

Dña. [REDACTED] y [REDACTED] Inspectoras del  
Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que se han personado los días nueve y diez de mayo de dos mil doce en la instalación de almacenamiento temporal de residuos sólidos de El Cabril, emplazada en la provincia de Córdoba, con Autorización de Explotación emitida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía de fecha cinco de octubre del dos mil uno, con límites y condiciones de funcionamiento modificados por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, de 21 de julio de 2008.

Que la Inspección tenía por objeto realizar un seguimiento de la vigilancia y control de los efluentes radiactivos generados por la instalación en aplicación del procedimiento del CSN de referencia PT.IV.251, rev.1 (19/10/2009) «Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos»

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Subdirector de la instalación; Dña. [REDACTED] Responsable de Seguridad y Licenciamiento del Proyecto Cabril; D. [REDACTED] Responsable del Área de Protección Radiológica; D [REDACTED] Técnico en PR; Dña [REDACTED] de Ingeniería Westinghouse, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Que los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos de 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 en cumplimiento con el punto 5.3.3. a) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009, la Inspección realizó el seguimiento de los procedimientos de análisis de los efluentes gaseosos emitidos por la instalación, de los resultados obtenidos en dichos análisis y de la coherencia de los mismos con la información de los informes periódicos remitidos por la instalación.
- Que la calibración de los analizadores de centelleo líquido se realiza de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-0148 "Determinación de emisores beta débiles"
- Que el Titular puso de manifiesto que las calibraciones de los equipos de laboratorio se hacen cada tres años y mensualmente se realiza una verificación en la que se comprueba dicha calibración.
- Que la verificación mensual es semejante a la calibración pero se realiza solo con cinco viales en lugar de con diez.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los informes de referencia c-DG11073205/3H/fb/12 y c-DG11073205/14C/fb1/12 en los que figuran los resultados de la última calibración del equipo de centelleo para la medida de las actividades de tritio y carbono-14, realizada el 15 de febrero de 2012 y de la verificación realizada el 31 de marzo de 2014 (Anexo 1).
- Que la Inspección verificó que los resultados obtenidos cumplieran con el criterio de aceptación establecido en el procedimiento A32-PC-CB-0148.
- Que se dispone de dos detectores de Germanio para la realización de la espectrometría gamma de las muestras.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los informes de referencia b93543/ef-gm1/sp/12 y b01080/ef-gm1/sp/12 con el resultado de la calibración en eficiencias y en energías de ambos equipos realizadas en septiembre-octubre de 2012 y de las verificaciones mensuales de la calibración en eficiencias (31 de marzo de 2014) y semanales de la calibración en energías (31 de marzo al 28 de abril de 2014) realizadas en ambos equipos (Anexo 2).

- Que la calibración de los detectores de germanio se realiza de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-0149 "Determinación de emisores gamma por espectrometría"
- Que la Inspección verificó que los resultados obtenidos en la calibración realizada cumplían con el criterio de aceptación establecido en dicho procedimiento.
- Que la calibración en eficiencias se realiza para diferentes geometrías: geometría duquesa de 250 ml para muestras de agua, geometría de filtro para muestras de gases, y geometría duquesa de 60 ml para sólidos.
- Que la verificación de la calibración en eficiencias se hace para una única geometría, seleccionándose la geometría duquesa de 250 ml para muestras de agua.
- Que la última calibración del contador proporcional  $\alpha/\beta$  ( [REDACTED] nº de serie LB-6118) para la medida de la actividad alfa y beta se realizó el 21 de octubre de 2013.
- Que la calibración para la medida de actividad alfa se realizó con un patrón de Am-241 de referencia LOV.TS.A22 y la calibración para la medida de la actividad beta con un patrón de Sr-90/Y-90 de referencia LOV.TS.B35.

[REDACTED] Que se proporcionó a la Inspección una copia de los resultados de la calibración en eficiencias realizada el 21 de octubre de 2013 así como una copia de las verificaciones de la calibración realizadas en la misma fecha y el 31 de marzo de 2014 (Anexo 3).

Que en cumplimiento con el punto 5.3.1.2 f) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009, la Inspección efectuó el seguimiento del cálculo de las dosis debidas a los efluentes gaseosos de la instalación.

