Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 1 de 14

ACTA DE INSPECCIÓN

	Da	y Dª	funcionarias del Consejo de				
	Seguridad Nuclear, acreditadas	como inspectoras,					
	personado en la Central Nuclea	ta y uno de mayo y nueve y diez de ar de Vandellós II (CNV). Esta inst orden del Ministerio de Industria ez.	alación dispone de autorizaciór				
	El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto realizar diversas comprobacione sobre el procedimiento de prueba ligado al Requisito de Vigilancia (RV) seleccionado, así como presenciar la prueba asociada a dicho requisito, todo ello de acuerdo al procedimiento PT.IV.219 (ev. 1 "Requisitos de vigilancia" del Plan Básico de Inspección del CSN y a la agenda enviada previamente a la central (anexo I).						
Ş	La nspección fue recibida po	r Da	(Licenciamiento y Seguridad				
	Operativa), D.	(Oficina Técnica de Operación),	, D.				
_	(Ingeniería de planta de CNV) y Jinalidad de la inspección.	otro personal técnico, quienes ma	anifestaron conocer y aceptar la				
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inici inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramita la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría publicable por su carácter confidencial o restringido.							
	inspección, así como de las o	a por el personal técnico de la ins comprobaciones tanto visuales o obtienen los resultados siguientes	como documentales realizadas				
PUNTO 1 de la agenda. Revisión de Estudio de Seguridad (ES) y Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) aplicables.							
	Respecto a las ETF la inspecció Technical Specifications for siguiente:	n comparó la CLO 3.4.11 de CNV	con el NUREG-0452 "Standard comunicando al titular lo				
	Sibarcinto.						

 El NUREG-0452 define el RV 4.4.11.1 de accionamiento de válvulas con periodicidad de 92 días que CNV no ha incluido entre sus RV para la CLO 3.4.11. La Inspección solicitó una justificación de la diferencia detectada.

Por parte del titular se envió información a este respecto mediante correo electrónico de fecha 17 de junio de 2015.

Tel : 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 2 de 14

El NUREG-0452 define en la CLO 3.4.11 tres caminos de venteo correspondientes a la cabeza de la vasija, el presionador y un punto alto en el sistema de refrigerante del reactor.

CNV incluye en la CLO 3.4.11 el camino de venteo correspondiente a la cabeza de la vasija pero no incluye el punto alto del sistema de refrigerante del reactor correspondiente a la válvula BB-101 del diagrama de TEI 3860-2M-E.BB100.

El titular indica que el venteo por punto alto a través de BB-101 se usa en la maniobra de desgasificación durante recarga por conexión de manguera flexible al desgasificador o mediante venteo estático/dinámico. El titular añade que el venteo a través de BB-101 no se usa en procedimientos de operación anormal o de emergencia, teniendo en cuenta la inaccesibilidad de la válvula en otras condiciones que no sean las indicadas de parada o arranque.

La inspección comprueba que el diagrama TEI 3860-2M-E.BB100 incluye aguas abajo de la válvula BB-101 la manguera BB-EJ-01A sujeta a la nota 18 "En funcionamiento normal de la planta la manguera BBEJ-01A y el tramo de tubería entre bridas BB-300-HCD-1 estarán desmontados y se tapará con brida ciega la válvula BB-101. En funcionamiento para desgasificación se instalará la manguera BB-EJ-01A y el tramo de tubería desmontable con pendiente hacia el primario".

La inspección comprueba que el procedimiento POS-BB3 "Llenado y venteo del primario" incluye los apartados 5.1 de llenado y venteo estático del primario, 5.2 de venteo dinámico y apartado 5.3 de llenado, venteo y desgasificación del primario utilizando el desgasificador de arranque. Estos apartados señalan maniobras sobre la válvula BB-101.

Adicionalmente durante ronda por planta tras la ejecución del procedimiento POV- 045 la inspección comprueba que la manguera BB-EJ-01A no está instalada.

Respecto al Estudio de Seguridad (ES) la inspección revisó el apartado 5.4.16 "Sistema de venteo de la cabeza de la vasija" comunicando al titular lo siguiente:

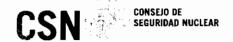
- El ES indica "El diagrama de diagrama de tubería e instrumentación se muestra en la Figura 5.4.16-1". Esta figura no refleja la realidad del sistema en el momento actual y no está de acuerdo con el diagrama TEI 3860-2M-E.BB100 edición H5 jul-12, figura del Estudio de Seguridad 5.1.2 rev. 32

En la figura 5.4.16-1 se tiene: a) señala que aguas abajo de la válvula 8095 se descarga al "intercambiador de calor del exceso de descarga del CVCS" siendo la nomenclatura real "cambiador de calor de la descarga auxiliar"; b) la válvula de venteo manual se señala como 8070 cuando su nomenciatura en el TEI es BB-051; c) la válvula de venteo manual de punto alto se señala como 8092 cuando su nomenclatura en el TEI es BB-101; d) se señala como 8096 la válvula que en el TEI es BB-102; e) la figura no incluye la válvula BB-918 tras el tramo flexible BB-EJ-025 que sí está incluida en el TEI; e) la figura 5.4.16-1 incluye los cambios de clase con una nomenclatura distinta a la del TEI.

Respecto a la nomenclatura de las válvulas se tiene:



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91,346,05,88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 3 de 14

Referencia	*** *** *** *** *** *** *** *** *** **			ítem de válvula	A CONTROL OF THE CONT	
ES (figura 5.4.16-1)	8070	8092	8093 94 A/B	Pendiente incluirla	8095	8096
TEI	BB-051	BB-101	HV8093 94 A/B	BB-918	HV8095	BB-102
			(VS-BB-01/2/3/4)		VS-BB-05	
POF-114	n.a	BB-101	HV-8093 94 A/B	n.a	HV8095	n.a
			(VS-BB-01/2/3/4)			
POG-01	BB-051	BB-101	n.a	n.a	n.a	n.a
POS-BB3	BB-051	BB-101	VS-BB-01/2/3/4	BB-918	VS-BB05 (HV-8095)	BB-102
POV-4S	n.a	n.a	HV8093 94 A/B	n.a	n.a	n.a
			(VS-BB-01/2/3/4)			
s.c	n.a	n.a	HV-8093 94 A/B	n.a	HS8095	n.a
ronda	BB-051	BB-101	n.a	BB-918	HV8095	BB-102
					VS-BB-05	

La inspección revisa con el titular la actuación sobre las válvulas del venteo en los siguientes procedimientos de operación de emergencia:

POE-ECA-00. "Pérdida total de C.A", rev. 3H.

