

Dña. [REDACTED], Dña. [REDACTED] (asistencia parcial) y Dña [REDACTED] Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se han personado los días 28 y 29 de octubre de dos mil nueve en la Central Nuclear de Sta. M^a de Garoña, emplazada en la provincia de Burgos, con Permiso de Explotación emitido por Orden Ministerial del Ministerio de Industria y Energía de fecha cinco de julio de mil novecientos noventa y nueve.

Que la Inspección tenía por objeto realizar un seguimiento de la vigilancia y control de los efluentes líquidos y gaseosos emitidos por la instalación de acuerdo con los puntos básicos establecidos en el procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" revisión 1 de octubre de 2009 y dentro del Plan Base de Inspección del Sistema Integrado de Supervisión de CC.NN. en Operación (SISC).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Seguridad; D. [REDACTED], Subjefe de Protección Radiológica; D. [REDACTED] Jefe de la Sección de Química Radioquímica y Medioambiente; D. [REDACTED] Técnico Superior de Operación; D. [REDACTED] Ayudante de la Sección de Protección Radiológica; D. [REDACTED] Técnico de Operación y D. [REDACTED] de Protección Radiológica en NUCLENOR-Santander, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante, 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 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 la información suministrada a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas, resulta:

- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.1 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, se analizaron las inoperabilidades mas significativas de la instrumentación de vigilancia de la radiación contemplada en el Manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE) de la instalación, desde octubre de 2007 hasta la fecha.
- Que se hizo el seguimiento de las inoperabilidades del monitor de efluentes líquidos RM-1705-30, registradas en las siguientes fechas:
 - 12 de junio de 2008; 1 día y 2 horas
 - 25 de junio de 2008; 2 días, 10 horas y 15 minutos
 - 2 de julio de 2008; 1 día, 1 hora y 25 minutos
 - 27 de abril de 2009; 1 hora y 30 minutos
- Que con objeto de comprobar el cumplimiento de la acción 50 de la tabla 2.1.-1 del MCDE, se verificó en el libro de operación de la central, que durante dichas inoperabilidades no se había producido vertido de efluentes líquidos.
- Que así mismo, se hizo el seguimiento de las inoperabilidades del caudalímetro del sistema de tratamiento de desechos líquidos, registradas en las siguientes fechas:
 - 1 de abril de 2008; 5 horas y 57 minutos
 - 21 de abril de 2009; 4 horas y 32 minutos
- Que con objeto de comprobar el cumplimiento de la acción 52 de la tabla 2.1.-1 del MCDE se verificó, en el libro de operación de la central, que durante dichas inoperabilidades no se había producido vertido de efluentes líquidos por lo que no fue preciso realizar estimaciones de caudal.

- Que, en cumplimiento de la acción 51 de la Tabla 2.1.-1 del MCDE, la Inspección verificó que durante la inoperabilidad del 3 de septiembre de 2008 del monitor del agua de servicios RM 1705-5 que se prolongó durante dos días, se realizó la toma de muestras y el análisis de la actividad total una vez cada 12 horas.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los análisis mencionados (Anexo 1) en los que se verificó que todos los resultados habían sido inferiores al LID y que dicho LID estaba por debajo del requerido en la acción 51 de la tabla 2.1.-1.
- Que a raíz del incremento del valor del caudal de off-gas observado en el registrador FR-R-604 desde noviembre de 2007 y con el objeto de proceder al ajuste del elemento sensor FE-N-032 del caudalímetro de off-gas zona II, se emitieron los siguientes permisos de trabajo de los que se proporcionó una copia a la Inspección:

PTO 2479/2007 (09/11/07)

PTO 2500/2007 (11/11/07)

PTO 2501/2007 (11/11/07)

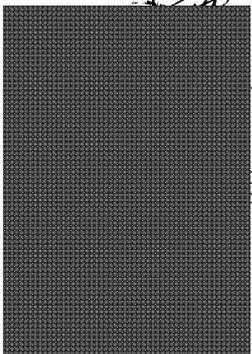
- Que debido a ese incremento, producido sin causa justificada, el caudalímetro de off-gas se declaró inoperable en varias ocasiones durante los meses de noviembre y diciembre de 2007.
- Que en algunas de dichas inoperabilidades no fue preciso realizar las estimaciones de caudal requeridas en el MCDE ya que las mismas tuvieron una duración inferior a 4 horas.

