

CSN

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED],
funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, actuando como inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que el día cinco de junio de dos mil ocho se han personado en el emplazamiento de la Fábrica de Combustible de Juzbado, situado en el término municipal de Juzbado (Salamanca), que tiene en vigor la séptima prórroga de las Autorizaciones de Explotación Provisional y de Fabricación, concedidas por Orden Ministerial de 30 de junio de 2006 a su titular ENUSA Industrias Avanzadas, SA.

Que el objetivo de la inspección era cumplimentar el Programa Base de Inspección del CSN en relación con la protección frente a condiciones meteorológicas severas, inundaciones y programas de vigilancia, que consiste en verificar que la aplicación de los procedimientos del Titular encaminados a mantener la protección de los sistemas de mitigación frente a condiciones meteorológicas severas y de inundación, es consistente con los requerimientos de diseño y los supuestos del análisis de riesgos de la instalación, y cuyo alcance se detalla en la agenda de la inspección que se incluye como Anexo del Acta y que se remitió previamente al titular.

Que la inspección se desarrolló mediante una reunión y la visita al emplazamiento.

Que la Inspección fue recibida y asistida, en representación del titular, por D. Javier Herrero, jefe de Gestión Ambiental, D. [REDACTED] jefe de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, D. [REDACTED] jefe de Mantenimiento de Sistemas e Instalaciones, D. [REDACTED] Técnico de Seguridad Nuclear, D. [REDACTED] Técnico de laboratorio y D. [REDACTED] encargado del Programa de Vigilancia Ambiental; quienes declararon conocer y aceptar la finalidad de esta inspección y pusieron a disposición de la misma todos los medios necesarios.

Que los representantes del titular fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información verbal y documental aportada por la representación del titular a requerimiento de la Inspección, así como de los

DV 14/201

CSN

reconocimientos de campo y comprobaciones visuales y documentales que se han efectuado *in situ*, resultan las siguientes consideraciones:

A) REUNIÓN PREVIA:

- Que, de acuerdo con lo que se había previsto en la agenda de inspección, se mantuvo una reunión previa con los representantes del titular para planificar el desarrollo de la inspección, distribuir las actividades previstas y prever, por parte del titular, la disponibilidad del personal técnico necesario en cada una de las actividades de inspección.
- Que la versión vigente del Estudio de Seguridad (ES) de la instalación es la Revisión 31 de 21.4.2008. Los representantes del titular aportaron a la Inspección el índice del contenido con las modificaciones incluidas en dicha revisión para cada capítulo (ver Anexo al Acta). Anualmente se emite una revisión para incorporar los cambios que necesitan autorización, y que a finales del mes de junio se enviará al CSN la revisión 32.
- Que la Inspección comprobó que el capítulo 3 de "Criterios de Diseño" está en revisión 16 de abril de 2008, y que la tabla 3.2 del citado capítulo incluye las modificaciones realizadas sobre la categorización de seguridad (clase A ó B)¹ y sísmica (I, II/I, y II)² de las estructuras, sistemas y elementos. Se adjunta en el Anexo del Acta copia de la tabla 3.2.
- Que en la nueva revisión se ha incluido la clase sísmica II/I, que se aplica a aquellas estructuras significativas que pudieran afectar, en caso de sismo a la resistencia de los elementos de clase I.
- Que en la revisión vigente del ES la tabla 3.1, "Clasificación de las condiciones de diseño", en su apartado B, "Fenómenos naturales", no cambia respecto de la revisión anterior.
- Que en el apartado 10.6.3.1 Condiciones meteorológicas catastróficas, los representantes del titular manifestaron que se va a cambiar el título para aclarar que su contenido incluye los fenómenos naturales externos.
- Que el capítulo 2.4 Meteorología del ES está en revisión 7, de julio de 2006.

¹ Clase A: Se aplica a las estructuras y sistemas, cuyo fallo podría producir una Condición III "incidente infrecuente", o una Condición IV "accidente base de diseño". Clase B: se aplica a la estructuras y sistemas cuyo fallo produciría una Condición I "operación normal"; o una Condición II, "incidente de frecuencia moderada".