El anexo A incluye los medios para aislar los caminos de caudal de salida del RCS en la dabeza de la vasija a través de HV-8093/94A Y HV-8093/94B.

HOE-FR-C1. "Respuesta a la refrigeración inadecuada del núcleo", rev. 3H.

Æn la página 7, apartado 10 "Comprobar caminos de venteo del RCS" indica comprobar cerradas las válvulas de venteo de la vasija HV-8093A/B, 8094A/B. En este apartado no se indica nada sobre las válvulas HCV-496/497.

En la página 15, apartado 25 "Comprobar caminos de venteo del RCS- Cerrados" indica que se comprueben cerradas las válvulas HV-8093A/B, HV-8094A/B y HCV-496/497.

POE-FR-C2. "Respuesta a la refrigeración degradada del núcleo", rev. 3H.

En la página 4, apartado 3 de "Comprobar caminos de venteo del RCS" indica que se comprueben cerradas las válvulas HV-8093A/B Y 8094A/B.

En este procedimiento no se indica nada sobre las válvulas HCV-496/497.

POE-FR-C3. "Respuesta a la refrigeración del núcleo en saturación" rev. 3B.

En la página3, apartado 3 "Comprobar caminos de venteo del RCS" indica que se comprueben cerradas las válvulas HV-8093A/B Y 8094A/B.

En este procedimiento no se indica nada sobre las válvulas HCV-496/497.

POE-FR-H1. "Respuesta ante la pérdida de sumidero de calor", rev. 3H.

En la página 19, apartado 13 "Verificar camino de purga del RCS adecuado" indica en "respuesta no obtenida" que se abran las válvulas HV-8093A/B Y 8094A/B y HCV-496/497.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 4 de 14

En la página 23, apartado 23 "Verificar válvulas de venteo de la cabeza de la vasija cerradas" se comprueba que están cerradas las válvulas HV-8093A/B Y 8094A/B. No se indica nada sobre las válvulas HCV-496/497.

POE-FR-I3. "Respuesta a la formación de burbujas en la vasija del reactor", rev. 3H.

En la página 15, apartado 19 "Ventear vasija del reactor" se indica que se abran las válvulas de uno de los trenes de venteo HV-8093A/B Y 8094A/B y HCV-496/497.

Posteriormente en el mismo apartado se indica el cierre de todas las válvulas de venteo HV-8093A/B Y 8094A/B y HCV-496/497.

El ES recoge que se dispone de un indicador mirilla FO474 (FG 474 en el TEI) para comprobación de caudal local, situado aguas abajo de la válvula de venteo manual (BB-102) "para indicar cuándo se termina el venteo".

La inspección comprueba que este indicador no está referenciado en el procedimiento POS-BB3 "Llenado y venteo del primario" (revisión 19 del 09/06/185) que tampoco indica que el venteo se realice a través de la válvula BB-102.

Durante ronda por planta se comprueba la disposición tanto de la valvula por planta ciega.

Ja mirilla local FO474 que está aislada de la línea de proceso mediante una brida ciega.

Ja carece de placa de identificación. Según manifestó el titular y la Inspección realizar el proceso de venteo, ni en las operaciones tras la recarga de combustible ni en emergencia.

El ES respecto a las válvulas HV8093/8094 A/B y HCV 496/497 dice que "están normalmente cerradas, desenergizadas, y por tanto, mantienen su posición desenergizada después de una pérdida de potencia".

La inspección indica que la CLO 3.4.11 requiere que los dos caminos de venteo de la tapa de la vasija estén operables y cerrados. Si las válvulas están desenergizadas no estarían operables.

El titular clarifica que modificarán la redacción del ES teniendo en cuenta que la realidad en planta: las válvulas HV8093/8094 A/B y HCV 496/497 están controladas por solenoides; las solenoides se energizan para la apertura de las válvulas y se desenergizan para el cierre. Por lo anterior el término del EESS "desenergizada" aplica a las válvulas solenoide y no a las válvulas HV8093/8094 A/B y HCV 496/497 que mantienen su operabilidad.

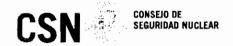
 El ES respecto a las válvulas HV8093/8094 A/B y HCV 496/497 dice que "la combinación de los modos de fallo de las válvulas y de las asignaciones de suministro de potencia permite al sistema de venteo del reactor cumplir el criterio de fallo simple".

La inspección pide al titular el análisis de fallo de las válvulas.

El titular responde que la alimentación eléctrica de las válvulas está diseñada contra fallo simple debido a que teniendo dos caminos de venteo de la vasija, el primero, formado por las válvulas HV 8093/94 A y HCV 496, está alimentado desde el tren A y el segundo, formado por las válvulas HV 8093/94 B y HCV 497, está alimentado desde el tren B.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 5 de 14

El titular indica que no existe un análisis de fallo del sistema adicional a lo señalado.

En el ES, respecto a la operación del sistema, se lee que existe un camino de descarga del venteo hacia el tanque de alivio del presionador y otro hacia el intercambiador de calor de la descarga auxiliar "en los casos en que este camino (no grado de seguridad) está todavía disponible".

La inspección comprueba en el TEI que existe un cambio de clase 1A a 1B a la salida de las válvulas HV-8094 A/B. Adicionalmente, en el camino de flujo hacia el cambiador de calor de la descarga auxiliar el siguiente cambio de clase se produce a la salida de la válvula de tres vías VN-BG-24 de 1B a 2D. En el ES, tabla 3.2.1-1 se define que el cambiador de calor de la descarga auxiliar es clase de seguridad 2 en lado tubos y clase de seguridad 3 en lado carcasa.

Por otro lado el titular entrega a la inspección el procedimiento de operación de fallo POF-114, rev. 6 "Sistema clase seguridad para alcanzar parada fría" en cuyo apartado "Objetivo" se establece que el procedimiento permite "Llevar a la Planta a la condición de PARADA FRÍA tras un suceso de condición II, III o IV con o sin pérdida de energía eléctrica exterior mediante la utilización de los sistemas clase de seguridad y partiendo desde una condición de ESPERA CALIENTE a la cual se habrá llegado mediante la aplicación de los POE'S necesarios".