Que se hizo el seguimiento de las inoperabilidades del caudalímetro del off-gas, registradas en las siguientes fechas:

- 12 de noviembre de 2007; 14 días, 1 hora y 45 minutos
- 5 de diciembre 2007; 12 días, 5 horas y 30 minutos
- 4 de abril de 2008; 5 días, 9 horas y 20 minutos

- 23 de junio de 2008; 7 días y 6 horas
- Que la Inspección verificó que durante dichas inoperabilidades se cumplimentó la acción 61 de la tabla 2.2.-1 del MCDE, que exige que se estime el flujo al menos una vez cada 4 horas.
- Que las estimaciones de caudal correspondientes a la inoperabilidad del 12 de noviembre de 2007 se efectuaron a través del caudalímetro FE-N-44, situado en la zona I del off-gas, antes de la tubería de retardo y con el caudalímetro FE-OG-239 situado aguas abajo de los postfiltros.
- Que el Titular informó que, por su situación, el caudalímetro FE-OG-239 es el que daría lecturas de caudal mas similares a las del caudalímetro FE-N-032.
- Que se entregó a la inspección una copia de la prueba de vigilancia MC-O-60 “Chequeo de la instrumentación de caudal de off-gas” (Rev. 100 marzo de 2004) debidamente cumplimentada, con los resultados obtenidos en dicha prueba y en cuyo Anexo 1 se adjuntan los resultados de las lecturas registradas por los caudalímetros FE-N-44 y FE-OG-239 durante la inoperabilidad del caudalímetro FE-N-032 (Anexo 2).
- Que se entregó a la Inspección una copia del permiso de trabajo de operación para el ajuste del caudal (2507/2007) asociado a dicha inoperabilidad.
- Que para las estimaciones de caudal correspondientes a la inoperabilidad del 5 de diciembre se utilizó la curva del procedimiento 5.2.1 “Acción derivada del requisito de vigilancia MCDE 2.2.1.c Apartado 2” que relaciona el incremento de presión en los lechos con el caudal de off-gas.
- Que se entregó a la Inspección una copia del Anexo I al procedimiento MC-O-60 (Rev.100 de marzo de 2004) en el que se adjuntan los valores del caudal obtenidos en dichas estimaciones (Anexo 3).

- Que como consecuencia de diversas operaciones que se estaban realizando en la caja de agua nº 1 del condensador, en diciembre de 2007 se incrementó el caudal en el off-gas por encima del extremo superior del rango de medida del registrador FR-R-604, por lo que fue necesario ampliar dicho rango de medida y modificar los tarados de alarma del registrador según recoge la orden de trabajo IN.40698.
 - Que el permiso de trabajo de operación PTO 2779/2007 (17/12/07), del que se entregó una copia a la Inspección, recoge la modificación temporal del rango de medida de caudal del transmisor FE-N-032 que inicialmente era de 0-100 m³/h y pasó a ser 0-125 m³/h.
 - Que, posteriormente, se observó que ligeras variaciones en el caudal del off-gas no se correspondían con la evolución de otros parámetros también asociados al caudal, como son el vacío del condensador y la temperatura de salida del condensador.
 - Que por dicho motivo se procedió a la calibración del elemento sensor FE-N-032 del caudalímetro, utilizando acetileno como gas trazador.
 - Que con este método se obtuvieron unos resultados con una dispersión cercana al 15%, por lo que se determinó realizar una recalibración del caudalímetro en un túnel de viento.
 - Que los problemas en la exactitud de las medidas de caudal de off-gas asociadas a la ampliación del rango de medida del equipo, se debieron a que se consideró erróneamente que el comportamiento del equipo en el rango ampliado era análogo al comportamiento que tenía en el rango de medida inicial.
- Que finalmente se decidió la sustitución del caudalímetro existente por otro de dispersión térmica de la marca PCI y que dispone de distintos sensores.