² Categoría sísmica I: Se aplica a estructuras y sistemas, cuya función es esencial para asegurar el confinamiento de material radiactivo. Esto significa que se deben diseñar y construir para resistir los efectos del sismo base de diseño. Categoría sísmica II/I: Se consideran aquellas estructuras significativas que pudieran afectar, en caso de sismo, a la resistencia de los elementos clase I. Categoría sísmica II: Se aplica a las demás estructuras y sistemas de la Fábrica. El diseño y la construcción de estas instalaciones se ha realizado de acuerdo con los requisitos convencionales. (Referencia: Capítulo 3 del ES de Juzbado.)

CSN

- Que el capítulo 2.5 Hidrología del ES continúa en revisión 2, de julio de 1985, y no hay propuesta de modificarlo.
- Que a preguntas de la Inspección, los representantes de ENUSA informaron que el 13.2.2008 presentaron el plan de actuación de la tercera fase del Análisis Integrado de Seguridad (AIS), y está previsto que finalice en febrero de 2009.
- Que según informaron los representantes del titular en el AIS se han analizado las desviaciones producidas por fenómenos naturales, como por ejemplo las inundaciones, y han concluido que ningún fenómeno natural creíble puede suponer riesgo inaceptable que afecte al funcionamiento de la fábrica.

A.1 Sistema contra incendios

- Que los representantes de ENUSA informaron que el sistema contra incendios no ha presentado ningún problema reseñable por causas meteorológicas, desde la inspección de 2006.
- Que los representantes del titular informaron que está previsto cambiar el sistema de detección del sistema contra incendios, pero que no se llevará a cabo hasta el próximo año.

A.2 Sistema de suministro de agua

Que los representantes de ENUSA indicaron que el sistema de suministro de agua a la planta actualmente está categorizado como clase A de seguridad y categoría sísmica II.

- Que a preguntas de la Inspección los representantes del titular informaron que el año próximo está previsto cambiar la tubería de captación del río a la potabilizadora, ya que por su antigüedad se han producido algunas roturas en la misma.

A.3 Sistema de fluidos especiales

- Que según informaron los representantes de ENUSA este sistema se ha categorizado como clase A de seguridad y categoría sísmica II.
- Que los representantes de ENUSA manifestaron que para mejorar el sistema este verano está previsto sustituir las tuberías de hidrógeno, nitrógeno y propano; y que no había constancia de problemas en tuberías o válvulas por acción del calor o el frío.
- Que los representantes de ENUSA informaron que a raíz de la inspección de 2006 se ha llevado a cabo una revisión de cubiertas y elementos sueltos que pudieran ser movilizadas por rachas fuertes de viento y pudieran golpear a los componentes del

CSN

sistema de gases (depósitos o tuberías) originando algún incidente. En concreto se habían arreglado las cubiertas del parque de gases que en la anterior inspección se había observado que estaban sueltas.

- Que también indicaron que están limpiando el almacén de materiales que hay en las proximidades de dicho parque. Además, tienen previsto cortar o entresacar los pinos, y otra vegetación de gran porte, de la zona del talud próximo al parque de gases que puedan afectar a las conducciones o depósitos allí existentes.

A.4 Sistema de protección contra rayos

- Que los pararrayos de la fábrica que fueron montados en 2004 disponen de contadores de rayos, los cuales han contabilizado algún rayo desde su instalación, pero que según indicaron los representantes del titular no se tiene registro de ello por no considerarlo necesario, e indicaron que su principal preocupación es que las tomas de tierra estén en buenas condiciones.
- Que los representantes del titular informaron que el procedimiento RV 11.1.43 "Revisión de interruptores, protecciones y puestas a tierra", con el que se verifica anualmente el engrase de las partes móviles de los interruptores y los circuitos de disparo, puenteando las señales de los elementos de protección, y se miden las resistencias de puesta a tierra de la instalación, se encuentra en la revisión 11, de 21.7.2006. Esta revisión incluye la modificación de los transformadores ejecutada por la obligación de cambiar el material aislante de los mismos, dado que las pruebas a realizar son diferentes a las que se hacían anteriormente.

A.5 Sistema de drenaje de cubiertas y red de pluviales

Que a preguntas de la Inspección, los representantes de ENUSA informaron de que el sistema de drenaje de cubiertas instalado en 2002 (sistema PLUVIA de extracción de agua en vacío) funciona correctamente.