Él POF-114 describe "las aplicaciones de los Sistemas de Clase de Seguridad necesarios para alcanzar la condición de PARADA FRÍA en operaciones puntuales". Aquí se incluyen la descarga de refrigerante o el venteo del sistema del refrigerante del reactor utilizando el sistema de venteo de la cabeza de la vasija, mediante la descarga alternativa del refrigerante por la cabeza de la vasija hacia el tanque de drenajes del refrigerante del reactor o el venteo alternativo hacia el mismo tanque de drenajes.

Los apartados 4.2 y 4.3 del POF-114 detallan los alineamientos necesarios para ejecutar las maniobras descritas por apertura de las válvulas HCV-137 (válvula de control de la descarga auxiliar) y HV-8143 (válvula de tres vías hacia el tanque de drenajes del refrigerante del reactor).

La inspección indica al titular que las válvulas HCV-137 y HV-8143 son válvulas neumáticas accionadas mediante aire de instrumentos. El aire de instrumentos no es un sistema de seguridad. Tras sucesos de condición II, III o IV con o sin pérdida de energía eléctrica exterior en los que se usan POE que conducen al procedimiento POF-114 no se puede dar crédito al aire de instrumentos y, por lo tanto, a la actuación de las válvulas HCV-137 y HV-8143.

El ES establece que en las válvulas 8093 A/B, 8094 A/B y HCV 496/497 "una fuga excesiva en el asiento se detecta mediante un sensor de temperatura y abriendo una válvula de modulación conjuntamente con la apertura y cierre de las correspondientes válvulas de aislamiento por turno".

La inspección pregunta por el sensor de temperatura para la detección de fugas y si existe alarma en sala de control. El titular indica que el sensor corresponde al que aparece en el

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



SEJO DE

CSN/AIN/VA2/15/898 Página 6 de 14

TEI como TE-473, diferente nomenclatura del TIA 473 que aparece en la figura 5.4.16-1 del ES.

El titular entrega a la inspección la hoja de alarmas correspondiente al TE-473 descrita como "alta temperatura venteo cabeza vasija reactor" con acciones asociadas de determinación de la causa de la alarma y determinar el caudal de fugas y tomar acciones siguiendo ETF 3/4.4.6.

Durante ronda por planta se identifica mediante operación el sensor de temperatura que carece de identificación.

Por otro lado, respecto a la detección de fuga por apertura y cierre de válvulas por turno según se describe en el ES, el titular confirma que no se ajusta a la realidad operativa de la planta.

PUNTO 1 de la agenda. Cierre de puntos abiertos en la inspección anterior de RV (INSI) de preferencia CSN/AIN/VA2/13/848.

Hallazgo. "Situación de planta (as-built) difiere de lo especificado en las bases de licencia".

Efititular indica a la inspección que se abrió la condición anómala CA-V-13/16 y la entrada PAC 13/6722 con dos acciones asociadas 13/6722/01 y 13/6722/02.

Mediante la acción 13/6722/01 el titular evaluó la ausencia de diversidad identificada en el ES por el CSN concluyendo que la diversidad del método de medida no supone una mejora en la seguridad. Por lo anterior el titular propuso mantener el diseño actual de CNV, modificando el ES para que reflejara la realidad de la planta.

La acción 13/6722/02 se emite para el cambio del ES.

Las acciones PAC están cerradas con fecha 07/08/2014 y 22/09/2014 respectivamente.

<u>Hallazgo</u>. "Requisito de vigilancia no cubierto adecuadamente con el alcance del procedimiento aplicable".

El titular indica a la inspección que se abrió la entrada PAC 13/6591 con dos acciones asociadas: 13/6591/01 y 13/6592/02.

Mediante la acción 13/6591/01 el titular incluyó en la revisión 19 del procedimiento POV-03 lo señalado por la inspección.

Se entrega a la inspección el procedimiento POV-03, revisión 19 en cuyo apartado 6.7, paso 4 se ha incluido "COMPROBAR realizado PMIP-280" para dar cumplimiento al RV 4.5.2.d2.

Mediante la acción 13/6591/02 el titular analizó la aparente incongruencia detectada por el CSN en la frecuencia de prueba indicada en el apartado 7.6.2.1b del ES (prueba a realizar a potencia) y la frecuencia fijada por el titular (prueba a realizar en recarga). El análisis del titular concluye que no hay incongruencia en la frecuencia definida.

<u>Desviación</u>. El anexo 6.11 del procedimiento POV-03 indica que se realice la prueba con la bomba de carga C alineada al tren que más convenga.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 7 de 14

La inspección en la inspección de referencia indicó que el titular había considerado de forma cualitativa que la diferencia en el caudal de inyección de la bomba C aspirando con el tren A o B era despreciable, pero que no se contaba con documentación que avalara esta afirmación de forma cuantitativa.

En su momento el titular envió un cálculo preliminar. La inspección indica que este cálculo no ha sido formalizado.

PUNTO 2 de la agenda. Asistencia a la ejecución de las pruebas.

Respecto al procedimiento POV-45 el titular entrega a la inspección la ejecución del procedimiento correspondiente a las fechas 05/07/2012 y 08/12/2013.

Ambas ejecuciones incluyen la "Hoja de aceptación de requisitos de vigilancia" en la que se indica con un "Sí" que los criterios de aceptación se han cumplido.

La inspección comprueba que en la ejecución del año 2012:

- a) en el paso nº 3 del apartado de 'Instrucciones' donde se pide "COMPROBAR que la presión en el primario es de 3.5 kg/cm² aproximadamente" se ha anotado a mano entre paréntesis 7 kg/cm² y se ha visado el paso con una firma; el valor de 7 kg/cm² es el doble del indicado en el procedimiento;
- b) en el paso nº 8 y 12 que indican "...cuando empiece a subir en LI-470" se ha anotado a mano L0485.

Preguntado el titular respecto al uso de LO485 y no LI-470, éste indica que LO485 es un punto de ordenador mientras que LI-470 es la instrumentación clase con la que se debe ejecutar el procedimiento, aunque ambos indicadores toman la seman del mismo instrumento origen.