CSN

- Que la inoperabilidad del 4 al 9 de abril de 2008 (permiso de trabajo de operación: 1007/2008 asociado a la orden de trabajo: OT-IN-41616) se declaró para extraer el sensor del caudalímetro FE-N-032.
 - Que la inoperabilidad del 23 al 30 de junio de 2008 se declaró para proceder a la sustitución de dicho caudalímetro.
 - Que se proporcionó a la Inspección una copia de los permisos de trabajo 1604/2008, 1713/2008 y 1761/2008 asociados a la orden de trabajo OT-IN-41885 relativa a la sustitución del sensor FE-N-032 de medida del caudal de off-gas.
 - Que asimismo, se proporcionó una copia de los cálculos efectuados para obtener la constante K que permite estimar el caudal del off-gas a partir de la medida de presión diferencial en los lechos de carbón activo, durante el tiempo en el que el caudalímetro estuvo inoperable. (Anexo 4).
 - Que se comprobó que durante la inoperabilidad del canal B del monitor de pretratamiento del off-gas RM-1705-3 del 8 de septiembre de 2009 (2 horas y 37 minutos), se llevo a cabo la acción 52 de la tabla 2.2.-1 del MCDE, que establece que se coloque el canal inoperable en la condición de disparado en el plazo de una hora.
 - Que el motivo de dicha inoperabilidad fue realizar un mantenimiento correctivo del monitor, según se recoge en el permiso de trabajo de operación 2228/2009, del que se entregó una copia a la Inspección.
- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.1 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, se realizó en presencia de la Inspección la prueba funcional de canal del caudalímetro del muestreo en chimenea, de frecuencia trimestral.
- Que dicha prueba se efectuó en la base de la chimenea de la central, donde se encuentra localizado físicamente el equipo, de acuerdo con el procedimiento MC-

PR-300 "Prueba funcional del caudalímetro del sistema de muestras de chimenea"
Revisión 104 de julio de 2009, del que se entregó una copia a la Inspección.

- Que la prueba consiste en cerrar la válvula de aporte de caudal de muestra en el lazo que se está probando y verificar que, cuando el indicador digital del caudal de muestras marca por debajo del 35 l/m, se dispara en la sala de control de la central, la alarma por bajo caudal de muestras.
- Que asimismo se verifica que al volver a abrir totalmente la válvula de aporte de caudal del lazo que se está probando, una vez estabilizado el caudal de muestreo registrado en el indicador digital, el caudal indicado es 40 ± 3 l/m
- Que, así mismo se realizó en presencia de la Inspección la prueba funcional de canal, de frecuencia trimestral, del caudalímetro del sistema de tratamiento de desechos radiactivos líquidos, que consiste en la introducción de una señal simulada desde la Sala de control
- Que dicha prueba se efectuó de acuerdo con el procedimiento MC-O-339 Revisión 100, de marzo de 2004, del que se entregó una copia a la Inspección.
- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.2 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, se analizó la información periódica remitida por la central.
- Que el Titular aclaró que la superación del nivel de alerta de los monitores de tratamiento final de off-gas indicada en los IMEX de los meses de abril y junio de 2008 se debió a los cambios que se realizaron en el caudalímetro del off-gas, lo que dio lugar a dos aislamientos del off-gas.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia del registro del monitor del off-gas correspondiente al mes de junio de 2008 y la tabla de incidencias correspondiente al mes de abril (Anexo 5).

