



ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], D^a. [REDACTED] funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, debidamente acreditados para realizar funciones de Inspección,

CERTIFICAN:

Que durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2011 se han personado en la Central Nuclear de Trillo I, situada en el término municipal de Trillo (Guadalajara) y con Permiso de Explotación Provisional prorrogado por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 16 de noviembre de dos mil cuatro.

Que el objeto de la inspección era la cumplimentación de los diversos procedimientos del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) que se recogen en el acta.

Que para el desarrollo de estas actividades se tiene en cuenta lo descrito en el manual de la inspección residente.

Que se comunicó a D. [REDACTED] Director de Explotación, el levantamiento de este Acta de Inspección.

Que los representantes del titular de la instalación 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 respecto a lo anterior el Titular manifiesta que en principio toda la información o documentación que se aporta durante la inspección tiene carácter confidencial y restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección a menos que expresamente se indique lo contrario

PA.IV.201 “Programa de identificación y resolución de problemas”

Que se ha realizado un seguimiento regular de las entradas del SEA (programa de acciones correctoras de CN Trillo).



CASO 1.

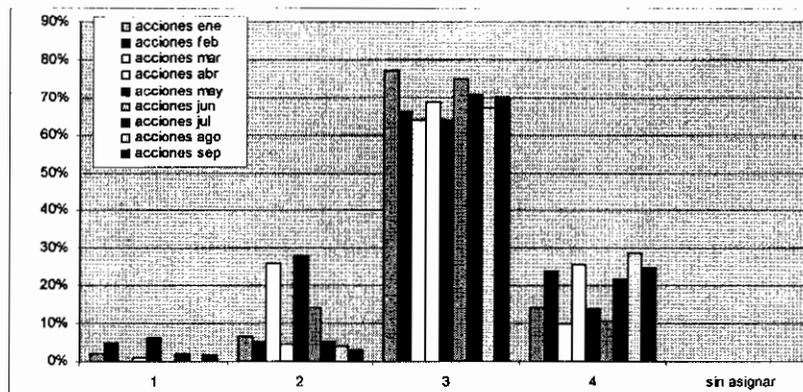
Que las entradas, estando divididas en las siguientes categorías: 'no conformidades' (NC), 'propuestas de mejora' (PM), 'pendiente de licencia' (PL), 'pendiente de experiencia operativa' (EO), 'pendiente general' (PD) según GE-31.01, y con la nueva categoría en el programa de 'sugerencias del personal' (SUPE), se desglosan en la tabla adjunta.

	Entradas							Categoría entradas (%)				
	NC	PM	PL	EO	PD	SUPE		A	B	C	D	sin asignar
ene-11	92%	4%	0%	2%	1%	0%	NC ene	0%	1%	6%	92%	0%
feb-11	89%	8%	1%	2%	0%	0%	NC feb	0%	1%	7%	92%	0%
mar-11	87%	8%	0%	4%	1%	0%	NC marzo	0%	1%	7%	92%	0%
ab-11	90%	6%	0%	1%	1%	1%	NC abril	0%	1%	4%	95%	0%
may-11	92%	2%	2%	1%	2%	0%	NC mayo	0%	1%	6%	92%	0%
jun-11	94%	2%	0%	2%	1%	1%	NC junio	0%	1%	11%	88%	0%
jul-11	92%	5%	0%	2%	0%	0%	NC julio	0%	1%	10%	89%	0%
ago-11	94%	4%	0%	1%	0%	0%	NC ago	0%	1%	16%	83%	0%
sep-11	96%	2%	1%	0%	1%	0%	NC sep	0%	1%	6%	93%	0%

Que las categorías asignadas a las entradas NC son: A, B, C, D, y se añade 'sin asignar' en el caso de que no hubiera, desglosándose como se muestra en la tabla adjunta, en porcentaje respecto al total.