- Que, a partir de las actividades alfa total, beta total, tritio y carbono-14 de los efluentes gaseosos emitidos en febrero de 2013 por la chimenea del incinerador, por la ventilación controlada y por el edificio tecnológico, la Inspección realizó el seguimiento, en las hojas

Excel presentadas por el Titular, del cálculo de las dosis por deposición, e inhalación, para los tres grupos de edad, verificando los parámetros utilizados en dichos cálculos.

- Que, para el cálculo de las dosis por inhalación e ingestión, la actividad alfa total medida en las vías de emisión mencionadas se asigna al Am-241 y para el cálculo de las dosis por deposición dicha actividad se le asigna al U-235.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los resultados de los análisis de efluentes gaseosos y de los cálculos de dosis correspondientes al mes de febrero de 2013.
- Que los representantes de la instalación manifestaron que los factores de deposición y dispersión atmosférica utilizados en los cálculos de dosis son los obtenidos a partir de las condiciones atmosféricas reales del año considerado.
- Que en la revisión 15 del Manual de Cálculo de dosis al Exterior se incluían los factores de dispersión y deposición obtenidos a partir de las condiciones atmosféricas del año 2007
- Que según se recoge en el apartado 4.6.3 del MCDE los factores de dilución y deposición atmosféricos promedio anuales se revisarían cada cinco años y se modificarían si el valor medio de esos cinco años en al menos un sector es superior al 10% de los valores existentes.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia del informe de referencia 33-1N-I-GOO465 Rev. 0 de marzo de 2014 (Anexo 4) con los resultados obtenidos en el cálculo de los factores de dispersión y deposición resultantes de considerar las condiciones atmosféricas del periodo 2008-2012.

Que dado que los X/Q y D/Q medios obtenidos para dicho periodo muestran en varios sectores una desviación superior al 10 % respecto a los valores de los X/Q y D/Q vigentes en ese momento (año 2007) se ha procedido a su actualización en la revisión 16 del 21 de mayo de 2014 del Manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE), en la que figuran los X/Q y D/Q del año 2012.

- Que en la revisión 16 del MCDE vigente también se han actualizado los factores de escala.
- Que, como consecuencia de la gestión en El Cabril de los residuos de muy baja actividad, el Titular ha analizado cuáles son los radionucleidos significativos actualmente en los efluentes gaseosos de la instalación.
- Que en base a dicho análisis, el Titular ha elaborado un documento (Ref. 33-IN-I-GOO461. Ed. 0. Mayo de 2014), del que se entregó una copia a la Inspección, en el que se recogen los radionucleidos beta-gamma que contribuyen significativamente a la dosis y que son los que van a figurar en la tablas de los Informes Mensuales de la instalación, sin perjuicio de que cuando se obtenga actividad para un radionucleido distinto de éstos, también se incluya en el IMEX correspondiente.
- Que en cumplimiento con los puntos 5.3.1.2 h) y 5.3.5 c) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009, se llevo a cabo el seguimiento de los valores de actividad obtenidos en los análisis de los efluentes gaseosos de la instalación con objeto de identificar tendencias o valores anómalos.



Que, a pregunta de la Inspección, el Titular informó que el incremento de la actividad alfa en la ventilación controlada en abril de 2012 podía deberse a que en esa fecha se llevó a cabo una campaña de compactación de 137 bultos procedentes del Plan Integrado de mejora de las instalaciones del [REDACTED].

Que, asimismo, el incremento de actividad alfa en la ventilación controlada en noviembre-diciembre de 2013 se puede atribuir a las operaciones de compactación de bultos de [REDACTED] y a operaciones de segregación de lodos en la compactadora.

- Que a pregunta de la Inspección sobre los valores de actividad alfa registrados en los efluentes gaseosos del edificio tecnológico, el Titular justificó las fluctuaciones registradas en base al número de días de funcionamiento de la ventilación en los distintos meses ya que la ventilación solo funciona cuando se está realizando alguna actividad en el edificio.