- Que, según se acordó con el Titular, se revisará la tabla 2.2.-3 del MCDE en la que se define el programa de muestreo y análisis de los efluentes gaseosos, con el fin de extender la aplicabilidad de la llamada "i" relativa al tratamiento de los resultados inferiores al umbral de decisión, a todos los análisis incluidos en dicha tabla que se realicen en puntos de emisión directos al exterior.
- Que en relación con los datos reportados al CSN de acuerdo con la recomendación de la Unión Europea 2004/2/Euratom, la Inspección puso de manifiesto que mientras que en las hojas remitidas al CSN los radionucleidos que no se han registrado en la base histórica aparecen sin actividad asignada, en los IMEX estos mismos radionucleidos se reportan asignándoles una actividad igual umbral de decisión dividido por dos, salvo en el caso de los gases nobles que no se reportan.
- Que el Titular indicó que el motivo de dicha inconsistencia es que en el IMEX se reportan todos los radionucleidos proporcionados por radioquímica sin considerar si aparecen o no en la base histórica.
- Que se revisarán los Informes Mensuales de Explotación (IMEX) del año 2009 de forma que los isótopos que hayan quedado fuera de la base histórica se indiquen como "actividad < umbral de decisión"
- Que en el IMEX de diciembre de 2008 se detectó una discrepancia entre la actividad total de halógenos indicada en la tabla 6.2.5 "Descarga continua. Radionucleidos específicos" y la dada en la tabla 6.2.1.- "Resumen de actividades de todas las emisiones" para dicho mes.
- Que la discrepancia se debe a que en el primer caso no se ha sumado la actividad correspondiente a los yodos detectados en el filtro de partículas.
- ✓ Que esta discrepancia solo se pone de manifiesto en los meses en los que la actividad de los yodos detectados en el filtro de partículas es significativa en relación con la actividad que se mide en el filtro de yodos.

CSN

- Que, para que los totales de las tablas 6.2.5 y 6.2.1 coincidan, se acordó con el Titular que se incluirá la actividad de los halógenos medida en el filtro de partículas en la columna "HALÓGENOS" de la tabla 6.2.5 y se sumará a la actividad de los halógenos medida en el filtro de yodos, identificándose con una llamada o una nota a pie de tabla la actividad de los yodos que haya sido medida en el filtro de partículas.
- Que dicho requisito se incluirá en el PAC de la central como un requerimiento del CSN.
- Que se entregó a la Inspección una copia de la guía de actuación NR-GUÍA-001 "Guía de seguimiento de la integridad del combustible y criterios de actuación" Rev.0 Enero 2009, a la que se hace referencia en relación con el incremento de actividad de off-gas asociado a la existencia de un fallo en los elementos combustibles en mayo de 2009.
- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.2 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, se efectuó el seguimiento de las características y ubicación de algunas de las vías de emisión de efluentes gaseosos.
- Que la nueva vía de emisión de efluentes gaseosos que se ha incorporado en la última revisión del MCDE, es la emisión de la ventilación del almacén transitorio de bidones (ATB).

Que la Inspección realizó una visita a dicho almacén durante la que se comprobó que los bidones se localizan en fosos semienterrados de hormigón armado.

Que durante dicha visita se estaba realizando, mediante un puente grúa, el llenado de las celdas con bidones.

Que a lo largo del lateral de las celdas se sitúan seis casetas compartimentadas por cuyas rejillas se emite la ventilación de las celdas al exterior.

- Que según informó el Titular cada caseta recoge la ventilación de tres de las celdas de almacenamiento de bidones.
- Que un colector común toma aire de las casetas y lo dirige al armario en el que se localizan las 2 bombas de aspiración y los dispositivos de toma de muestras.
- Que en dicho armario se localiza también el caudalímetro de muestreo en el que, según se puso de manifiesto, se hace un chequeo de funcionamiento diario y trimestralmente una prueba funcional de canal análoga a la que se realiza en el caudalímetro de muestreo de chimenea.
- Que, a diferencia del caudalímetro de muestreo de chimenea, el del ATB no da señal en la Sala de control de la instalación.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia del único análisis que se había realizado a fecha de la inspección del aire procedente de la ventilación del ATB, de acuerdo con lo requerido en la tabla 2.2.-3 del manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE) de la instalación. (Anexo 6).
- Que el Titular informó que no se han dado las condiciones requeridas para aplicar el requisito de vigilancia asociado al control 2.2.5 "Operabilidad del sistema de reserva de tratamiento de la extracción de la ventilación" que establece que, si la ventilación del Edificio del Reactor no está funcionando, durante periodos inferiores a 7 días, se determine cada 8 horas la actividad en las áreas del Edificio del Reactor.
- Que en caso de no alcanzarse en el edificio del reactor la depresión requerida, la emisión al exterior sería a nivel de suelo y no por un punto en concreto sino en todo el edificio del reactor.
- Que en relación con la identificación de las vías de emisión de efluentes en la base de efluentes ELGA el Titular informó que dichas vías de emisión son las siguientes:

