieta-Etxano (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

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

Categoría: 2ª.

Última autorización de modificación y puesta en marcha (MO-3): 31 de enero de 2011.

Ultima aceptación expresa de modificación (MA-02): 26 de marzo de 2018.

Finalidad de la inspección: Control.

La inspección fue recibida por supervisor de la instalación radiactiva, quien informado de la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad 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 que 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, resultaron las siguientes

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- La instalación dispone de los siguientes equipos medidores de densidad y humedad de suelos con sus respectivas fuentes radiactivas:

  - Equipo provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: de actividad máxima, y otra de

  - Equipo , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, de actividad máxima, y otra de de actividad máxima y .

  - Equipo provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, de actividad máxima, de actividad máxima y , retirado del uso y precintado.

  - Equipo medidor de humedad y densidad en suelos marca el cual incorpora dos fuentes radiactivas encapsuladas: en fecha 10 de enero de 2000 y otra y actividad de a fecha 5 de junio de 1998, retirado del uso y precintado.

  - Equipo provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de de actividad máxima, con y de actividad máxima y igualmente retirado y fuera de uso.

    Este equipo fue adquirido a la , de titularidad y está presente en Euskontrol, SA desde el 14 de marzo de 2018, según apunte del diario de operación.

SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Los tres últimos equipos; los
continúan almacenados en el búnker de la instalación y retirados de su uso. Se reitera a la inspección que antes de utilizar alguno de estos tres equipos se le realizará revisión por empresa autorizada.

- Cada doce meses los equipos en uso son revisados por empresa autorizada, calibrados y se realizan pruebas de hermeticidad a sus fuentes. Las últimas revisiones son según sigue:

  - El equipo ha sido revisado por en fecha 27 de agosto de 2020 incluyendo perfil radiológico y pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes radiactivas, según certificados, de revisión y de hermeticidad de fuentes expedidos por dicha entidad y mostrados a la inspección.

  - El equipc también ha sido revisado el 27 de agosto de 2020 por . La revisión incluyó igualmente perfil radiológico y pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes radiactivas. Este equipo dispone de una maleta, dotada de ruedas para facilitar el transporte.

- Los siguientes tres equipos están retirados del uso hasta una futura revisión:

  - Equipo con última revisión y pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes realizada por el 26 de febrero de 2014.

  - , el cual fue revisado el 12 de junio de 2015 por La integridad de la varilla-sonda de este equipo fue inspeccionada visualmente por y mediante líquidos penetrantes por el 23 de marzo de 2011, con resultado "satisfactorio".

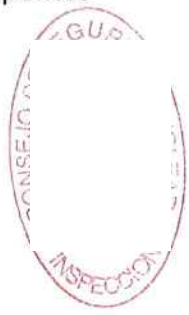
  - La última revisión del equipo y pruebas de hermeticidad de sus dos fuentes fue realizada por el 28 de septiembre de 2016.

- Además, a los seis meses de su revisión por empresa autorizada los equipos radiactivos en uso son revisados por el personal de Euskontrol, siguiendo el procedimiento establecido de revisión y mantenimiento, identificado como PE-147 (rev. 29 de enero de 2018) dentro de su manual de procedimientos.

- Los dos equipos en uso han sido revisados en fecha 18 de febrero de 2021, según apuntes en el diario de operaciones.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:



CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- , calibrado el 25 de noviembre de 2020 por la ; utilizado como referencia para la verificación del resto de detectores y que por ello es calibrado bienalmente.
- con calibración electrónica en origen por el 21 de enero de 2020 y última verificación de fecha 18 de enero de 2021.
- calibrado en fecha 15 de noviembre de 2018 y verificado el 4 de diciembre de 2020 por el supervisor con resultado satisfactorio, según apunte en el diario de operación e informe de verificación mostrados.

- Se manifiesta que en cada salida de un equipo radiactivo en uso es acompañado por un detector de radiación, y que para los equipos radiactivos presentes en el recinto de almacenamiento siempre queda, al menos, un detector de radiación apropiado.

- Existe un procedimiento PE-148, en rev. 1 (29 de enero de 2018); "Programa de Calibración y Verificación de los detectores de radiación para instalaciones radiactivas", el cual establece un periodo de calibración de seis años y verificaciones anuales tomando como referencia el monitor , el cual es calibrado cada dos años por entidad acreditada.

- Con frecuencia anual se realiza vigilancia radiológica ambiental. La última ha sido realizada por el supervisor el 25 de enero de 2021 con los cinco equipos dentro del búnker, según anotación en el diario de operación general.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación titular de licencia de supervisor para el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta el 17 de junio de 2021.

- Tres personas tienen aplicada a la instalación (IRA/2174) su licencia de operador en el mismo campo, en vigor hasta septiembre de 2021 o posterior.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros personales asignados nominalmente al supervisor y los tres operadores, leíd mensualmente por la empresa . Están disponibles l

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

historiales dosimétricos en la instalación actualizados hasta enero de 2021; tanto los acumulados anuales de 2020 como el dato de enero del corriente registran valores nulos.

- En el último año no se han producido nuevas incorporaciones de personal a la instalación radiactiva.

- El Reglamento de Funcionamiento (RF) de la instalación clasifica al personal de operación de la misma como trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes de tipo A.