- Que el Titular confirmó que las campañas de incineración se realizan aproximadamente cada 6 meses.
- Que la Inspección requirió al titular que justificara por qué la actividad alfa medida en la chimenea del incinerador cuando el incinerador está parado es en ocasiones superior a la obtenida cuando está funcionando.
- Que, según manifestó, una práctica operativa habitual es que antes y después de una campaña de incineración y con el incinerador ya parado, se opere con el caudal correspondiente a la incineración ( $12500 \text{ m}^3/\text{h}$ ) en lugar de con el caudal de parada ( $2500 \text{ m}^3/\text{h}$ ).
- Que el considerar que el caudal de operación durante un cierto tiempo en el que el incinerador está parado es  $12500 \text{ m}^3/\text{h}$ , hace que la actividad vertida sea más alta que la que se obtendría si el caudal fuera  $2500 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- Que, ese es el motivo de que en algunos casos, la actividad alfa correspondiente al tiempo en el que el incinerador ha estado parado, haya sido superior a la obtenida cuando el incinerador ha estado funcionando.
- Que de la información facilitada por el titular se desprende que la actividad medida en el filtro correspondiente a periodos de no incineración es superior a la obtenida en periodos en los que se ha estado incinerando.

Que se entregó a la Inspección una copia del cálculo para el mes de octubre de 2013 del caudal de la chimenea del incinerador estando éste parado y del cálculo de las actividades vertidas por dicha chimenea teniendo en cuenta los mencionados caudales (Anexo 5).

- Que para calcular la actividad emitida con el incinerador parado se tiene en cuenta el caudal promedio registrado durante el tiempo en el que el incinerador no ha estado funcionando.

- Que el Titular indicó que el motivo de que en algunas ocasiones se obtengan valores de actividad de C-14 cuando el incinerador está parado se debe a que dichos valores están muy próximos al LID de la medida, que es del orden de  $1E+06$  Bq.
- Que se pudo observar que en alguna ocasión (noviembre 2012) la actividad del H-3 (incinerador parado) era prácticamente igual que la actividad en un mes en el que el incinerador estuvo funcionando (octubre).
- Que, dado que el LID de la medida de H-3 en la chimenea del incinerador es del orden de  $3 E+06$  Bq -  $4 E+06$  Bq, el titular no considera suficientemente representativos, los valores de actividad de tritio registrados cuando el incinerador está parado.
- Que en el caso de la ventilación controlada los valores de actividad de H-3 registrados son del orden del LID de la medida ( $1E+08$  Bq).
- Que se entregó a la Inspección el cálculo de la actividad de vertida por la chimenea del incinerador ventilación controlada y edificio tecnológico en el mes de febrero de 2013
- Que en cumplimiento con el punto 5.3.1.1 d) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009, se efectuó un seguimiento de las inoperabilidades de la instrumentación de vigilancia de la radiación ocurridas desde mayo de 2012 a marzo de 2014.



Que durante las inoperabilidades de los equipos VD-RT 36 A/B (partículas alfa y beta) y VD-RE 36 CD (H-3 y C-14) del edificio tecnológico registradas el 28 de julio de 2012 (4.33 horas) y el 16 de agosto de 2012 (10 horas) como consecuencia de un fallo de tensión, se interrumpió el muestreo de los efluentes gaseosos emitidos por esta vía.

- Que dichas inoperabilidades tuvieron lugar de madrugada, cuando no se estaba realizando en dicho edificio ninguna operación susceptible de generar emisión de actividad.
- Que la inoperabilidad registrada del 31 agosto al 28 septiembre de 2012 (671.17 horas) en el equipo de la ventilación controlada VC-RT35 A/B, se produjo como consecuencia del disparo de la bomba de aire por problemas con el software del equipo.

- Que la inoperabilidad registrada en el equipo de la ventilación controlada VC-RT35 A/B del 23 de octubre al 24 de octubre de 2012 (17 horas), fuera de la jornada laboral de la instalación, se produjo como consecuencia de la colmatación del filtro interno del equipo.
- Que la inspección comprobó que durante las inoperabilidades indicadas a continuación, se había realizado muestreo y análisis de los efluentes gaseosos emitidos por las vías correspondientes.
  - Ventilación controlada VC-RT35A/B (28 al 31 de agosto de 2012; 67.55 horas)
  - Ventilación controlada VC-RT35 A/B (23 al 24 de octubre de 2012; 17 horas)
  - Edificio tecnológico Ñ-VD-RT36 A/B (23 al 29 de agosto de 2013; 142 horas)
  - Ventilación controlada VC-RT35A/B (27 de noviembre 2013; 1.40 horas)
  - Ventilación controlada (laboratorio activo) B-VC-RT 88 (27 al 28 de noviembre 2013)
  - Chimenea del incinerador B-LA-RE50A (4 de diciembre de 2013; 1.22 horas)
  - Edificio tecnológico Ñ-VD-RT36 A/B (10 de diciembre 2013; 1.15 horas)
- Que en cumplimiento con los puntos 5.3.1.2 d) e i) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009 se realizó el seguimiento de los líquidos generados en la instalación y de los resultados de los análisis realizados.
- Que se entregó a la Inspección una copia de la revisión 4 vigente (Junio 2012) del procedimiento A32-PC-0028 "Prueba de verificación. Comprobación de los niveles de agua en depósitos de R.C.I. y R.R.L." cuyo objeto es dar cumplimiento a los Requisitos de Vigilancia 4.17 (puntos 1 y 2) y 4.24 (puntos 1 y 2) de las Especificaciones Técnicas de funcionamiento de la instalación.