GASES

Vía 1: Chimenea

Vía 2 Emisión a nivel de suelo del edificio del reactor

Vía 3 Emisión a nivel de suelo del almacén temporal de bidones (ATB)

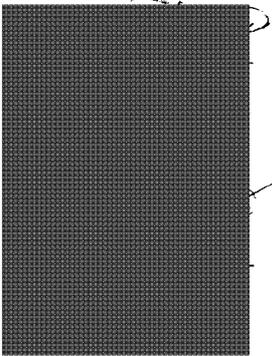
LÍQUIDOS

Vía 1: Vertidos líquidos RW

Vía 2: Vertidos líquidos agua de servicios

Vía 3: Cualquier emisión no habitual

- Que el almacén de material usado (EAMU) continúa sin utilizarse por lo que hasta ahora no ha habido emisiones gaseosas con esta procedencia.
- Que cuando se ponga en operación dicho almacén, los efluentes gaseosos procedentes del mismo constituirán una nueva vía de emisión al exterior a nivel de suelo, según se indicó en la evaluación correspondiente.
- Que, la emisión de gases a través del venteo del condensador de aislamiento (CI) también puede constituir una vía de emisión de efluentes radiactivos gaseosos al exterior en caso de ciertos transitorios operativos y dependiendo del origen del agua que se aporta a la carcasa del CI.



Que la descarga del sistema de agua de servicios esta constituida por dos ramas; una monitorizada que penetra dentro del edificio del reactor y otra que descarga aguas abajo del monitor.

Que se acordó con el Titular que se remitiría al CSN un reportaje fotográfico en el que se identifiquen las vías de emisión de efluentes líquidos y gaseosos, tanto en condiciones normales como en el caso de incidentes o transitorios operativos.

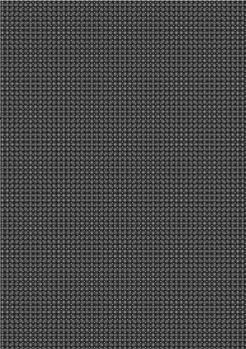
- Que de acuerdo con el punto 5.3.5 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, se

analizaron los incidentes y/o sucesos operativos ocurridos desde el año 2007 en CN Sta. M^a de Garoña o en otras instalaciones, con objeto de establecer si las acciones correctivas derivadas se han recogido en el Programa de Acciones Correctoras (PAC) de la instalación.

- Que en relación con el suceso AS1-127 en CN Ascó, recogido en el PAC AR-2646, el Titular manifestó que se han implantado todas las acciones recogidas en el documento PR-DT-016 "Análisis de aplicabilidad del ISN-AS1-127 a la central nuclear Santa María de Garoña" (Rev. 0 Agosto 2008), cuyo objeto era dar respuesta a la Instrucción Técnica del Consejo de Seguridad Nuclear CSN/IT/DSN/08/47.
- Que los procedimientos de operación de parada del SBT y posterior arranque de la ventilación normal del Edificio del Reactor: IOP-HVAC-2 (Rev. 5 Enero 2009) y IOP-HVAC-7 (Rev. 5 Enero 2009), han sido revisados para incluir la precaución de verificar que no existen puntos calientes en la ventilación del Edificio del Reactor antes de arrancar la ventilación normal, si el SBT ha estado funcionando por señal de alta radiación.
- Que se ha elaborado el procedimiento PR-P-013 "Extracción y traslado y carga de combustible" (Rev. 0 Enero 2009), del que se entregó una copia a la Inspección, en el que se definen las actividades a realizar por Protección Radiológica durante la extracción, traslado y carga de los elementos combustibles del núcleo desde la Plataforma de Recarga del Reactor estando la cavidad del reactor inundada.
- Que se ha elaborado el procedimiento PR-CR-024 "Control radiológico de trabajos con riesgo de partículas calientes" (Rev.0 enero 2009), del que se entregó una copia a la Inspección, en el que se recogen los criterios para el empleo de recintos confinados tipo SAS.
- Que se ha elaborado el procedimiento PR-P-015 "Sustitución de LPRM's" (Rev.0 Enero 2009), del que se entregó una copia a la Inspección, con el objeto de definir

las medidas a tomar en el ámbito de la Protección Radiológica durante la extracción y traslado de los medidores de flujo neutrónico (LPRM).