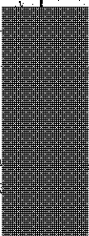
- Que en la cubierta se sigue realizando un preventivo anual según el procedimiento 8A2 "Prev Anual revisión cubierta nave de fabricación, limpieza y reparación"; que consiste en reparar la cubierta asfáltica en los puntos donde se encuentre deteriorada y labores de limpieza. Dicho procedimiento es copia del utilizado por la empresa contratista, PA-99.7.02 "Revisión anual de la cubierta de la nave de fabricación", que presenta un certificado de la realización de los trabajos.
- Que los representantes del titular indicaron que no se realiza mantenimiento periódico en bajantes de la red de drenaje de cubiertas, solamente hay un mantenimiento correctivo en el caso de que se detecte algún problema, pues no consideran necesario realizar un mantenimiento periódico.

CSN

A.6 Sistemas de drenaje superficial y profundo

- Que como ya se indicó en el Acta anterior el único sistema de drenaje profundo que puede funcionar como tal en la fábrica son los pozos de inspección de los elementos combustibles que se encuentran en el interior de la nave y que disponen de bombas de extracción de agua. Los representantes de ENUSA informaron que recientemente se han instalado en los pozos de BWR bombas peristálticas y medidores del caudal extraído.
- Que los representantes de ENUSA indicaron que según el procedimiento IV/018B "Preventivo semestral revisión obra civil", de revisión de edificios, se realiza mantenimiento periódico en la red de pluviales, en el que se limpian los canales de desarenados, y se barren los viales para evitar que la arena obture las arquetas.
- Que los representantes de ENUSA informaron que desde 2006, en que se construyó la arqueta de recogida de agua para poder actuar en el caso de que se vertiera algún elemento tóxico en los viales que fuera a parar a la red de pluviales, no se ha realizado ninguna modificación en esta red.

A.7 Vigilancia de aguas subterráneas y superficiales

- 
- Que los representantes de ENUSA indicaron que el seguimiento de las aguas subterráneas en el emplazamiento de la Fábrica se lleva a cabo a través de dos programas, uno es el (PVQA) y el otro es el Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA), los cuales se reúnen en un solo "Informe Anual del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) de la Fábrica de Juzbado"; el último informe enviado es el de 2007 (ref. INF-EX6052 del 31/03/2008) y en dicho documento se recogen los requerimientos de la Instrucción Técnica complementaria asociada a la Cond. 5.5 de la Autorización de Explotación de la Fábrica (ref.: FCJUZ/JUZ/06/11), relativa a la vigilancia de los pozos de manejo de elementos de combustible, a las determinaciones de elementos mayoritarios en las aguas, a la información sobre las determinaciones radiológicas y a la correlación de los datos de niveles, pluviometría, calidad química y radiológica de las aguas.
 - Que el índice del PVQA se recoge en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación (Apdo. 6.3. Rev.19, Febrero/2008), y en dicho apartado también se hace referencia al documento donde se desarrolla el contenido del PVQA.
 - Que el seguimiento de los niveles de agua subterránea en el emplazamiento se lleva a cabo dentro del Programa de Vigilancia Químico Ambiental PVQA y que los inspectores, como ya se puso de manifiesto en la inspección de 2006, indicaron que solamente se registran las profundidades medidas en los sondeos de la red de vigilancia y que para interpretar los resultados de los niveles es necesario que aportaran los valores de la cota de nivel de agua, para lo cual debían restar la profundidad medida de la cota topográfica a la que se encuentra el sondeo, descontado también la longitud del tubo sobre el que realizan la medida. De esta

CSN

forma se podrá dibujar la superficie piezométrica en el emplazamiento, teniendo en cuenta los datos de todos los sondeos.