- Que la Inspección comprobó que el volumen de agua recogido en el depósito final (P-IB-TO-29) de la red de control de infiltraciones (RCI) de las plataformas norte y sur durante las cinco semanas del mes de abril de 2014 fue inferior a 3 m<sup>3</sup> por lo que, de acuerdo con lo establecido en el punto 4.3.2.3 "Criterios de aceptación" A32-PC-0028 y 4.3.4 "Acciones" del mencionado procedimiento, no aplica tomar una muestra para su análisis radiológico.
- Que en la nueva revisión del procedimiento A32-PC-0028 continúan sin especificarse los análisis radiológicos que se deben realizar cuando la cantidad de agua recogida en la RCI es significativa.
- Que en las dos vigilancias quincenales realizadas en el mes de abril de 2014, el volumen de agua recogida en cada uno de los potes de la RCI fue inferior en todos los casos a 3 l por lo que, de acuerdo con el procedimiento A32-PC-0028, no aplica tomar una muestra para su análisis radiológico.
- Que se entregó a la Inspección una copia (Anexo 6) de la prueba de verificación mensual correspondiente a abril del 2014, consistente en la vigilancia del agua recogida en los potes de retención (Ñ-RL-TQ02- Ñ-RL-TQ09), del depósito intermedio (Ñ-RL-TQ10) y del depósito final Ñ-RL-TQ01 de la RRL, no detectándose presencia de agua en ningún caso.
- Que el agua recogida en agosto de 2013 en el depósito de drenaje del edificio tecnológico, se debió a la realización de las pruebas de estanqueidad de dicho depósito.
- Que para estas pruebas se utiliza agua de servicios, que es analizada antes de su vertido al exterior.
- Que los análisis de actividad alfa total y tritio en dicha agua dieron resultados del orden del LID mientras que el análisis de la actividad beta total dio un valor de 0.192 Bq/l.
- Que la Inspección verificó el cumplimiento del Requisito de Vigilancia 4.15.1 (3) en los vertidos desde las balsas de pluviales de edificios y de plataformas y de la RRL (celda 29) al exterior en los siguientes casos:

Balsa de pluviales de plataformas (14 de enero 2014)

Balsa de pluviales de edificios (12 de febrero 2014)

Balsa de pluviales de plataformas (2 de abril 2014)

Balsa de pluviales de edificios (8 de mayo 2014)

Celda 29 (25 de enero de 2013)

- Que la Inspección realizó el seguimiento del incidente ocurrido el 8 de octubre de 2012, en el que se produjo una rotura de la tubería de agua del lavajos ubicado en la planta alta del edificio de acondicionamiento
- Que como consecuencia de la rotura, se produjo el rebose de los tanques de efluentes B-AE-TQ-01 A/B y el vertido de líquidos al suelo del sótano del local de acondicionamiento (B-1-03).
- Que la mejora implantada a raíz de dicho suceso, fue la sustitución de la tubería de vinilo del lavajos por un manguito de alta presión.
- Que se entregó a la Inspección una copia de dicha acción de mejora de referencia A32-AP-CB-0122. (Anexo 7).
- Que el día 8 de octubre de 2012, antes de proceder a la limpieza del recinto, se registraron valores de actividad alfa y actividad beta menores que  $0.37 \text{ Bq/cm}^2$  y  $3.7 \text{ Bq/cm}^2$ , respectivamente y una tasa de dosis igual a  $4.5 \mu\text{Sv/h}$ .
- Que una vez realizada la limpieza, el día 9 de octubre de 2012 la tasa de radiación fue de  $3.8 \mu\text{Sv/h}$ .
- Que se realizaron frotis en diez puntos del local, obteniéndose un valor de  $5.4 \text{ Bq/cm}^2$  en el punto 8 próximo al sumidero, por lo que se volvió a limpiar obteniéndose el mismo resultado, quedando el sumidero marcado como punto caliente.
- Que en cumplimiento con el punto 5.3.5 a) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009 se realizó el seguimiento de los resultados obtenidos en el programa de limpieza de las áreas exteriores de la instalación.