Se asiste a la ejecución del procedimiento POV-45 el día 09/06/2015 con las siguientes comprobaciones:

Los pasos nº 1 y 2 de las "Condiciones iniciales" señalan que éstas sean: "La planta se encuentra en Modo 5" y "Realizada desgasificación del primario según POS-BB3".

Al respecto la inspección comprueba que en sala de control se están ejecutando en paralelo dos procedimientos:

Procedimiento POS-BB3. El titular ya ha pasado por el paso 5.3.3.7 "Desgasificar el primario" y 5.3.3.8 de llenado del primario. El titular está pendiente de la ejecución del paso 5.3.3.23 y siguientes para el venteo de la línea de venteo de la vasija por apertura de las válvulas VS-BB05 (HV-8095), HCV-137 y HCV-8143 hacia el tanque de drenajes del refrigerante del reactor. El titular explica a la inspección que va a realizar esta operación simultáneamente a la ejecución del POV-45.

Procedimiento POG-01. El titular se encuentra en el apartado 5.4 de "Calentamiento del RCS hasta 82°C", paso 1c de "Comprobar la operabilidad de los dos caminos de venteo del RCS...".

El paso nº 2 del apartado de "Precauciones" indica que se vigile la presión del tanque de alivio del presionador durante todo el PV en el punto del ordenador P0485.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 8 de 14

El titular entrega a la inspección la hoja de alarma de alta presión del tanque de alivio del presionador (POAL-17, página 46 de 100) en la que se indica que el sensor PT-472 tiene su punto de tarado en 0,6 kg/cm².

El punto de ordenador P0485 no es de seguridad/clase como el PT-472.

El paso nº3 del apartado "Instrucciones" señala "comprobar que la presión en el primario es de 3,5 kg/cm² aproximadamente". La inspección comprueba la presión del primario en los indicadores de rango estrecho del panel de sala de control PI-402/403B1 cuya escala va de 0 a 50 kg/cm² y en el indicador señalado en el procedimiento PR-403A. Las medidas obtenidas en el momento de la prueba son: PI-402B1 entre 3 y 4 kg/cm², PI-403B1 entre 2,5-5 kg/cm²y PR-403A con 3,6 kg/cm².

La temperatura del primario es: 48,1°C, 48,2°C, 48,4°C y 49,0°C según TE0420/430/413/423 respectivamente.

El paso nº 4 del apartado de "Instrucciones" indica que se compruebe que las válvulas BB-051 y BB-918 están enclavadas en la posición abierta. La ejecución de este paso tuvo lugar faproximadamente a las 11:25 del día 09/06/2015.

Las válvulas BB-051 y BB-918 son manuales. La inspección pregunta al titular cómo se comprueba este apartado del procedimiento. El titular explica que las válvulas se normalizan tras recarga en su posición enclavada abierta y esto queda reflejado en los descargos V-OTM 25042015 002 y V-MAN 25042015 053 de los que entrega copia a la inspección.

La inspección comprueba en los descargos V-OTM 25042015 002 y V-MAN 25042015 053 que incluyen como "Pos. al normalizar" de las dos válvulas "E.A", enclavada abierta. La fecha de emisión es el 09/06/2015 y a las 13:38.

El titular sigue los pasos 5 a 9 del apartado "Instrucciones" para la prueba del camino de venteo de la tapa de las vasija por las válvulas alimentadas por tren A.

Siguiendo los pasos nº 5 a 7, el titular procede a la apertura de HV-8093A (VS-BB03), HV-8094A (VS-BB04) y HCV-496.

El paso nº 7 indica asimismo que se observe el nivel del tanque de alivio y "cuando empiece a subir en LI-470 cerrar la válvula HCV-496". No existe un criterio cuantitativo de valoración de la subida del nivel.

El medidor de nivel en panel LI-470 tiene una escala del 0% al 100% con una precisión del 2%.

Para la cumplimentación de este paso el titular no utiliza el medidor LI-470 sino que utiliza el punto del ordenador L0485, donde se observa una variación del nivel de 63,56% a 63,70% aunque tampoco aplica aquí criterio cuantitativo alguno.

Durante la prueba no se observa variación en el nivel del panel LI-470.

Siguiendo los pasos hasta el nº 9 el titular cierra las válvulas HV-8093A (VS-BB03), HV-8094A (VS-BB04) y HCV-496.

El titular sigue los pasos nº 10 a 14 del apartado "Instrucciones" para la prueba del camino de venteo de la tapa de las vasija por las válvulas alimentadas por tren B.

Fel: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 9 de 14

El paso nº 12 indica que cuando empiece a subir el nivel del tanque de alivio del presionador en LI-470 se cierren las válvulas HCV-497, HV-8093B (VS-BB01) y HV-8094B (VS-BB02).

Al igual que en el caso del camino de venteo por las válvulas alimentadas por tren A, el titular no sigue el nivel del tanque de alivio del presionador en el panel con LI-470 sino en el ordenador por el punto L0485.

En el punto del ordenador L0485 se observa una variación del nivel de 63,72% a 63,91%.

Durante la prueba no se observa variación en el nivel del panel LI-470.

El punto 5.3.3.25 del POS-BB3 indica "VENTEAR la línea de venteo de la vasija del reactor ABRIENDO las válvulas VS-88-01/02/03/04 y las HCV-496/497 y CERRÁNDOLAS posteriormente. ABRIR la válvula VS-8805 (HV-8095) y ventear la línea hacia el tanque de drenajes del refrigerante del reactor abriendo las válvulas HCV-137 y HV-8143. Seguidamente cerrar las válvulas en orden inverso."

Respecto a la segunda parte del paso 5.3.3.25 " ABRIR la válvula VS-8805 (HV-8095) y ventear [:]" el titular la ejecuta dos veces durante el POV-45: tras el paso nº 9 y tras el paso nº13.

ELPOS-BB3 no indica que se ejecute dos veces la prueba del camino de flujo hacia el tanque de diferencies y no indica que se ejecute tras el paso nº 9 del POV-45.