- Que la Inspección manifestó que para determinar las cotas del agua subterránea era necesario tener una buena nivelación de todos los puntos de la red de vigilancia, y que los representantes de ENUSA se comprometieron a llevar a cabo una nivelación topográfica de los puntos.
- Que los puntos más próximos a la Fábrica son el SO-1, SO-2 y SO-3 y en ellos se observa que los niveles están próximos a la superficie de explanación (en los puntos SO-1 y SO-2 se encuentran a profundidades entre 3 y 4 m); los inspectores manifestaron que estas medidas eran importantes para estimar la situación del nivel freático en el área de ubicación de la Fábrica.
- Que las profundidades del nivel freático registradas indican que los pozos de manejo de elementos de combustible que hay en el interior de la nave, y que tienen cinco metros de profundidad, están bajo el nivel freático, por lo que las bombas de achique que hay en los pozos deben recoger filtraciones desde la zona saturada; los representantes de ENUSA indicaron que se acababa de instalar un dispositivo para controlar el agua recogida por los pozos, que consta de una bomba peristáltica y un caudalímetro, ubicados en los dos pozos BWR, en los que hay presencia de agua, y que recogen muestras para su análisis cuando es posible.
- Que según informaron los representantes de ENUSA, el procedimiento de que disponen para el control de las aguas subterráneas y superficiales en el emplazamiento de la Fábrica se denomina "Programa de Vigilancia Químico Ambiental", P-MA-0313. Rev. 3 del 26.02.2008, que iba a ser revisado para incorporar las determinaciones que se realizan in-situ.
- Que los representantes de ENUSA informaron a la Inspección que, a la vista de los resultados del PVQA realizado hasta la fecha, tenían previsto solicitar del CSN una modificación del mismo para eliminar las determinaciones que no aportan información relevante para el cumplimiento de los objetivos de vigilancia de las aguas en relación con la operación de la planta; de esta forma podrían hacer coincidir los muestreos de los pozos, las fuentes y los sondeos; así mismo, indicaron que tenían previsto mejorar la sonda de medida de parámetros físico-químicos in-situ.
- Que según informaron los representantes de ENUSA, en los últimos dos años las concentraciones de Uranio más altas registradas en las aguas están entre 20 y 30 ppb (las más alta en el SO-3, próximo a las balsas de vertido; en el P-1, pozo de inspección de elementos combustibles, y en el PC-2, pozo cuaternario); y que no se han superado concentraciones de 30 ppb de Uranio, por lo que no se han realizado determinaciones de Uranio isotópico. También indicaron que, hasta la fecha, las determinaciones de isótopos de Uranio que se han realizado no aportan

CSN

indicios de que el Uranio presente en el agua esté relacionado con las actividades de la Fábrica.

- Que los representantes de ENUSA informaron que la fuente F-4 se había secado en los últimos años y que para que el ganado pudiera abreviar en la charca a la que esta fuente alimentaba, han derivado el agua de la fuente F-1, y que ahora la fuente F-4 se encuentra sumergida dentro de la charca.

A.8 Vigilancia meteorológica

- Que en el Reglamento de Funcionamiento (RF) vigente, en el apartado 6.2 "Informe anual de explotación", en la descripción de su contenido aparece el capítulo 1 "Experiencia operativa", sin especificar más; pero en los informes anuales en el punto 1.1.5 "Datos meteorológicos recogidos durante el año" sí se incluye un resumen de las actividades realizadas y de los datos registrados por la estación meteorológica. Además, en el apartado 1.1.4.9 del informe anual se da en forma de tabla las incidencias del sistema meteorológico.
- Que se revisó la información del funcionamiento del sistema meteorológico incluida en los informes anuales de 2006 y 2007. Los representantes de ENUSA precisaron que el diagrama polar del viento y la tabla de distribución de velocidades de viento por sectores, así como los valores de coeficientes de dilución y deposición, incluidas en los informes anuales, se elaboran con datos de viento registrados en el nivel de 10 metros.
Que en mayo de 2006 se ha sustituido el sensor de humedad relativa instalado en 2005, por otro distinto de marca RM Young, tal y como los representantes del titular en la inspección anterior de 2006 habían indicado que se iba a hacer.
- Que además de lo reflejado en los informes anuales, se ha sustituido el cableado de la torre meteorológica en su totalidad en mayo de 2007 para mejorar el mismo, con la STDEI 2007/009 y la orden de trabajo OT 52506.
- Que desde la sustitución del cableado sólo ha fallado en marzo de 2008 el sensor de humedad relativa, que según manifestaron los representantes del titular estaba ya reparado y se iba a instalar, y el anemómetro de 50 metros. Este anemómetro, tal y como se ha reflejado en el informe anual de 2007, y en los informes mensuales de enero, febrero y abril de 2008, ha estado averiado en varias ocasiones; y a pregunta de la Inspección, los representantes del titular manifestaron que puede que el fallo se deba a interferencias con otra instrumentación situada en la parte superior de la torre meteorológica, o a que el sensor no funcione bien en esa altura por lo que contemplan su posible cambio por otro tipo de sensor.
- Que los procedimientos de calibración de la instrumentación meteorológica que se aplican son los siguientes:

CSN

P-EM-0000 "Criterios generales a aplicar en la calibración de la estación meteorológica", rev.2, de 4.6.2008.