- Que la vigilancia de las diferentes áreas y locales de la instalación se realiza de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-0128 Rev 3 de octubre de 2012, del que se entregó una copia a la Inspección.
- Que la única modificación respecto a la revisión anterior del procedimiento, ha consistido en eliminar del título del mismo la mención al control radiológico de los materiales, ya que esta vigilancia es objeto de otro procedimiento.
- Que además del barrido completo que se hace anualmente para la medida de la contaminación superficial en toda la explanada de la zona de aparcamiento de camiones, a pregunta de la Inspección, el Titular manifestó que en dicha explanada también se quitan las rejillas de las arquetas para medir la contaminación de las mismas, si bien dicha vigilancia no está recogida en ningún procedimiento.
- Que adicionalmente, de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-0128, en los tanques de residuos líquidos situados en la zona de aparcamiento de camiones se realizan vigilancias, cuando se utilicen los tanques o en su defecto, semanalmente.

Que dichos tanques que en sus inicios contenían líquidos procedentes del [REDACTED] actualmente están vacíos.

Que el mencionado procedimiento no incorpora ningún plano en el que se señalice la posición concreta de los tanques de efluentes situados en el área de aparcamiento de camiones, ni se identifican los puntos de los tanques en los que se realizan las medidas.

- Que se mostraron a la Inspección los resultados obtenidos en las medidas de contaminación superficial y tasa de radiación en la zona de la explanada de camiones durante los días 13, 14 y 20 de noviembre de 2012.
- Que también se mostraron los resultados de la vigilancia realizada los días 14, 15, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 28 de octubre y 4 de noviembre de 2013.
- Que la tasa de radiación obtenida osciló entre 0.16 - 0.18  $\mu$  Sv/h, siendo el fondo de la zona del orden de 0.18  $\mu$  Sv/h

- Que los valores de contaminación superficial obtenidos en las medidas están por debajo de 0.037 Bq /cm<sup>2</sup> de actividad alfa y 0.37 Bq /cm<sup>2</sup> de actividad beta.
- Que según manifestó el Titular, si se superaran los valores de referencia establecidos se reclasificaría la zona o se volvería a limpiar, si bien estas acciones no se recogen en el texto del procedimiento A32-PC-CB-0128.
- Que la Inspección hizo notar que faltaba el Anexo 3 del procedimiento A32-PC-CB-0128.
- Que según se constató durante la inspección, en el apartado 3.2 "Criterios generales de vigilancia de áreas" del mencionado procedimiento no se indican los criterios para determinar si una zona se puede considerar limpia desde el punto de vista radiológico, si bien se comprobó que estos criterios figuraban al pie de los formatos cumplimentados con los resultados de las medidas de contaminación superficial que se mostraron en la inspección.
- Que la Inspección preguntó a los representantes de ENRESA sobre el procedimiento seguido por los técnicos de la instalación para cumplimentar los impresos en los que se recogen los resultados de las vigilancias realizadas, dado que en algunos casos aparece escrita a mano la hora en la que se ha realizado la vigilancia y el resto de los parámetros: equipos utilizados, resultados de la medida, etc. aparecen con letra impresa.
- Que el Titular manifestó que en algunas ocasiones el técnico de la instalación comunica el resultado de la medida, vía telefónica, a la persona que cumplimenta el impreso en el ordenador, motivo por el que el formato aparece cumplimentado con letra impresa, puntualizando la Inspección, que en ese caso la hora de la medida también aparecería cumplimentada con letra impresa y no a bolígrafo.
- Que la Inspección requirió información sobre otras arquetas o sumideros del interior de los edificios que, por la naturaleza radiológica de los líquidos que se recojan en ellas debieran estar sometidas a vigilancia radiológica.