- Que en la revisión 2 de enero de 2009 del procedimiento PR-P-001 "Tapado y destapado", del que se entregó una copia a la Inspección, se definen las actividades a realizar por protección Radiológica durante las diversas operaciones en la Planta de Recarga de Reactor para efectuar el tapado y destapado de la vasija.
- Que se ha elaborado el documento IR-10-066 "Estudio de los sistemas de monitorización de radiación de los sistemas de ventilación y propuestas de mejora" (Rev. 0 junio 2009), en el que se evalúan los sistemas de vigilancia radiológica de efluentes gaseosos que pueden transportar partículas radiactivas.
- Que en dicho documento se definen las vías de efluentes gaseosos susceptibles de transportar partículas radiactivas y que están asociadas a los sistemas de ventilación de la central.
- Que, asimismo se indica en el citado documento, como verificar que los sistemas de vigilancia radiológica de la ventilación cumplen con la normativa base de diseño y de licencia aplicable a dichos sistemas y sus equipos de vigilancia radiológica asociados, y recogida en los documentos oficiales y en la correspondencia habida con la Administración.



Que también se evalúa en el documento la necesidad o no de realizar mejoras en el área de vigilancia radiológica en los equipos instalados en los sistemas de ventilación de la central.

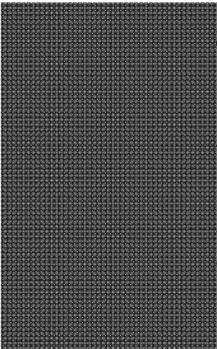
Que el titular manifestó que ya está instalado el sistema de filtrado en la extracción del Taller de descontaminación y del Taller caliente.

- Que se ha elaborado el procedimiento PR-CR-026 "Vigilancia radiológica del sistema de ventilación del edificio del reactor" (Rev. 0 Junio 2009), en el que se definen los puntos de control del edificio del reactor a vigilar en cada trimestre

natural del año, así como el método para el registro y archivo de los datos en la aplicación 

- Que se analizó la aplicabilidad del suceso ocurrido en CN Cofrentes en julio de 2008 (ISN 07/08), durante el cual se en el pórtico de salida de la central se detectaron tierras contaminadas procedentes de una obra que se estaba realizando en el en los alrededores de los pozos de recogida y canaletas de la red de pluviales del interior del emplazamiento.
- Que la central manifestó que, en su caso, no existe la posibilidad de que se contamine inadvertidamente el terreno del interior de la central a causa de la descarga de agua de camiones cisterna que puedan estar contaminados con trazas de actividad debido a operaciones de transporte realizadas en el pasado.
- Que, según indico el Titular la aplicabilidad de dicho incidente al caso particular de CN Sta. M^a de Garoña fue evaluada por experiencia operativa y recogido, en el programa de acciones correctoras de la instalación. (PAC IS COF 07)
- Que se manifestó que la parte del incidente relativa a detección de tierras contaminadas en el pórtico de salida de la central se inscribe dentro de las lecciones aprendidas a raíz del suceso AS1-127.
- Que se entregó a la Inspección una copia del documento PR-DT-018 "Fallo del caudalímetro FIST-MOG-156B del sistema de toma de muestras de chimenea" Rev. 0 Octubre 2008 relacionado con el incidente menor IM-84/08 de CN Sta. M^a de Garoña.
- Que dicho incidente tuvo lugar el 8 de agosto de 2008 cuando se estaba realizando la prueba periódica de calibración de los caudalímetros del sistema de toma de muestras de chimenea y se observó que el caudalímetro FIST-MOG-156B marcaba 40 l/min. cuando realmente el caudal de muestra era de 25 l/min.