Por otro lado, durante la prueba del camino de flujo hacia el tanque de drenajes la señalización en panel de la válvula VS-8805 (HV-8095) no luce. El titular realiza distintas pruebas de actuación de esta válvula sobre el panel. Durante estas pruebas la luz de estado a la apertura de la válvula VS-8805 (HV-8095) no luce y simultáneamente lucen de manera aleatoria los indicadores de posición abierta de las válvulas HV-8093A/B y HV-8094A/B que no están siendo actuadas.

Tras la ejecución del procedimiento POV-45 el titular cumplimenta el formato de "Control administrativo de procedimientos de vigilancia" correspondiente a la "Comprobación operabilidad del venteo del sistema de refrigerante del reactor".

En este formato el titular adjunta varias hojas del propio procedimiento de prueba POV-45: la "hoja de ejecución de la comprobación" y la "hoja de aceptación de requisitos de vigilancia".

La inspección comprueba que "la hoja de aceptación de requisitos de vigilancia" del procedimiento POV-45 incluye entre los criterios de aceptación que se observe en LI-470 paso de flujo en la línea durante el venteo.

El titular sobre este punto indica por escrito en el propio formato que "se aprecia mejor en L0485".

Tal y como se ha indicado anteriormente, el indicador de nivel de tanque de alivio del presionador LI-470 tiene una escala de 0% a 100% con una precisión del 2%. La medida del ordenador obtenida mediante L0485 presenta una precisión de 0,01%. Se comunica este aspecto al titular, junto con el hecho de que la utilización de L0485 en lugar de LI-470 ya se había anotado en anteriores ejecuciones del procedimiento.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 10 de 14

En el apartado de "Observaciones" del POV-45 no se han incluido los encendidos y apagados aleatorios de las luces de posición de las válvulas en panel que se observaron durante la ejecución del procedimiento tal y como se ha señalado anteriormente.

El titular, a falta de emitir la orden de trabajo (pendiente de enviar al CSN), entrega a la inspección la solicitud de trabajo (ST) 102802 correspondiente a lo observado durante la ejecución del PV. La descripción de la ST es "Al actuar sobre las HV-8093B, 8094B, 8093A, 8094A (VS-BB-01/02/03/04) para POV-45, se producen señalizaciones anómalas en HV-8095, quedando finalmente sin señalizar (no luce verde de cerrada, sí indica cerrada en ordenador).

Igualmente, durante la prueba la inspección comprueba que en panel al lado de las controladoras de las válvulas HCV-496/497 existen unos imanes marcados con el número '16'.

El titular aclara que esa señalización corresponde a las solicitudes de trabajo abiertas para el seguimiento durante el ciclo 21. Queda pendiente que el titular envíe a la inspección las ST/OT asociadas a este seguimiento.

🕏 titular entrega a la inspección los datos y gráficas correspondientes a las variables seguidas durante el PV.

La presión del primario durante la prueba disminuye de 3,46 a 3,24 kg/cm² medido en P0498 y en de 3,29 a 3,10 kg/cm² medido en PO499 (PO498 y PO499 son puntos del ordenador).

PUNTO 2 de la agenda. Ronda por planta.

Los días 31/05 y 09/06 la inspección llevó a cabo dos rondas por planta donde, adicionalmente a lo indicado en otros puntos del acta, se revisaron en planta los siguientes componentes: HV-8093 y 94 A/B; BB051 (sujeta a enclavamiento) y BB101; BB918 (sujeta a enclavamiento); BB-915/916; BB-102 (sujeta a enclavamiento) y HV-8095.

PUNTO 4 de la agenda. Seguimiento sistema EJ. Cierre de puntos abiertos en la inspección anterior de sumidero final de calor, acta de referencia CSN/AIN/VA2/14/860. Comportamiento del sistema EJ con bajas temperaturas en el emplazamiento.

Hallazgo. "Superación de la temperatura mínima de diseño del agua del sistema EJ".

El titular informa que están en curso las acciones asociadas a este hallazgo cargadas en la entrada PAC 14/5556 cuyo plazo de finalización es el 30/06/2015.

Las acciones consisten en incluir nuevos aspectos en el procedimiento POS-EJO Sistema de agua de salvaguardias tecnológicas con el fin de establecer la temperatura objetivo a la salida de las torres en 8ºC, en el caso de estar operando con riesgos de congelación. Para ello, el titular manifestó que había elaborado un informe, que en ese momento se encontraba en proceso de firmas, en el que se analizan las alarmas y acciones incluidas en dicho procedimiento. Como conclusión de dicho informe se modificarán ciertos tarados de las alarmas de temperatura de bulbo húmedo así como las acciones encaminadas a alinear el EJ con carga térmica procedente del EG y todo ello será incluido en el POS-EJO.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 11 de 14

Adicionalmente el titular quiere incluir los valores de temperatura del sistema en la documentación soporte de las bases de diseño del sistema EJ y tiene pendiente decidir si lo incluyen en el ES.

Por otro lado, se entregan a la inspección las gráficas correspondientes a las temperaturas en los canales de reparto de las balsas (a la descarga de las torres de refrigeración) del 01/01/2015 al 03/31/2015; las temperaturas en la balsa del 01/01/2015 al 23/04/2015; y la temperatura de bulbo húmedo del 01/01/2015 al 07/05/2015.

En dichas gráficas se observa: a) las temperaturas mínimas en los canales de reparto A y B han sido 6,9°C/9,60°C el día 24/01/2015 y 5,21°C/8,38°C el día 06/02/2015; b) ha habido dos periodos, entre el 24/01/2015 y 06/02/2015 donde se han medido temperaturas en el canal de reparto por debajo de 8°C; c) la temperatura de bulbo húmedo ha estado por debajo de 0°C entre el 05/02/2015 y el 12/02/2015.

Desviación. Experiencia operativa en tramos de tubería aislados y estancados.

El titular expone que se ha abierto la entrada PAC 13/6552, pendiente de enviar a la inspección.

Por otro lado, se entrega a la inspección la "Evaluación de la prueba térmica de los cambiadores ÆG-E02A/B (POVP-716)" ejecutada en la última recarga con resultados satisfactorios.

Queda pendiente por parte del titular entregar el requisito de vigilancia adecuadamente cumplimentado por parte de Operación.