	Prioridad acciones				
	1	2	3	4	sin asignar
acciones ene	2%	7%	77%	14%	0
acciones feb	5%	5%	66%	24%	0
acciones mar	0%	26%	64%	10%	0
acciones abr	1%	5%	69%	25%	0
acciones may	6%	28%	64%	14%	0
acciones jun	0%	14%	75%	11%	0
acciones jul	2%	5%	71%	22%	0
acciones ago	0%	4%	67%	29%	0
acciones sep	2%	3%	70%	25%	0

Que las acciones asociadas se clasifican por prioridad 1, 2, 3 y 4, y la se desglosan en porcentaje siguiendo la gráfica adjunta.



CASO 2.

Que respecto al CASO 1 del acta del trimestre anterior, se comprueba que no se ha cargado en SEA lo observado, comunicándose al titular, y procediéndose a abrir la entrada en SEA NC-TR-11/3302 'paneles de madera en la plataforma de la máquina de recarga'.



PT.IV.205 "Protección contra incendios"

CASO 1.

Que el 24/08/2011 (04⁴⁷) se procede a declarar inoperable los puestos de manguera: UJ47Z901 / 4 / 5 / 8 / 9 / 12 / 13 / 16 / 17 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 y UJ47Z902 / 3 / 6 / 7 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18, por trabajos de reparación de fuga en válvulas de BIEs.

Que se comprueba el descargo asociado para los trabajos, 4-PRO-1725-2011, con tres tarjetas asociadas a los componentes UJ40S020, UJ47S005 y UJ47Z923 sobre plano 18 DM 2071 de agua de protección contra incendios.

Que respecto a la inoperabilidad, se comprueban en campo las medidas compensatorias en las siguientes BIE (boca de incendio equipada):

BIE no operable	Sustituida por ítem	Prueba hidrostática	Presión (bar)	Observaciones
UJ47Z915	UJ44Z921	08, 10 y 10/2012	10	
UJ47Z914	UJ46Z913	08, 10 y 10/2012	9	
UJ47Z919	UJ46Z914	08, 10 y 10/2012	11	
UJ47Z912	UJ46Z912	08/2012, 2014	9	Una manguera carece de datos en la etiqueta de prueba hidrostática
UJ47Z913	UJ44Z919	08, 08/2012	10	Una manguera carece de la etiqueta de prueba hidrostática
UJ47Z911	UJ47Z916	08, 10 y 10/2012	10	
UJ47B916	UJ46Z911	08, 10/2012, 2014	9	
UJ47Z920	UJ44Z911	08, 10/2012, 2014	9	
UJ47Z908	UJ48Z910	08/2012	9.5	Dos mangueras carecen de la etiqueta de prueba hidrostática
UJ47Z918	UJ48Z907	08, 10, 10/2012		
UJ47Z905	UJ44Z905	08, 10, 10/2012	8.5	BIE no operable sin cartel de inoperabilidad en campo.

Que comunicado al titular, éste comprueba que las etiquetas de prueba hidrostática de las mangueras se habían caído durante el transporte de las mangueras y procede a su reposición.

Que la BIE UJ47Z905 no presenta cartel de inoperabilidad en campo, habiéndose colocado el mismo sobre la BIE UJ44Z907. Que se comunica lo observado al titular. Se abre entrada en el SEA: NC-TR-11/3313.

Que se comprueban adicionalmente los siguientes extintores:

extintor	precinto	Revisión anual
UX47B215	ok	01/2012
UX48B715	ok	02/2012
UX47B219	ok	01/2012
UX48B716	ok	02/2012
UX47B212	ok	01/2012
UX46B212	ok	01/2012
UX48B213	ok	01/2012
UX48B214	ok	01/2012
UX47B213	ok	01/2012
UX44B716	ok	03/2012
UX46B711	ok	03/2012
UX47B710	ok	03/2012

UX44B211	ok	01/2012
UX48B210	ok	01/2012
UX48B209	ok	01/2012

CASO 2.

Que el 31/08/2011 (02⁰⁰) se procede a declarar inoperable los puestos de manguera: UJ60Z913/4, por trabajos de reparación de fuga en válvulas de BIEs.

Que respecto a la inoperabilidad, se comprueban en campo las medidas compensatorias:

BIE no operable	Sustituida por ítem	Prueba hidrostática	Presión (bar)
UJ60Z914	UJ61Z903	07, 10/2012 y 04/2014	10
UJ60Z913	UJ64Z904	07, 10 y 10/2012	9.5

CASO 3.