- Que en el documento mencionado se describen los cálculos y criterios aplicados para realizar la corrección de la actividad emitida por chimenea (incluida en la fé de erratas del IMEX de febrero de 2009) teniendo en cuenta los posibles valores erróneos del caudalímetro del muestreo en chimenea (Anexo 7).
- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.2 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, la Inspección requirió información sobre la vigilancia que se realiza en la red de pluviales de la central.
- Que como consecuencia del Plan de vigilancia del emplazamiento, que se encuentra en su última fase, y tomando como base el procedimiento de medida utilizado, se va a abordar de forma sistemática la vigilancia de dicha red de pluviales.
- Que de las 100 arquetas existentes, se han elegido todas las exteriores y alguna interior al recinto en función de las líneas que confluyen en ellas, para realizar la vigilancia y comprobar su estado.
- Que según informó el Titular, como resultado del Plan de vigilancia del emplazamiento únicamente han encontrado trazas de actividad en algunas de las arquetas y dicha actividad ha estado siempre por debajo de los niveles de acción establecidos en dicho Plan.



Que el Titular manifestó que con anterioridad al inicio del Plan de vigilancia no se tomaban muestras, ni se llevaba a cabo una vigilancia sistemática de la red de pluviales, efectuándose únicamente limpiezas puntuales bajo el control de PR.

Que la necesidad de elaborar un procedimiento que recoja la vigilancia sistemática de la red de pluviales se contempla en las conclusiones del Plan de vigilancia del emplazamiento y en el Programa de Acciones Correctoras (PAC) de la instalación.

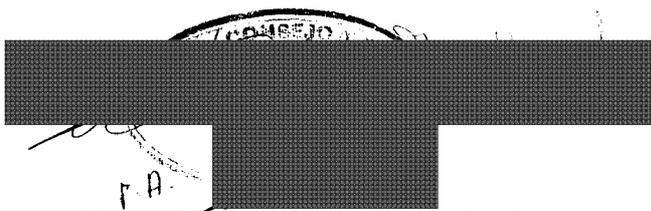
- Que se informó a la Inspección que dicho control periódico, será probablemente de frecuencia mensual y consistirá en la realización de una espectrometría gamma mediante el análisis de una muestra o en la medida directa con un equipo provisto de detector de germanio con programa asociado ISOCS (In situ objet counting system).
- Que posteriormente se podrán adoptar vigilancias adicionales si así se desprende de las vigilancias periódicas que se realicen.
- Que los líquidos recogidos en la red de pluviales salen al exterior por tres puntos: canal de descarga, directamente al río Ebro y a la depuradora situada más allá de la zona de aparcamiento, no disponiéndose de medidor en continuo en ninguno de dichos puntos.
- Que se proporcionó una copia a la Inspección del plano oficial de la red de pluviales y de un plano mas detallado elaborado por PR.
- Que de acuerdo con el punto 5.3.1.2 del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" del CSN, la Inspección analizó la gestión de los líquidos que se recogen en los cubetos de retención de los tanques exteriores.
- Que únicamente los tanques adicionales de almacenamiento de residuos y el tanque de condensado disponen de cubeto de retención que contengan líquidos potencialmente radiactivos.

Que el Titular informó que toda el agua recogida en el cubeto de retención de los tanques TDR se envía de forma automática al sistema de tratamiento de efluentes.

Que la salida del cubeto del tanque de condensado a pluviales dispone de un válvula que, cuando se abre, envía el agua recogida directamente a pluviales.

- Que en caso de que en el análisis previo se obtuviera un valor de actividad por encima del LID, el agua se bombearía fuera del cubeto y se llevaría al sistema de tratamiento de efluentes líquidos.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia del procedimiento PR-A-23 Rev. 1 de mayo de 2003, que tiene por objeto definir las actividades que se deben realizar cuando haya que descargar líquidos desde los cubetos mencionados.
- Que por parte del Titular se dieron toda clase de facilidades para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintitrés de de dos mil nueve.