Ádicionalmente se entregan a la inspección los resultados de los siguientes requisitos de vigilancia:

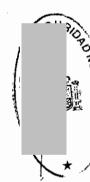
RV 4.7.4.1c (15/04/2014 a 13/11/2014 tren A; 08/05/2014 a 10/11/2014, tren B), cumplimentado mediante los apartados 6.3 y 6.4 (caudal bombas principales de agua de refrigeración de salvaguardias) del POV-062 "Comprobación operabilidad del sistema de agua de salvaguardias tecnológicas", sin nada que reseñar.

RV 4.7.5.2 (fechas: 02/05/2014 a 27/01/2015, tren A; 08/05/2014 a 18/01/2015 tren B). Cumplimentado mediante los apartados 6.1 y 6.2 (arranque manual de ventiladores de torre) del procedimiento POV-062 "Comprobación operabilidad del sistema de agua de salvaguardias tecnológicas".

La periodicidad del requisito es de 31 días. Se ejecuta el RV dos veces al mes.

Por un lado la inspección comprueba que en la ejecución del POV-062 del día 03/01/2015 sobre el tren B, en la NOTA 2 tras el paso 9 de las instrucciones no se ha rellenado la hora inicial de parada.

Por otro lado, en el POV-062 se debe cumplimentar el anexo II "Hoja de aceptación de requisitos de vigilancia" que incluye la tabla de "Criterios de aceptación". En esta tabla para cada ventilador hay que consignar si es aceptable el arranque manual y si es aceptable al mantenerlo "en funcionamiento durante al menos 15 minutos". Para cada uno de estos dos aspectos se debe incluir la fecha y hora.



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 12 de 14

Las horas finales de los arranques y las de parada se recogen en la NOTA 2 del paso 9 de las instrucciones.

En algunas ejecuciones del POV-062 en el criterio de aceptación de "arranca manualmente" se consigna la "hora final arranques" mientras que en otros se consigna la "hora inicial de parada" (véase la ejecución sobre el tren B de los días 07, 22, 17y 22/07; 21/08; 05/09; 05, 20/10; 04, 19/11; 04, 19/12/2014).

Por ejemplo:

Fecha	and equipo	Criterios de aceptación (pág. 40 de 50 del POV-062)	manufacture fecha	hora
03/01/2015	EJ-UV01/2/3/4B	Arranca manualmente.	03/01/2015	8:21
		Se mantiene en funcionamiento durante al menos 1S minutos.	03/01/2015	8:21
06/08/2014	EJ-UV01/2/3/4B	Arranca manualmente.	06/08/2014	8:15
		Se mantiene en funcionamiento durante al menos 15 minutos.	06/01/2014	8:33

Si en el "arranca manualmente" se consigna la hora inicial de arranque, ésta no debería coincidir con la hora en la que se considera que "se mantiene en funcionamiento durante al menos 15 minutos". Siendo ambas coincidentes, en el criterio de aceptación no quedan reflejados los 15 minutos de funcionamiento requeridos.

PUNTO 4 de la agenda. PCD-V-35032.

El titular había planificado durante la recarga 19 la aplicación de recubrimiento en las cajas de agua y placa tubular de los cambiadores de calor de agua de salvaguardias tecnológicas (EG-E02A/B,) así como el cambio del tipo de ánodo de sacrificio y su reubicación con un diseño nuevo en los puntos de anclaje, todo ello de acuerdo con la PCD-V-35032.

Durante la puesta en marcha del sistema tras la modificación de diseño de los ánodos de sacrificio, se detectó que los ánodos con los nuevos puntos de anclaje tenían problemas de fijación (giraban libremente) por lo que se restauró la configuración inicial de los mismos.

Durante la recarga 20 el titular ha finalizado la modificación por aplicación del recubrimiento en la placa tubular y los puntos que carecían de la misma (durante la recarga 19 sólo lo aplicó en las cajas de agua) y la instalación de los ánodos de sacrificio según una nueva configuración del anclaje que evite los problemas observados.

El titular ha documentado estos trabajos mediante el análisis previo de cambios de diseño APD-4803 y la notificación de cambio de diseño derivada de la PCD nº V-35032-02.

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de: Dª (Licenciamiento y Seguridad Operativa), representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 13 de 14

 El medidor para toma de datos de nivel durante la ejecución del procedimiento de prueba POV-45, LI-470, no tiene precisión y el titular utiliza en su lugar un punto de ordenador (LO485) que no está recogido en el procedimiento.

Estrictamente el criterio de aceptación que aparece en el anexo I del POV-45 que pide la lectura en LI-470 no se puede comprobar en la prueba.

En el procedimiento de prueba POV-45, en el paso nº 7 de las instrucciones se señala que "cuando empiece a subir" el nivel del tanque de alivio del presionador cerrar una válvula. El criterio "cuando empiece a subir" es cualitativo y no cuantitativo, no hay un valor de incremento definido.

- Revisión del ES. Durante la inspección se ha revisado el capítulo 5.4.16 que es una descripción original del sistema. Este capítulo no está actualizado con la realidad de planta.
- Revisión de las ETF. Se han revisado las ETF respecto al NUREG 0452. En el NUREG 0452 se incluye el RV 4.4.11.1 que pide un ciclado de las válvulas cada 92 días que no está incluido en las ETF de CNV.
- Revisión del procedimiento POF-114 "Sistema clase seguridad para alcanzar parada fría". El procedimiento incluye los caminos de venteo hacia el cambiador de calor de la descarga auxiliar y hacia el tanque de drenajes de refrigerante del reactor en los que hay dos válvulas actuadas neumáticamente. Al suministro de aire para la actuación automática no se le puede dar crédito, no es clase de seguridad, en contra de lo que indica el título del procedimiento.

Por parte de los representantes de C.N. Vandellós II se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, reformada por la Ley 33/2007, de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre la Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, 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 26 de junio de dos mil quince.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Vandellós II, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 14 de 14

AGENDA DE INSPECCIÓN

Fecha de inspección: 30-31 mayo/1 junio y 7-12 de junio de 2015.

Lugar: C.N. Vandellós 2 (Tarragona)

Asistentes:

Objeto: Inspección sobre RRVV dentro del Plan Básico de Inspección del CSN

Procedimiento de inspección: PT.IV.219 Rev. 1 "Requisitos de vigilancia"

Requisito de Vigilancia seleccionado para la Inspección

RV 4.4.11 Comprobación de la operabilidad de los caminos de venteo de la tapa de la vasija.