P-EM-0001 "Calibración del sistema de medida de la temperatura ambiente", rev.5, de 17.10.2007.

P-EM-0002 "Calibración del sistema de medida de la diferencia de temperatura", rev.6, de 17.10.2007.

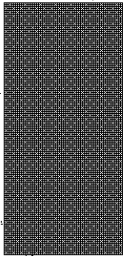
P-EM-0003 "Calibración del sistema de medida de la velocidad del viento", rev.5, de 17.10.2007.

P-EM-0004 "Calibración del sistema de medida de la dirección del viento", rev.5, de 17.10.2007.

P-EM-0005 "Calibración del sistema de medida de precipitación", rev.5 de 17.10.2007.

P-EM-0006 "Calibración del sistema de medida de la humedad relativa", rev.5, de 17.10.2007.

P-EM-0007 "Control de los parámetros de funcionamiento de hardware y software de la estación meteorológica", rev.1 de 4.6.2008.



- Que dichos procedimientos aplican como criterio de aceptación las tolerancias indicadas en la norma ANSI/ANS 2.5-1984. La Inspección informó a los representantes del titular que dicha norma ha sido sustituida por la ANSI/ANS-3.11-2005.

- Que las calibraciones de los equipos de medida de la estación meteorológica se hacen con periodicidad anual. Las normas ANSI/ANS 2.5-1984 y ANSI/ANS-3.11-2005 indican una periodicidad semestral para las calibraciones.

- Que según manifestaron los representantes de ENUSA actualmente la calibración la efectúa personal de Seguridad Nuclear, con el apoyo de personal de Mantenimiento de Sistemas e Instalaciones para colocar los sensores en la torre meteorológica, y eventualmente con apoyo de personal del Laboratorio de Electrónica de la Fábrica.

A.9 Experiencia operativa sobre condiciones meteorológicas extremas e inundaciones

- Que los representantes del titular indicaron que desde la inspección anterior de 2006 no han ocurrido incidentes relacionados con condiciones meteorológicas o inundaciones, excepto el suceso de 21.05.2007 en que se produjo pérdida de

CSN

comunicación con el exterior debido a caída de un rayo, pero que el impacto del rayo fue en las instalaciones telefónicas fuera de la instalación.

- Que se revisó la EO ajena que el titular ha incluido en los informes anuales de 2006 y 2007. Desde 2007 los informes anuales incorporan una tabla resumen con los incidentes analizados en la que se indica si estos aplican o no a la Fábrica y si dan lugar a acciones correctoras.
- Que respecto a EO ajena relacionada con condiciones meteorológicas o inundaciones el titular ha analizado los documentos siguientes:

·NRC/ENR#43232, en el que se describe un suceso con superación del nivel de agua permitido en un pozo debido a tormenta. El titular ha identificado las áreas en las que podría acumularse agua por causas externas, y concluye que con los sistemas instalados en dichas áreas no considera necesario tomar ninguna acción al respecto.

·NRC/IN#2007-13, en el que se da información de inundaciones en áreas de proceso debido a fuertes lluvias. El titular no toma ninguna acción pues se considera que la operación de la fábrica se realiza de acuerdo con lo notificado en dicho documento.

·NRC/ENR#43706, en el que se notifica la parada de una planta por falta de suministro agua. El titular no ha tomado ninguna acción porque dispone de un tanque con capacidad suficiente para hacer frente a estos imprevistos.

A.10 Plan de Emergencia Interior

- Que la revisión vigente del Plan de Emergencia Interior (PEI) es la revisión 16 de febrero de 2008, y establece dos categorías: Alerta de emergencia, y emergencia en el emplazamiento. Está última contempla el accidente de criticidad.

- [REDACTED]
- Que en la tabla 2.1 del PEI se describen los sucesos que se consideran iniciadores del mismo. En dicha tabla se ha incluido el sismo de intensidad superior al nivel de parada definido en las Especificaciones de Funcionamiento (EF).
- Que en el apartado C.4 Condiciones meteorológicas catastróficas de la tabla 2.1, no se definen cuales son estas condiciones. En la EF 15.4.2.2. "Sucesos notificables en 1 hora", esas condiciones se definen en su apartado 14.c) como "...vientos o precipitaciones superiores a los que tienen un periodo de retorno de 1 en 10 años". Y en el procedimiento P-SEG-0007 "Sucesos notificables" se dan los valores correspondientes: viento de 15 m/s en 15 minutos, precipitación de 15.525 l/m² en 15 minutos.

