

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que los días del 15 al 17 de abril de 2009, se ha personado en la fábrica de combustible de Juzbado (Salamanca), en base a la Orden Ministerial de tres de julio de 2006 por la que se autoriza la séptima prórroga de las Autorizaciones de Explotación Provisional y de Fabricación, concedidas a su titular ENUSA Industrias avanzadas, S.A.

Que la inspección tenía por objeto presenciar la realización de actividades rutinarias en la instalación y solicitar información sobre el suceso notificable ocurrido el pasado cinco de marzo de 2009.

Que la inspección fue recibida por, Dña [REDACTED], Jefa de Seguridad, D. [REDACTED] Jefe de Desarrollo y Mantenimiento, D. [REDACTED] Jefe de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, Dña. [REDACTED], técnico de Seguridad, 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 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 suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma, resulta:

Que se mantuvo una reunión con los representantes del titular para identificar las actividades planificadas en la fábrica durante los días de la inspección.

Que de los datos de Sala de Control se recogió la información siguiente:

- La instalación se encontraba en modo de operación 1 los tres turnos, por necesidades de producción.
- Todas las áreas estaban en operación, todos los hornos a excepción del horno de la línea dos.
- No se encontraba activada ninguna alarma
- No se estaba realizando ninguna operación especial.

DK 149819

Que se verificó el registro de la dotación mínima de personal presente en la Fábrica.

Que se revisó el contenido del Diario de Operación y de los partes de incidencias de Sala de Control.

Que en el turno de mañana del día 15 de abril, se había aplicado la acción 5.2.3.1 de las Especificaciones de Funcionamiento, por no operatividad de la bomba diesel contra incendios, y se había generado la Orden de Trabajo 62334, la bomba quedó operativa y dejó de aplicarse la acción.

Que se verificó el contenido de la citada Orden de Trabajo, en el que se recoge la reparación de la bomba.

Que el 25 de enero se había realizado una operación especial P-OPE-2009-01, consistente en la reposición de la fuente de Californio del equipo Gamma Scanner.

Que se verificó el contenido de la solicitud correspondiente, en el que constan las personas implicadas, responsables, medidas de seguridad y protección radiológica, registro de formación de personas intervinientes, evaluación de Protección Radiológica y las firmas correspondientes.

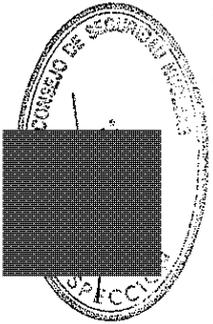
Que se ha emitido el 14 de abril de 2009 la revisión 7 del procedimiento PPR 1514: "Elaboración y emisión de Hojas de Seguridad, Carteles y Autorizaciones para Operaciones Especiales", para incorporar las mejoras que se habían propuesto como consecuencia de las deficiencias que dieron lugar al Suceso Notificable ocurrido el 6 de mayo de 2008.

Que se revisó el contenido de las Solicitudes de Modificación y/o ampliación de equipos, sistemas, procesos o diseños de producto FSN nº 1358: "Instalación de limpiadores acústicos y aspiradores en las mezcladoras de las líneas 1, 2 y 3", FSN nº 1359: Nueva tubería de captación de agua", FSN nº 1361: "Sustituir planta descalcificadora", FSN nº 1362: "Colocar silenciador en sistema de extracción EAC-22" y FSN nº 1363: "Nuevo sistema semiautomático de inserción del muelle GNF2".

Que la propuesta de revisión presentada no recoge los criterios para la emisión de operaciones especiales, ni delimita las responsabilidades de los operadores de área y de hornos en relación con las instrucciones de seguridad (apartado 6.1).

Que la Inspección acompañó al Supervisor de servicio a realizar la ronda de exteriores de la nave de fabricación.

Que han eliminado gran parte de la vegetación del emplazamiento, en el área entre la nave de fabricación y la nave auxiliar y también hasta las lagunas de regulación, hasta el doble vallado.



Que durante la visita se presenció en la Planta de tratamiento de efluentes el trasvase entre tanques para la limpieza de uno de ellos, cuyo contenido habían vertido a la laguna. Habían tenido un problema con un filtro el día anterior y quedaba para reparación, se midió la tasa de dosis con el resultado de fondo.

Que durante la visita a la Arqueta de mezclas se pudo observar la toma de muestras para el control de vertido que estaba realizando un operario de Gestión Ambiental.

Que en el almacén de residuos radiactivos ya se han sustituido un gran número de palet de madera por otros metálicos y de estos últimos se encontraban almacenados más para continuar la sustitución, operación que van realizando en función de la disposición de personal.

Que se visitaron también la caseta de bombas y el depósito de agua contra incendios.