- Que, según los representantes de la instalación, el único edificio en el que se pueden recoger líquidos radiactivos procedentes de descontaminaciones de camiones es el RT, si bien hasta la fecha no se ha hecho ninguna operación de este tipo.
- Que en cumplimiento con el punto 5.3.1.2 g) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009 se analizó cómo tiene la instalación implementada documentalmente la verificación del cumplimiento con los indicadores de protección radiológica del público.
- Que los representantes de la instalación indicaron que el cumplimiento con el indicador de la protección radiológica del público se recoge en el procedimiento A32-PC-CB-0370 (Rev. 0 Enero de 2013) que es una transcripción del procedimiento del CSN.
- Que no ha sido necesario elaborar un formato específico para verificar el cumplimiento con los indicadores de protección radiológica del público puesto que las dosis mensuales y la acumulada con los 12 meses anteriores se calcula cada mes por lo que es inmediato comprobar si se ha producido alguna ocurrencia (superación del valor de dosis de  $1 \text{ E-}03 \text{ mSv/a}$ ).
- Que en cumplimiento con el punto 5.3.2 c) del procedimiento PT.IV.251 "Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos" Rev.1 Octubre 2009 se analizaron las modificaciones de diseño previstas, implantadas o en curso de ejecución relacionadas con el tratamiento, vigilancia y control de los efluentes.
- Que el Titular informó que la modificación de diseño consistente en realizar conexiones para la toma de muestras de aire en la red de control de infiltraciones tiene como objetivo poder medir el tritio y que ya se han efectuado los picajes en la tubería que permitirán realizar dicha toma de muestras.
- Que en relación con la actualización documental de los diagramas y planos, los representantes de ENRESA indicaron que dicha actualización se incorporará en la revisión del Estudio de Seguridad prevista para este mes de junio.

- Que la sustitución prevista para el próximo<sup>o</sup> verano, de las tuberías de agua y vacío de polietileno reticulado (PE-X) existentes en el laboratorio del edificio auxiliar de acondicionamiento, por otras más resistentes de polipropileno (PP-R), tiene como objetivo evitar las fugas que se habían estado produciendo por las conexiones de dichas tuberías.
  - Que dicha modificación de diseño también incluye el cambio de localización de la válvula de aislamiento con objeto de hacerla más accesible.
  - Que la modificación de diseño consistente en realizar picajes para la realización de la prueba de eficacia de los filtros HEPA del conducto de extracción del incinerador, se realiza como consecuencia de la adecuación a la normativa que requiere que, para conservar el flujo laminar, haya la suficiente distancia de tubería recta entre picajes.
  - Que se ha previsto aumentar el caudal de ventilación del sistema VD para lograr el confinamiento dinámico en el recinto de vaciado de sacas y aumentar las depresiones en todos los recintos.
  - Que, según informó el Titular, hasta ahora las operaciones de vaciado de sacas y relleno de huecos no se podían hacer simultáneamente y con esta modificación de diseño se posibilita trabajar en paralelo en el vaciado de sacas y relleno de huecos manteniendo la depresión de los recintos.
- Que una vez se implante esta modificación de diseño se modificarán en el Manual de Cálculo de Dosis todos los aspectos afectados por el incremento del caudal de ventilación.
- Que la modificación de la ventilación del edificio auxiliar de acondicionamiento, prevista para el 2014, consistente en instalar un nuevo controlador para mejorar el control de la depresión en el local del laboratorio, un microautómata para el gobierno de las compuertas reguladoras de caudal de los climatizadores y un equipo autónomo en el laboratorio, aún no se ha abordado.

- Que tampoco se ha iniciado aún la modificación de diseño, prevista para el año 2014, consistente en realizar conexiones para la toma de muestras de aire en la red de recogida de lixiviados.
- Que se proporcionó a la Inspección una copia de los siguientes procedimientos:
  - A32-PC-CB-0043 "Pruebas de verificación. Cadenas de vigilancia de efluentes" Revisión 5 de abril de 2012.
  - A32-PC-CB-0044 "Prueba de verificación. Programa de muestreo y análisis de efluentes gaseosos" Revisión 1 de marzo de 2006.
- 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 12 de junio de dos mil catorce.



---

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

**TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE**



## TRÁMITE Y COMENTARIOS

### ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/CABRIL/14/178

Dada la consideración de documento público del acta de inspección, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de Enresa.
- Los nombres de todas las entidades, distintas de Enresa, que se citan en el acta.
- La información contenida en los Anexos.

#### **Página 1 de 15, párrafo 4**

La inspección fue recibida también por [REDACTED], Jefe del Servicio de Laboratorios.