CSN

- Que en cuanto a procedimientos para condiciones meteorológicas severas o inundaciones, el titular dispone del procedimiento P-PE-010 "Procedimiento de actuación en caso de condiciones meteorológicas catastróficas", revisión 3, de 10.03.2006, en el que se definen las actuaciones en caso de posible situación de condiciones meteorológicas excepcionales catastróficas de granizo, lluvia o nieve, que pudieran afectar a la instalación, así como la actuación si esas condiciones afectan a la operación en el interior de la fábrica. Según este procedimiento se activa la alerta de emergencia a criterio del director de emergencia.

B) RECORRIDO DE CAMPO

- Que la Inspección visitó las torres de refrigeración, observando que la torre de refrigeración de hornos ha sido sustituida. Los representantes de ENUSA informaron que se sustituyó en verano de 2007, y que esta previsto la sustitución de las otras dos en verano de 2009. Que la Inspección observó que las tuberías que salen de las torres no han sido sustituidas, aunque se observa un deterioro del aislamiento de las mismas; los representantes de ENUSA indicaron que no consideran necesario la sustitución de las tuberías y que se iban a revisar los aislamientos.

Que la inspección visitó el parque de gases, y observó que los tejadillos que protegen de la lluvia las botellas de gases habían sido reparados, pero que se apreciaban algunas chapas golpeadas por maquinaria.

- Que la Inspección visitó el almacén de materiales junto al parque de gases, separado por una valla metálica de poca altura, y que aunque los representantes de ENUSA informaron que se estaba limpiando el almacén, todavía existen chapas metálicas y otros materiales que pueden ser desplazados por el viento.

- Que la Inspección comprobó que en la zona del talud próximo al parque de gases existe vegetación de gran tamaño que en el caso de ser arrancada por el viento podrían afectar a las conducciones o depósitos allí existentes. Como ya se ha indicado anteriormente en este Acta, los representantes de ENUSA tienen previsto actuar en esta zona.

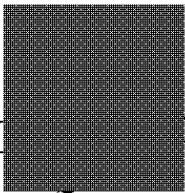

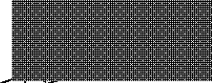

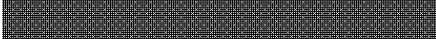
- Que la Inspección visitó las lagunas de regulación, de las cuales solamente la que ha sido cubierta está en funcionamiento.

- Que la Inspección visitó las tuberías de vertido aéreo desde la planta de tratamiento hasta la arqueta y hasta la laguna. Según informaron los representantes de ENUSA, desde 2006 todos los vertidos se realizan por estas tuberías y que una de ellas vierte directamente a la arqueta sin pasar por la laguna cuando la concentración esté por debajo de 142 KBq/m^3 , siendo ésta la situación más frecuente en la actualidad.

CSN

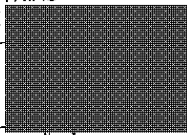



- Que se visitaron algunos puntos de la red de vigilancia, y se tomaron muestras de agua de los puntos S-02 y S-03.
- Que las medidas realizadas de profundidad de nivel de agua durante el recorrido de campo fueron: SO-1, 4.02 m; SO-2, 6.11 m, y SO-3, 3,14 m. Se observó que en el punto SO-1 puede entrar agua por las paredes de la perforación, ya que la arqueta donde se encuentra está enrasada con la superficie asfaltada.
- Que se visitó la planta de tratamiento de aguas industriales y sanitarias que dispone de un depósito de recepción, canal de desarenado, tanque de oxidación, tanque de decantación, laberinto de cloración y cuatro eras de secado de fangos; y que según indicaron los representantes del titular esta planta puede ser la causa de los aumentos en cloruros y sales que se detectan en el punto S-03.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, y la autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a trece de Junio de dos mil ocho.

  
Fdo.  Fdo. 