- La vigilancia médica específica de los trabajadores expuestos a radiaciones fue realizada por la entidad en las fechas indicadas a continuación. Se mostró para cada trabajador, certificado individual de aptitud médica para su puesto de trabajo, con aplicación en todos los casos del protocolo para exposición a radiaciones ionizantes.

Función en la instalación	Fecha de reconocimiento médico
Supervisor	23/10/2020
Operadores (3)	24 de septiembre (1) y 22 de octubre (2) de 2020

- El 21 de mayo de 2019 el supervisor y consejero de seguridad para el transporte de la instalación radiactiva impartió dos sesiones de formación a las cuales asistieron los tres operadores: una sobre legislación de instalaciones radiactivas, RF y PEI de la IRA de Euskontrol y funcionamiento del equipo ; la otra fue un curso básico sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera. Para cada uno de los interesados se ha emitido un certificado individual de asistencia.

CUATRO. TRANSPORTE:

- Se manifestó a la inspección que el transporte de los equipos radiactivos es efectuado normalmente por medios propios de la empresa.

- Cada vehículo dispone de placas naranja con los códigos UN, rótulos romboidales y material de emergencia establecidos en el reglamento ADR, así como material para señalización de zonas; se manifiesta que existe además un juego de reserva.

- Igualmente, se manifestó que para el transporte de los equipos radiactivos se señalizan los vehículos con dos placas rectangulares naranja con tipo de mercancía peligrosa 70 en su parte superior y Nº ONU de identificación en la inferior y con tres placas romboidales con el símbolo de material radiactivo y la categoría del bulto transportado. También, qu los equipos siempre son sujetados al vehículo mediante cintas elásticas.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- En cada desplazamiento de equipo a obra, éste va acompañado de instrucciones escritas según el ADR así como de un juego del RF y del Plan de Emergencia de la instalación (PEI). Además, le acompaña una carta de porte específica para cada equipo con su n/s. En esa carta de porte aparece como remitente, destinatario y transportista, la empresa Euskontrol, SA.

- Cada conductor (operador) dispone además de documento emitido por la empresa el cual certifica que se le ha impartido formación sobre el transporte por carretera de mercancía peligrosa de la clase 7.

- Es consejero de seguridad para el transporte de los equipos radiactivos , habilitado para tal función en todas las clases de transporte de mercancías peligrosas por carretera.

- Se dispone de seguro de cobertura de transporte contratado con la , válida hasta el 1 de enero de 2022.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación General en el cual anotan los envíos de los equipos para revisión; recepción y control de los dosímetros; vigilancia radiológica de la instalación; calibraciones externas y verificaciones internas, informes anuales, actividades de formación, recepciones de los equipos radiactivos, recepción de autorizaciones e instrucciones, cambios en los procedimientos aplicables; altas y bajas de operadores y equipos, cuando procede.

- Para cada equipo existe además un diario de operación en el cual por cada desplazamiento anotan la fecha, obra, personal implicado, nivel de radiación en obra, número de medidas, hora de retorno al búnker, tasa de dosis en búnker, fecha de salida, tiempo de transporte e incidencias.

- La instalación dispone de los diarios de operación correspondientes a los tres equipos fuera de uso; no existen en ellos anotaciones desde anteriores inspecciones.

- Para la retirada de los equipos al final de su vida útil se dispone de compromiso de retirada firmado po el 3 de diciembre de 2009.

- El informe anual correspondiente al año 2020 ha sido recibido en el Departamento d Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco el 1 de febrer de 2021.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

SEIS. INSTALACIÓN:

- En la de Euskontrol SA existe un recinto de almacenamiento, con puerta metálica y cerradura, señalizada como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302. En su interior existe un en el que se almacenan los equipos que posee la instalación en sus respectivos contenedores.

- El día de la inspección se encontraban en el interior del recinto de almacenamiento los cinco equipos con los que cuenta la instalación.

- En el exterior de cada una de las maletas para el almacenamiento y transporte de los equipos radiactivos figura una etiqueta metálica en la cual se define como remitente y destinatario de los mismos en sus desplazamientos a Euskontrol, SA (IRA/2174). Existe además un sistema para suplir estas etiquetas en los desplazamientos a Madrid para revisiones.

- Las maletas de los equipos se encontraban candados y precintados con precintos

- El 24 de agosto de 2018 coincidiendo con la revisión de a los equipos en uso se envió también a Madrid el equipo (fuera de uso) para utilizar de él dos detectores como repuestos del equipo en uso según apunte del diario de operación general. Para ello, se tuvo que romper el anterior precinto

- En las proximidades del recinto de almacenamiento existe un extintor para la lucha contra incendios.

- Ningún área exterior al recinto de almacenamiento está clasificada como zona radiológica.

- El acceso a los equipos se realiza cuya llave está en posesión únicamente de los operadores y supervisor.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca . calibrado el 17 de julio de 2020, con los cinco equipos en el interior del recinto se observaron los siguientes valores:

  - en la puerta de acceso al recinto, en la manilla.
  - en la puerta de acceso al recinto, a nivel de suelo.
  - dentro del recinto, sobre la "U" de
  - en el , sobre los equipos.

- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con el representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

CONSEJO DE SEGURID... * INSPECCION

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 22 de marzo de 2021.

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 de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ......AMOREBIETA......................., a..29......de.......MARZO..........de 2021.

Fdo.: ....

Cargo......SUPERVISOR IRA 2174......