Que ante una duda sobre el punto de tarado de arranque de una de las bombas, se realizó durante la visita el Requisito de Vigilancia 5.2.4.3: "Arranque mensual de las bombas principales, comprobación del grupo hidroneumático y de la posición de las válvulas del circuito" para verificar que funcionaba correctamente, a pesar de que lo habían realizado por programación el día anterior.

Que en la nave auxiliar se pudo observar la operación que estaban realizando de retirada de etiquetas adhesivas de las bandejas de almacenamiento de barras, para sustituirlas por etiquetas grabadas.

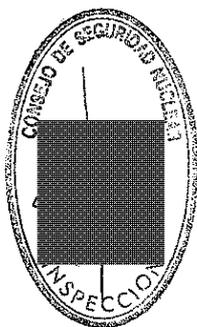
Que se visitaron los transformadores y su cuadro de mandos, los grupos electrógenos y el parque de gases, en el que se comprobaron que eran correctas las indicaciones de los manómetros de las líneas de Nitrógeno, Hidrógeno y Propano.

Que se realizó una visita por la zona mecánica, durante la cual se visitó el equipo que suministra barras para la inspección por rayos X, en el que se produjo el suceso notificable el pasado cinco de marzo de 2009.

Que se pudo observar la operación de paso de barras desde el almacén temporal al primer peine y de éste al segundo, operación en la que se produjo el atasco y la rotura de la barra.

Que para evitar sucesos como el ocurrido, se han realizado las modificaciones siguientes:

- Ajuste de componentes del sistema mecánico de suministro de barras y ajuste de los cilindros que elevan el peine final que da paso a las barras al equipo de rayos X.
- Han colocado detectores para asegurarse de que la operación se realiza correctamente.



- Que además han introducido un tiempo de retraso en el paso de un peine hasta la retirada del anterior.
- Han colocado un perfil metálico al final del último juego de peines, para evitar la caída de barras.

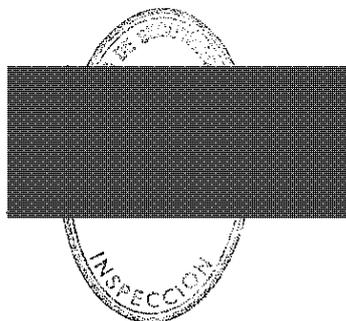
Que se visitó la zona del almacén de barras BWR, donde se habían detectado problema de goteras, a causa del atasco de algunas bajantes.

Que en el citado almacén se mantenían las medidas provisionales que se habían tomado en su momento, hasta que en el periodo vacacional aborden la modificación definitiva que han diseñado para el acceso al almacén por la parte de atrás.

Que se visitaron los nuevos armarios eléctricos que han instalado para suministro de energía en operación normal y en emergencia.

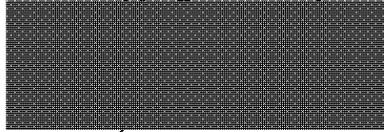
Que durante el recorrido por el área cerámica y el área mecánica se vieron los trabajos que se estaban realizando y las condiciones en las que se realizaban, sin observar incidencia alguna.

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, así como la(s) autorización(es) referida(s), se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a cuatro de junio de 2009.



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 Fabrica de elementos Combustibles de Juzbado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

ENUSA INDUSTRIAS AVANZADAS, S.A.
FABRICA DE JUZBADO (Salamanca)
JEFE DE SEGURIDAD



En Juzbado a 22 de Junio de 2009

NOTA: Se adjuntan los comentarios al acta CSN/AIN/JUZ/09/118 en documento anexo.

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/09/118

✓ **Página 3 de 4, párrafo 3**

Donde dice:

“Que en el turno de mañana del día 15 de abril,..... Y se había generado la Orden de trabajo 62334, la bomba quedo operativa y dejó de aplicarse la acción.”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Que en el turno de mañana del día 15 de abril,..... Y se había generado la Orden de trabajo 62335, la bomba quedo operativa y dejó de aplicarse la acción.”

✓ **Página 2 de 4, párrafo 9**

Donde dice:

“Que la propuesta de revisión presentada no recoge los criterios para la emisión de operaciones especiales, ni delimita las responsabilidades de los operadores de área y de hornos en relación con las instrucciones de seguridad (apartado 6.1)”

ENUSA expone:

El P-PR-1514 Rev. 7 fue emitido el 14 de abril de 2009 y se incluyeron específicamente las responsabilidades de los operadores de área y de hornos.