Que el 31/08/2011 se asiste al procedimiento de vigilancia PV-T-CI-9175 sobre las compuertas de ventilación de las siguientes áreas: ZX 01-A/E, ZX-10-A, ZX-19A/E, ZX-23-A/E, comprobando la señalización en panel al disparar, así como su reposición tanto mediante señalización como en campo sobre las propias compuertas. Se consigna un piloto roto en panel y se procede a su reparación.

PT.IV.209 “Efectividad del mantenimiento (Inspección Residente)”

CASO 1.

Que el 25/08/2011 se procede a declarar inoperable el diesel de emergencia GY70 para comprobaciones de ajuste del regulador de tensión (inoperabilidad de 08¹⁰ a 16³⁰) tras observarse en arranque anterior variaciones en tensión de excitación. Que las comprobaciones se realizan siguiendo orden de trabajo OT 553742/797604.

Que se asiste a las pruebas de mantenimiento eléctrico, así como a las pruebas postmantenimiento. Que las pruebas post mantenimiento se realizan por arranque siguiendo PV-T-OP-9320. Que arrancado el diesel y tras algunos ajustes de tensión, entre las comprobaciones postmantenimiento se realiza una toma de carga, subida de potencia, hasta el 110% de potencia (sobrepotencia). Que en un primer intento no se logra llegar al 110%. Durante la prueba hay dos registradores de potencia: a) registrador de plumilla OLI01=504 (con calibración válida hasta el 04/10/2011) sobre papel continuo con divisiones de 0 a 100, contadas de uno en uno, y b) registrador digital, OLH3=004 (con calibración válida hasta el 06/2012).

Que en el registrador de plumilla, siguiendo tabla de operación, el valor del 110% de potencia corresponde a 53.1 divisiones (no existe precisión para 53,1 divisiones: hay división n° 53 y división n° 54). Que en la subida al 110% se observa en el registrador de plumilla un valor entre 52 y 53, con picos por debajo y por encima; que simultáneamente el registrador digital muestra valores en el intervalo 104-107%.

Que al observarse que en la subida al 110% de potencia del diesel, no se alcanza el mismo y siendo el limitador mecánico el que impide que se alcance el valor de sobrepotencia, mantenimiento mecánico procede a intervenir el mismo mediante orden de trabajo 798980.

La intervención consiste en la bajada de la potencia hasta el 80% y ajuste del limitador mecánico (GY70D001MC0) comprobándose tras la intervención que subiendo desde el 80% se alcanza el valor de 110% sin problemas.

Que sobre el registrador de plumilla se comprueba que el ajuste del regulador mecánico se realiza hasta un valor de potencia entre 55 y 56 divisiones siendo las 55 divisiones correspondientes a un 113% de potencia.

Que tras este ajuste se prosigue la prueba funcional PV-T-OP-9320 bajando al 80% de carga y manteniendo ésta durante 60 minutos y las pruebas de las señales YZ, PV-T-OP-9056. Que respecto al procedimiento PV-T-OP-9320, se comprueba que los parámetros se encuentran dentro de los intervalos especificados. Que de las temperaturas de escape la mayor corresponde a los cilindros A4 (485°C) y B3 (485°C), siendo la máxima diferencia de temperaturas entre cilindros contiguos de 25°C (entre los cilindros B2 y B3).

Que tras el ajuste realizado sobre el regulador mecánico no se hace el procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9321 de sobrepotencia.

Que se comprueba que la prueba funcional PV-T-OP-9321, prueba de sobrepotencia del generador diesel se realizó por última vez el 13/01/2011, estando los valores entre las divisiones 53 y 55, correspondientes a 768,5 y 797,5 kW (109.7% y 113.9% respectivamente).