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de ENUSA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

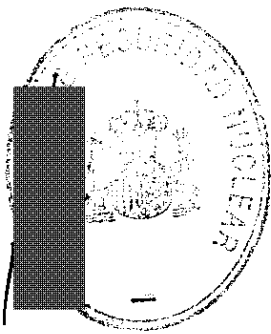
NOTA: Se adjuntan los comentarios al acta CSN/AIN/JUZ/08/108 en documento anexo.

ENUSA INDUSTRIAS AVANZADAS, S.A.
FABRICA DE  
JEFE 
Fdo.: 

CSN

ANEXO

- **Agenda de Inspección (2 hojas)**
- **Índice del ES revisión 31 (2 hojas)**
- **Clasificación de diseño de las estructuras, sistemas y elementos, tabla 3.2 del ES (4 hojas)**



AGENDA DE INSPECCIÓN DEL PLAN BASE A LA FÁBRICA DE COMBUSTIBLE DE JUZBADO SOBRE CONDICIONES METEOROLÓGICAS SEVERAS E INUNDACIONES

Objetivo:

Examinar de forma exhaustiva los procesos y actuaciones que se llevan a cabo por parte del titular en relación con la protección de su planta (estructuras, sistemas, equipos y componentes) frente a los riesgos asociados a condiciones meteorológicas severas e inundaciones externas (Procedimiento del CSN: PT.IV.201).

Inspectores: Técnicos del [REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]

Fecha: Días previstos 5 y 6 (si es necesario) de Junio de 2008

Asuntos a tratar:

- A) Planificación del desarrollo de la inspección, con los recorridos de campo necesarios, para facilitar la disponibilidad del personal y la información a consultar y agilizar la actuación inspectora.
- B) Consideración de condiciones meteorológicas extremas (recorridos de campo):
- B.1.- Caracterización de sucesos meteorológicos extremos y valoración de riesgos; estudios realizados y previsiones establecidas. (Vientos fuertes, tormentas eléctricas, temperaturas extremas, precipitaciones)
 - B.2.- Procedimientos de actuación establecidos; documentos y su aplicación, personal involucrado en la ejecución, elaboración de informes.
 - B.3.- Experiencia operativa propia, valores extremos registrados; resultados e incidencias en el programa de vigilancia meteorológica, funcionamiento, inoperabilidades o averías y calibraciones; identificación de desviaciones y adopción de acciones correctoras.
 - B.4.- Consideración como sucesos externos iniciadores en el PEI (Plan de Emergencia Interior); previsiones de comunicación y accesos en circunstancias extremas.

*Agenda Inspección del Plan Base condiciones meteorológicas extremas e inundaciones
para la Fábrica de Juzbado*

C) Consideración de potenciales inundaciones y programas de vigilancia de las aguas (recorridos de campo):

C.1.- Caracterización de inundaciones externas y valoración de riesgos; estudios realizados y previsiones establecidas.

C.2.- Programa de vigilancia de aguas subterráneas y superficiales.

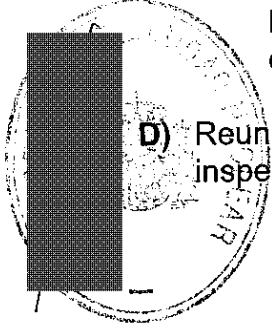
C.3.- Drenaje de cubiertas en edificios y estructuras; sistemas de drenaje superficial y profundo en el emplazamiento.

C.4.- Procedimientos de actuación establecidos; documentos y su aplicación, personal involucrado en la ejecución, elaboración de informes.

C.5.- Experiencia operativa propia (valores extremos registrados); resultados e incidencias de programas de vigilancia; identificación de desviaciones y adopción de acciones correctoras.

C.6.- Consideración como sucesos externos iniciadores en el PEI (Plan de Emergencia Interior); previsiones de comunicación y accesos en circunstancias extremas.

D) Reunión de cierre para revisar posibles hallazgos detectados durante la inspección y recapitular las conclusiones oportunas.



CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF.:CSN/AIN/JUZ/08/108

✓ **Página 2 de 12, párrafo 3**

Donde dice:

"...Anualmente se emite una revisión para incorporar los cambios que necesitan autorización, y que a finales del mes de junio se enviará al CSN la revisión 32."

ENUSA expone:

Debe decir:

"...Anualmente se emite una revisión para incorporar los cambios que necesitan autorización, se emitirá a finales de junio y se enviará a lo largo del mes de julio al CSN, la revisión 32."