#### **Página 5 de 15, párrafo 7**

Donde dice: "...cuando se está realizando alguna actividad en el edificio.", debería decir: "...cuando se está realizando alguna actividad en los recintos del edificio".

#### **Página 6 de 15, párrafo 1**

Donde dice: "...que las campañas de incineración se realizan aproximadamente cada 6 meses.", debería decir: "...que se realizan unas 3 o 4 campañas de incineración al año y que este año serán solo 2 campañas".

#### **Página 8 de 15, párrafo 4; Página 9 de 15, párrafos 1, 2 y 3**

Donde dice: "...A32-PC-0028...", debería decir: "...A32-PC-CB-0028...".

#### **Página 11 de 15, párrafo 4 y 6**

Donde dice "...en la zona/área de aparcamiento de camiones,...", debería decir "...en la explanada al sur del Edificio Auxiliar de condicionamiento,...".

#### **Página 11 de 15, párrafo 6**

Enresa desea aclarar que los puntos de medida si están señalados sobre los propios tanques.

#### **Página 12 de 15, párrafo 3**

Donde dice "...que faltaba el Anexo 3...", debería decir "...que en lugar de Anexo 3 se indicaba Anexo 4..."

#### **Página 13 de 15, párrafo 4**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INDUSTRIA Y ENERGÍA

enresa

Enresa desea indicar que los valores de la dosis mensuales y acumuladas con los 12 meses anteriores se registran en los informes mensuales de las actividades llevadas a cabo en la Instalación.

**Página 14 de 15, párrafo 5**

Donde dice "...hasta ahora las operaciones de vaciado de sacas y relleno de huecos no se podían hacer simultáneamente y con esta modificación de diseño se posibilita trabajar en paralelo en el vaciado de sacas y relleno de huecos manteniendo la depresión de los recintos.", debería decir "...para seguir operando en el recinto de sacas se procuraba no operar simultáneamente en el recinto de relleno de huecos, no siendo ello una restricción de operación."

Madrid, 27 de junio de 2014

P. 



Director Técnico

## D I L I G E N C I A

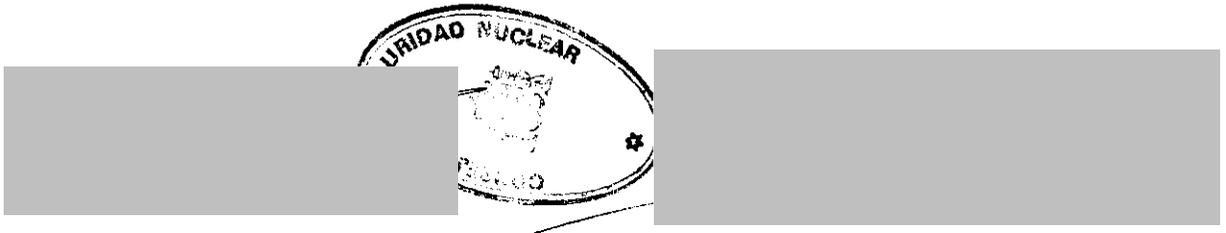
En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/CABRIL/14/178, de fecha veintisiete de mayo de dos mil catorce, las inspectoras que la suscriben declaran en relación a los comentarios y alegaciones formulados en el trámite de la misma, lo siguiente:

- **Comentario general:** Se acepta el comentario general del titular en relación con los aspectos del Acta que considera confidenciales.
  
- **Página 1 de 15, párrafo 4.**  
Se acepta la aclaración.
  
- **Página 5 de 15, párrafo 7.**  
Se acepta la puntualización.
  
- **Página 6 de 15, párrafo 1.**  
Se acepta la aclaración.
  
- **Página 8 de 15, párrafo 4; Página 9 de 15, párrafos 1,2 y 3**  
Se acepta la rectificación.
  
- **Página 11 de 15, párrafos 4 y 6.**  
Se acepta la aclaración si bien no coincide con lo manifestado durante la inspección.
  
- **Página 11 de 15, párrafo 6.**  
La aclaración no modifica el contenido del Acta.
  
- **Página 12 de 15, párrafo 3.**  
Se acepta el comentario.
  
- **Página 13 de 15, párrafo 4.**  
Se acepta la aclaración, si bien no modifica el contenido del Acta.

– Página 14 de 15, párrafo 5.

Se acepta el comentario.

En Madrid a 21 de julio de 2014



Fdo.: 

- Inspectora -

Fdo.: 

- Inspectora –