Que la secuencia de arranques durante el mantenimiento y posteriormente es: 11⁴⁴, arranque por subgrupo funcional (SGF); 12³⁴, para por SGF; 12⁴⁷, arranque por SGF; 13⁰⁹, subida a 110% (no se alcanza); 13²⁰, bajada a 80%; 13³⁰, subida a 110% (sí se alcanza); 13⁵⁰ 80% comienzo de prueba funcional siguiendo PV-T-OP-9320; 14⁵¹, parada por SGF; 15⁰⁵, arranque por señal YZ y prueba señales YZ.

CASO 2.

Que el 26/09/2011 se asiste al cambio de filtros UV27N302 en la unidad de ventilación de sala de control con descargo 4-PRO-018/2011 sobre los ventiladores UV27D103/104 (descargo 4-PRO-01863/2011), siguiendo orden de trabajo 559862/800898 por valores altos en la presión diferencial. Que tras el mantenimiento se comprueban los valores de presión diferencial, UV27P502, entre el 02/09/2011 al 12/10/2011: que varían de un mínimo de 1.90 mbar (02/09/2011) a un máximo de 2.45 mbar (14/09/2011) previo al mantenimiento, y un mínimo de 0.7 mbar (01/10/2011) y un máximo de 1.7 mbar (27/09/2011) posterior al mantenimiento. Valor normal de 2.5 mbar, y valor límite superior a 2.5 mbar según CE-T-OP-0004 de toma de datos del auxiliar del eléctrico.

CASO 3.

Que el día 28 de julio la IR asistió a la quinta reunión de 2011 de datos de la Regla de Mantenimiento en la que se analizaron los eventos acaecidos durante el mes de junio.

Que la Inspección comprobó que en dicha reunión se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de

Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

Que posteriormente se reunió el Panel de Expertos de la RM, reunión a la que también asistió la IR y en la que se tomaron los siguientes acuerdos:

- Pasar al estado de seguimiento a(1) al tramo funcional TZ00GT, según lo indicado en el informe PM-02/20. Hace referencia a los termopares del primario fallados.
- Pasar al estado de seguimiento a(1) al tramo funcional TF11T01, según lo indicado en el informe PM-11/015, por más de dos fallos funcionales en un ciclo. Hace referencia al fallo funcional por disparo por sobreintensidad en el arranque de la bomba TF11D002, hecho que se produjo dos veces. Se determina que el fallo está en los relés de protección que, debido a un diseño al parecer anticuado, tienen poca sensibilidad al tener una banda de calibración muy ancha. Se toman las acciones siguientes: a) analizar el comportamiento de los relés y su posible sustitución y b) pasar el período de calibración de cuatro años a cada recarga estudiando la tendencia. Que se abre solicitud de modificación de diseño SMD-1754 para solucionar lo observado.

Que el día 29 de septiembre la IR asistió a la sexta reunión de datos de la Regla de Mantenimiento en la que se analizaron los eventos ocurridos durante los meses de mayo (recarga) y julio.

Que la Inspección comprobó que en dicha reunión se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

Que se consideraron como fallos funcionales los siguientes:

- Sistema de protección del reactor: el día 4 de julio se detecta que el módulo electrónico YZ70U172 está disparado y no puede rearmarse. No se encuentra la causa del disparo: pruebas en el laboratorio no dan anomalías de ningún tipo.
- Sistema de control de presión del primario: el día 2 de mayo se detecta durante la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-T-OP 9116 que la válvula YP10S101 de seguridad del presionador no cierra completamente. Se comprobó que la válvula sí cierra, el fallo funcional es de la indicación de posición. La indisponibilidad asociada fue de 8,22 horas.
- Sistema de agua de refrigeración esencial: el día 13 de mayo se detectó que el ventilador VE45D020 estaba agarrotado. Se comprobó que la causa era que el reductor estaba agarrotado, por lo que se sustituyó. No aplica indisponibilidad por estar en recarga. Se considera fallo funcional múltiple del tramo VE00R02.
- Sistema de adición de boro: el día 10 de mayo durante la realización del procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9517 se encontró que el volumen de fugas en el conjunto de válvulas TW20S007/011 superaba el límite máximo admisible (1,8 l/min frente a 0,5 l/min), estas válvulas son de aislamiento del primario. Se

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

sustituyeron las válvulas por otras que incorporan un mayor espesor de tacón/recarga. No aplica indisponibilidad por estar en recarga. Se considera fallo funcional de ambas válvulas.