Desarrollo de la Inspección

4. Reunión inicial

- Revisión de EFS y ETF aplicables.
- Cierre de puntos abiertos en la inspección anterior de RV (INSI) de referencia CSN/AIN/VA2/13/848. Serán revisadas las acciones correctoras generadas para la resolución de los mismos.
- Revisión del procedimiento de prueba POV-45 "Comprobación operabilidad del venteo del sistema de refrigeración del reactor" rev. 8, 22-01-2013: condiciones de prueba, ejecución de la comprobación, criterios de aceptación, etc.
- Revisión de las hojas de resultados asociadas a las últimas ejecuciones del Requisito de Vigilancia seleccionado.

2. Asistencia a la ejecución de las pruebas

- Revisión condiciones iniciales de la planta, alineamiento de los sistemas y descargos realizados. Posteriormente se verificará la "normalización" de los equipos y sistemas afectados.
- Asistencia a las pruebas.
- Ronda por planta.
- 3. Revisión del resultado de la prueba.

4. Otros temas:

- Seguimiento sistema EJ: revisión de los resultados de las últimas pruebas e inspecciones realizadas en el sistema. Análisis de comportamiento del sistema con temperaturas mínimas en el emplazamiento. Vigilancia de temperaturas y alarmas. PCD-V- 35032.
- 5. Reunión de salida.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/15/898 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L' Hospitalet de l' Infant a 30 de julio de 2015

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

Último párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 14, quinto párrafo.
 Comentario.

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección 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. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

• Página 2 de 14, primer párrafo. Comentario.

Donde dice: "...tres caminos..."

Debería decir: "... tres posibles caminos..."

• Página 2 de 14, párrafos séptimo a ultimo. Información adicional.

Tal y como se manifestó a la inspección se realizará una propuesta de cambio al apartado 5.4.16 para corregir los aspectos identificados y adecuar la redacción a la realidad de la planta. A tal efecto se ha registrado la entrada PAC de referencia 15/4803.

Páginas 3 y 4 de 14, válvulas de la línea de venteo en procedimientos.
 Aclaración.

El acta recoge en diversos apartados de esta página, la siguiente frase en relación con las válvulas de modulación de la línea de venteo HCV-496/497.

"...En este apartado no se indica nada sobre las válvulas HCV-496/497..."

Esta frase se refiere en el acta a apartados de los procedimientos en los que se comprueba que las líneas de venteo se encuentran aisladas (cerradas), por lo que es de aplicación realizar la comprobación cerrada de las válvulas cuya función es la de aislamiento, esto es las 4 válvulas de aislamiento HV-8093 A/B y HV-8094 A/B.

De acuerdo con lo anterior clarificar que no deben mencionarse las válvulas de modulación HCV-496/497 en los apartados antes referidos de los procedimientos.

Página 4 de 14 quinto párrafo. Comentario.

Tal y como se explicó a la inspección y se recoge en el texto del acta (sexto párrafo), actualmente no se utiliza dicha línea y válvula BB-102 para la realización del venteo, no obstante está recogida en el Estudio de Seguridad a título descriptivo del sistema como una posibilidad, lo que se considera adecuado.

Caso de plantearse en un futuro el uso de dicha línea para venteo en parada, se trasladaría a los procedimientos aplicables en su caso.

Página 4 de 14, séptimo a decimo párrafo. Información adicional.

Tal y como se manifestó a la inspección se realizará una propuesta de cambio al apartado 5.4.16 para corregir los aspectos identificados y adecuar la redacción a la realidad de la planta. A tal efecto se ha registrado la entrada PAC de referencia 15/4803

Página 4 de 14, último párrafo. Comentario.

De acuerdo con lo manifestado a la inspección la configuración en paralelo y la alimentación eléctrica desde cada tren redundante prevista en el diseño, garantiza que ningún fallo activo pueda evitar la descarga de agua o del venteo de gases o la posibilidad de aislar el sistema después de haberse abierto.

Lo anterior está recogido en la sección 5.4.16 del Estudio de Seguridad.

Página 5 de 14, sexto párrafo. Comentario.

En relación con las operaciones de venteo descritas en los apartados mencionados en el párrafo, mencionar que están previstas para un venteo en condiciones operativas en las que se disponga del mismo, destacar que en el mismo procedimiento POF-114 está asimismo recogido el camino de venteo hacia el tanque de alivio de presionador.

Página 6 de 14. Tres primeros párrafos. Información adicional.

Tal y como se manifestó a la inspección se realizará una propuesta de cambio al apartado 5.4.16 para corregir los aspectos identificados y adecuar la redacción a la realidad de la planta. A tal efecto se ha registrado la entrada PAC de referencia 15/4803.

• Página 7 de 14, segundo párrafo. Comentario.

Tal y como se explicó a la inspección, la descripción comunicada al titular de la desviación menor, no recogía este aspecto.

Independientemente de lo anterior la formalización solicitada ha sido llevada a cabo mediante la entrada de referencia PAC 15/ 4258

• Página 7 de 14, octavo párrafo. Información adicional.

En relación con el uso de señales de en la ejecución y cumplimentación de Requisitos de vigilancia, tal y como se manifestó a la inspección se trasladarán ambas indicaciones al texto del procedimiento POV-45 para recoger el uso de la señal de ordenador como soporte a la instrumentación Relacionada con la Seguridad, a ese efecto se ha registrado la entrada PAC 15/4844 (LO-485, LI-470)

• Página 8 de 14, noveno párrafo. Comentario.

Tal y como se explicó a la inspección el objeto de vigilar el nivel del RCS para la ejecución del paso 7 del POV-45, es verificar que el nivel del RCS se encuentra en tendencia de subida, paso de caudal por la línea y ausencia de obstrucciones, antes de cerrar la válvula HCV-496, y no el verificar un valor concreto de nivel contra un criterio de aceptación.

A ese efecto, la señal de ordenador es más precisa y permite una visualización en continuo. Se recogerá en el procedimiento el uso de la señal de ordenador para verificar dicha tendencia de subida (LO-485) e-PAC 15/4844.

De ese modo se evita una posible despresurización que obligaría a recuperar de nuevo nivel para seguir con el procedimiento, lo que resulta en una buena práctica.