Por otra parte, los criterios para la emisión de operaciones especiales aparecen en el P-OE-12.003 “Operación de Sistemas de Seguridad, equipos e instalaciones” Rev. 5 que ha sido emitido el 12/05/2009, por ello no aparecen en

el P-PR-1514 "Elaboración y emisión de hojas de seguridad, carteles y autorizaciones para operaciones especiales".

✓ **Página 3 de 4, párrafo 9**

Donde dice:

"Que se pudo observar la operación de paso de barras desde el almacén temporal al primer peine y de éste al segundo, operación en la que se produjo el atasco y la rotura de la barra."

ENUSA expone:

Debe decir:

"Que se pudo observar la operación de paso de barras desde la mesa-almacén previo a RX hasta la mesa de entrada al equipo de RX, operación en la que se produjo el atasco y la rotura de la barra."

✓ **Página 3 de 4, párrafo 10**

Donde dice:

"Que para evitar sucesos como el ocurrido, se han realizado las modificaciones siguientes:

- *Ajuste de componentes del sistema mecánico.....a las barras al equipo de rayos X.*
- *Han colocado detectores para asegurarse de que la operación se realiza correctamente.*
- *Que además han introducido.....hasta la retirada del anterior.*
- *Han colocado un perfil metálico al final del último juego de peines, para evitar la caída de barras "*

ENUSA expone:

Las acciones tomadas para evitar que ocurra otro suceso similar están detalladas en el INF-EX-007003 "Informe a 30 días de suceso notificable", en particular detallar que:

- Se igualaron los caudales de aire de los dos cilindros que levantan los rodillos de entrada al equipo porque no actuaban al unísono.
- Se ha colocado un detector adicional, que indica al autómatas que el juego de rodillos de la mesa de entrada a RX está en su posición superior, y que complementa al sistema que ya había instalado previamente constituido por un detector y la posición activada de la válvula de accionamiento.
- Se ha temporizado la vuelta hacia atrás del juego de peines una vez que ha subido el juego de rodillos de la mesa de entrada a RX, para garantizar que la mesa ha finalizado su movimiento antes de que retroceda el juego de peines.
- Se han ubicado tres bandejas recogebarras para evitar que, si una barra se cae de los rodillos de entrada a RX, sea atrapada por los peines.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección CSN/AIN/JUZ/09/118, correspondiente a la inspección realizada los días 15 a 17 de abril de 2009, la Inspectora que la suscribe declara, respecto a los comentarios incluidos en el trámite de la misma lo siguiente:

Página 2 de 4, Párrafo 3º

Se acepta el comentario, se cambia el contenido del párrafo 3º, que queda:

“Que en el turno de mañana del día 15 de abril,... Y se había generado la Orden de trabajo 62335, la bomba quedó operativa y dejó de aplicarse la acción.”

Página 2 de 4, Párrafo 9º

Se acepta el comentario en relación con la revisión 7 del procedimiento P-PR-1514, que queda:

“ ..., las responsabilidades de los operadores de área y de hornos se han recogido en esta última revisión del procedimiento en el apartado 6.1.3.”

En relación con la emisión de la revisión 5 del procedimiento P-OE-12.003, no se acepta el comentario por haberse emitido con fecha posterior a la inspección.

Página 3 de 4, Párrafo 9º

Se acepta el comentario, se cambia el contenido del párrafo 9º, que queda:

“Que se pudo observar la operación de paso de barras desde la mesa-almacén previo a RX hasta la mesa de entrada al equipo de RX, operación en la que se produjo el atasco y la rotura de la barra.”

Página 3 de 4, Párrafo 10º

Se acepta el comentario, se cambia el contenido del párrafo 10º, que queda:

“Que para evitar sucesos como el ocurrido, se han realizado las modificaciones siguientes:

Se igualaron los caudales de aire de los dos cilindros que levantan los rodillos de entrada al equipo porque no actuaban al unísono.

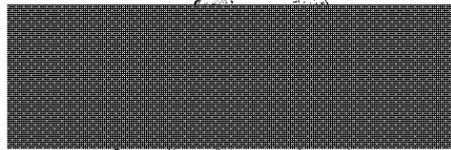
Se ha colocado un detector adicional, que indica al autómatas que el juego de rodillos de la mesa de entrada a RX está en su posición superior, y que complementa al sistema que ya se había instalado previamente, constituido por un detector y la posición activada de la válvula de accionamiento.



Se ha temporizado la vuelta hacia atrás del juego de peines una vez que ha subido el juego de rodillos de la mesa de entrada a RX, para garantizar que la mesa ha finalizado su movimiento antes de que retroceda el juego de peines.

Se han ubicado tres bandejas recogebarra para evitar que, si una barra se cae de los rodillos de entrada de RX, sea atrapada por los peines.”

Madrid a uno de julio de 2009



Fdo



INSPECTORA