F.A.

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la C.N. Sta. M^a de Garoña para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJAS ADJUNTAS

Santa María de Garoña, 21 de Diciembre de 2009



P.O.


Director de la Central

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF. CSN/AIN/SMG/09/606

HOJA 1 DE 17 PÁRRAFO 4º

Donde dice: “..., Jefe de Protección Radiológica y Seguridad; ...”

Debería decir: “..., Jefe de Protección Radiológica; ...”

Donde dice: “...; D. [REDACTED], ...”

Debería decir: “..., D. [REDACTED] ...”

HOJA 1 DE 17 - PÁRRAFO ÚLTIMO

Comentario:

Respecto de las advertencias contenidas en el párrafo referenciado del acta, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que:

- Toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección.
- Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

HOJA 7 DE 17 PÁRRAFO ÚLTIMO

Donde dice: “Que se proporcionó a la Inspección una copia del registro del monitor del off-gas correspondiente al mes de junio de 2008 y la tabla de incidencias correspondiente al mes de abril (Anexo 5).”

Debería decir: “Que se proporcionó a la Inspección una copia del registro del monitor de chimenea correspondiente a los meses de abril y junio de 2008 y la tabla de incidencias correspondiente al mes de abril (Anexo 5).”

Comentario:

En el Anexo 5 no figura la tabla de incidencias correspondiente al mes de abril que fue entregada durante la inspección.

HOJA 10 DE 17 PÁRRAFO 3º

Donde dice: “..., se hace un chequeo de funcionamiento diario ...”

Debería decir: “..., se hace un chequeo de funcionamiento semanal ...”

HOJA 11 DE 17 PÁRRAFO 2º

Donde dice: “Vía 3: Cualquier emisión no habitual”

Comentario:

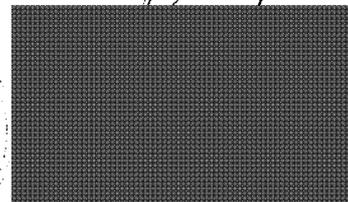
Esta vía, aunque está definida en la base de efluentes ELGA, no es utilizada en la actualidad y no está definida en el MCDE.

HOJA 16 DE 17 PÁRRAFO 4º

Donde dice: “Que se proporcionó una copia a la Inspección del plano oficial de la red de pluviales y de un plano más detallado elaborado por PR.”

Debería decir: “Que se proporcionó una copia a la Inspección del plano oficial de la red de pluviales y de un plano más detallado utilizado como documento de trabajo en el desarrollo del Plan de vigilancia del Emplazamiento.”

Santa María de Garoña, 21 de Diciembre de 2009



Director de la Central

D I L I G E N C I A

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/SMG/09/606, de fecha veintiocho y veintinueve de octubre dos mil nueve, las inspectoras que la suscriben declaran en relación a los comentarios y alegaciones formulados en el trámite de la misma, lo siguiente:

Hoja 1 de 17 párrafo 4º

Se acepta la rectificación.

Hoja 1 de 17 párrafo último

Se acepta el comentario.

Hoja 7 de 17 párrafo último

Se acepta la aclaración y el comentario.

Hoja 10 de 17 párrafo 3º

Se acepta la rectificación.

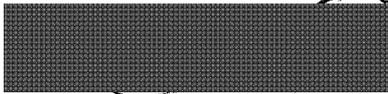
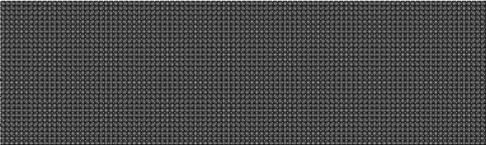
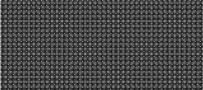
Hoja 11 de 17 párrafo 2º

El comentario no modifica el contenido del acta.

Hoja 16 de 17 párrafo 4º

Se acepta la puntualización.

En Madrid a 21 de enero de 2010

 
Fdo.:  Fdo.: 
- Inspectora -  - Inspectora -
Fdo.: 
- Inspectora -