✓ **Página 3 de 12, párrafo 3**

Donde dice:

"..., y han concluido que ningún fenómeno natural creíble puede suponer riesgo inaceptable que afecte al funcionamiento de la fábrica."

ENUSA expone:

Debe decir:

"..., y han concluido que en las áreas analizadas por el momento, ningún fenómeno natural creíble puede suponer riesgo inaceptable que afecte al funcionamiento de la fábrica."

✓ **Página 4 de 12, párrafo 7**

Donde dice:

"Que los representantes del titular indicaron que no se realiza mantenimiento periódico en bajantes de la red de drenaje de cubiertas, solamente hay un mantenimiento correctivo en el caso de que se detecte algún problema, pues no consideran necesario realizar un mantenimiento periódico."

ENUSA expone:

Los representantes del titular indicaron que existe un preventivo semestral en Máximo (master MP: IV018B), en el cual se realiza la limpieza de los sumideros de las bajantes de pluviales de la cubierta de la nave principal. Se entregó copia de la última orden de trabajo realizada, a los inspectores del CSN. Mismo

tratamiento se hace con el edificio de la nave auxiliar. La limpieza y revisión de bajantes y canalones del almacén temporal de residuos se realiza en un preventivo trimestral (master: IV018A).

✓ **Página 5 de 12, párrafo 2**

Donde dice:

“Que los representantes de ENUSA indicaron que según el procedimiento IV/018B “Preventivo semestral revisión obra civil”, de revisión de edificios, se realiza mantenimiento periódico en la red de pluviales, en el que se limpian los canales de desarenados y se barren los viales para evitar que la arena obture las arquetas.”

ENUSA expone:

Se indicó en la inspección por parte de los representantes del titular que la limpieza de canales desarenados corresponde al mantenimiento preventivo de la planta de fecales y que no tiene nada que ver con los sistemas de drenaje de pluviales ni de edificios.

✓ **Página 8 de 12, párrafo 10**

Donde dice:

“Que las calibraciones de los equipos de medida de la estación meteorológica se hacen con periodicidad anual. Las normas ANSI/ANS 2.5-1984 y ANSI/ANS-3.11-2005 indican.....”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que las calibraciones de los equipos de medida de la estación meteorológica se hacen con periodicidad anual, tal y como se recoge en las Especificaciones de Funcionamiento. Las normas ANSI/ANS 2.5-1984 y ANSI/ANS-3.11-2005 indican.....”

✓ **Página 10 de 12, párrafo 2**

Donde dice:

“Que la inspección visitó las torres de refrigeración.....Los aislamientos”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Se procederá a revisar los aislamientos de las tuberías cuando se sustituyan las torres de refrigeración de referencia TRF-1 y TRF-2”.

✓ **Página 10 de 12, párrafo 4**

Donde dice:

“Que la inspección visitó el almacén.....desplazados por el viento”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Durante la limpieza del almacén que se está realizando, se procederá a retirar cualquier material que pudiera ser desplazado por el viento y causar daño a la instalación”.

✓ **Página 11 de 12, párrafo 2**

Donde dice:

“Que las medidas realizadas.....con la suficiente asfaltada”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Se procederá a realizar los trabajos necesarios en el sondeo SO-1 para evitar la entrada de agua por las paredes de la perforación”.

✓ **Página 11 de 12, párrafo 3**

Donde dice:

“Que se visitó la planta de tratamiento de aguas industriales y sanitarias que.....”.

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que se visitó la planta de tratamiento de aguas sanitarias que.....”.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/JUZ/08/108, de fecha 13 de Junio de 2008, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma lo siguiente:

Página 2 de 12 párrafo 3: Se acepta el comentario.

Página 3 de 12 párrafo 3: Se acepta el comentario.

Página 4 de 12 párrafo 7: Se acepta el comentario, aunque no coincide con las explicaciones dadas por los representantes del titular durante la inspección.

Página 5 de 12 párrafo 2: Se acepta el comentario.

Página 8 de 12 párrafo 10: Se acepta el comentario

Página 10 de 12 párrafo 2: Se acepta el comentario, es información adicional a la aportada en la inspección.

Página 10 de 12 párrafo 4: Se acepta el comentario.

Página 11 de 12 párrafo 2: Se acepta el comentario.

Página 11 de 12 párrafo 3: se acepta el comentario.



En Madrid a 9 de Julio de 2008