Página 9 de 14, segundo párrafo. Comentario

Aplica el comentario a la página 8 de 14 noveno párrafo.

Página 9 de 14 sexto párrafo. Comentario.

Lo recogido en el párrafo no se ajusta a la ejecución del POV-45, se interpreta que puede existir una confusión en la redacción del párrafo.

Debe clarificarse que no existe correlación alguna entre la realización del apartado 5.3.3.25 del procedimiento POS-BB3 y los puntos 9 y 13 del POV-45, como parece desprenderse del párrafo el acta.

El párrafo menciona la realización de dos venteos durante la realización del POV-45 lo que no se corresponde con la ejecución realizada del procedimiento de vigilancia.

A este respecto, tal y como se menciona en el acta, el turno de operación realizó diversas comprobaciones sobre la válvula HV-8095 (correcto asiento de la válvula, luces de estado y final de carrera con posterior apertura de ST-102802), lo que no tendría relación alguna con el procedimiento POS-BB3.

Página 9 de 14, último párrafo. Comentario.

Aplica el comentario a la página 8 de 14 noveno párrafo.

• Página 10 de 14, segundo párrafo. Información adicional.

Que la orden de trabajo WO 1021874 derivada de la ST102802 y trabajos asociados están en curso de registro y configuración a fecha de este trámite. Para su envío al CSN una vez configurado su registro se ha registrado la entrada PAC de referencia 15/4953.

• Página 11 de 14 "Punto 4 de la agenda", último párrafo. Corrección.

Donde se indica: "...6,9°C/9,60°C..." Debe indicar: "...9,60°C/6,9°C..."

Ya que corresponde a canales de reparto A y B.

Adicionalmente de acuerdo con los valores registrados:

Donde dice: "... c) la temperatura de bulbo húmedo ha estado por debajo de 0°C entre 05/02/2015 y el 12/02/2015..."

Debería decir:

, "... c) la temperatura de bulbo húmedo ha estuvo por debajo de 0°C entre las 23h del 5/2/2015 y las 10h del 6/02/2015."

• Página 11 de14, sexto a séptimo párrafo. Información adicional.

Que la entrada PAC 13/6552 fue revisada durante la inspección sobre sumidero final de calor, no obstante se remite mediante correo electrónico a la jefatura de proyecto del 29/07/2015 junto con los registros de del POVP-716 del 26/04/2015.

Página 13 de 14, primer párrafo. Comentario.

Tal y como se manifestó a la inspección se recogerá el uso de la señal de ordenador LO 485 en el procedimiento e-PAC 15/4844.

Página 13 de 14, segundo párrafo. Comentario.

Aplica el comentario a la página 8 de 14 noveno párrafo.

Página 13 de 14, tercer párrafo. Comentario.

A este efecto se realizará una propuesta de cambio al Estudio de Seguridad para lo que se ha registrado la entrada PAC de referencia 15/4803.

• Página 13 de 14, cuarto párrafo. Comentario.

La evaluación realizada en relación con el contenido de la ETF de CNVANDELLOS II se remitió en el correo electrónico a la jefatura de proyecto del 17 de junio de 2015 mencionado en el acta de inspección.

A este respecto se destaca que la realización de la pruebas de apertura y cierre para el caso de las válvulas de aislamiento (BB-VS-01 /02/03 y 04), se realizan en el marco de la Especificación 4.0.5, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Inspección en Servicio, cada 18 meses. EL MISI de CNVII establece la aplicabilidad de la prueba s/ASME en parada Fría. A este respecto debe tenerse en cuenta, que estás válvulas constituyen barrera de presión del primario y que en relación con esta función de seguridad se solicita posición CERRADA. Su apertura estando a potencia pudiere suponer un riesgo para la integridad del RCS, lo que desaconsejaría su realización del RV cada 92 días.

Tras la valoración realizada y remitida al CSN, se considera que la ETF en vigor y desde el origen de la operación de la central es adecuada para dar cumplimiento tanto a la GL-83-37, como a las actuaciones post TMI recogidas en el NUREG 737.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 1 de 2

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/15/898, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Vandellós II, los días 31 de mayo y 9 y 10 de junio de dos mil quince, las inspectoras que la suscriben declaran:

- Último párrafo de la carta de transmisión y página 1 de 14, quinto párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta por no ser objeto de la inspección.
- Página 2 de 14, primer párrafo: se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.
- <u>Página 2 de 14, párrafos séptimo a último:</u> el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.
- Página 3 y 4 de 14, válvulas de la línea de venteo en procedimientos: el comentario no afecta al contenido del acta.
- Página 4 de 14, quinto párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- <u>Página 4 de 14, séptimo a décimo párrafos:</u> el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.
 - Página 4 de 14, último párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
 - Página 5 de 14, sexto párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.

<u>Página 6 de 14, tres primeros párrafos:</u> el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.

Página 7 de 14, segundo párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.

<u>Página 7 de 14, octavo párrafo:</u> el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.

- Página 8 de 14, noveno párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- Página 9 de 14, segundo párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- <u>Página 9 de 14, sexto párrafo</u>: no se acepta el comentario. Durante la inspección el titular ejecutó los dos procedimientos en paralelo y eso es lo que queda reflejado en el acta.
- Página 9 de 14, último párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- <u>Página 10 de 14, segundo párrafo:</u> el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.
- <u>Página 11 de 14, "Punto 4 de la agenda", último párrafo:</u> se acepta al comentario que modifica el contenido del acta.
- <u>Página 11 de 14, sexto a séptimo párrafo</u>: el comentario no afecta al contenido del acta por tratarse de información adicional.



Pedro Justo Dorado Dellmans, $11.28040~\mathrm{Madrid}$ Tel.: 91~346~01~00

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/VA2/15/898 Página 2 de 2

- Página 13 de 14, primer párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- Página 13 de 14, segundo párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- Página 13 de 14, tercer párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.
- Página 13 de 14, cuarto párrafo: el comentario no afecta al contenido del acta.

Madrid, 2 de septiembre de 2015

	SONSEJO OF SONS		
	EAR		**
	X		
Fdo.:		F d o.:	
Inspectora CSN		Inspectora CSN	