- Sistema agua enfriada esencial: el día 21 de mayo al efectuar la gama I5001/5002 se encuentra que está fuera de tolerancias de calibración el medidor de nivel UF40L002 del depósito de expansión 4. Se comprobó que la causa fue la deriva del transmisor, por lo que se calibra y queda correcto. No aplica indisponibilidad por estar en recarga. Se considera fallo funcional de la alarma clase 1 UF40L002H2.
- Aplicación de la regla de mantenimiento sobre la inoperabilidad de la bomba de refrigeración de componentes TF31D001. (CASO 1, página 5 de 19, acta CSN/AIN/TRI/11/753).

Que CNT identificó como evento 1440-11 el trabajo de mantenimiento que se realizó para reparar fuga de agua por arandela del eje de la bomba TF31D001 y que supuso la inoperabilidad de la bomba desde el 07/06/2011, 12³⁸, al 10/06/2011, 14¹¹.

Que el evento se trata en la reunión de datos nº 5 de junio, afectando al tramo TF00R01, en las funciones TF-A y TF-B, considerándose incidencia de 73,53 horas, e incidencia múltiple, sin considerar fallo funcional al ser la fuga menor de los valores máximos establecidos.

- Aplicación de la regla de mantenimiento sobre los trabajos en los sensores de temperatura del primario YA20T004/YA30T004 e YA30T005. (CASO 2, página 7 de 19, acta CSN/AIN/TRI/11/753).

Que el mantenimiento sobre estos sensores está asociado a la condición anómala CA-TR-11/002. La condición anómala refleja que del total de los nueve sensores de temperatura del primario cambiados en la recarga 21 (2010), (YA20T001B/T003, T004, T006, T055, T058; YA30T005, T006), durante el siguiente ciclo hasta la recarga 21 (2011) fallaron seis. De estos seis sensores, tres son los que se referencian YA20T004, YA30T004, T005 y los demás son YA20T006, T055; YA30T006. Que la información preliminar del fabricante indicaba que la causa del fallo estaba en el proceso de fabricación.

Que CNT identificó como eventos 10-205C, 10-205E y 10-205F el fallo de los medidores de temperatura del primario cuya sustitución se realizó durante la recarga 22. Que no se asigna informe adicional a los eventos definidos.

- Aplicación de la regla de mantenimiento sobre los trabajos en el sensor de medida de nivel en lazo YA20L002. (CASO 2, página 15 de 19, acta CSN/AIN/TRI/11/753).

Que CNT identificó como evento 11-145A el fallo del medidor, asignando informe adicional que cubre la inoperabilidad de este sensor y de los dos restantes desde el 07/05/2011, 22⁴⁸, al 08/05/2011, 00⁵⁷.

Que el evento se trata en la reunión de datos nº 6 de septiembre, afectando al tramo YA00GL en la función YA-I, considerándose que no hay fallo funcional en los niveles, estando asociada la malfunción a inadecuada posición en válvula de conexión a punto de medida. No se definen horas de indisponibilidad, especificando que no aplican.

PT.IV.219 “Requisitos de vigilancia”

CASO 1.

Que con fecha 23 y 24/08/2011 se asiste al procedimiento de instrumentación y control CE-T-MI-9294 y CE-T-MI-9413 de comprobación de la calibración de los monitores de medida de actividad de efluentes líquidos sobre TF23R001 y TF33R001, comprobando la calibración correcta de los equipos utilizados: LH62C004 (válida hasta 19/05/2012), LJ03C022 (válida hasta 06/06/2012) y LA60C001 (válida hasta 26/01/2012), la medida del fondo (la fuente de prueba no se apantalla al no existir) y la fuente de prueba (FRT0086, AF148, Cs137 de 1986).

CASO 2.

Que con fecha 05/09/2011 se asiste a los procedimientos de vigilancia sobre redundancia 1: a) PV-T-OP-9029 (YZ25, señal de aislamiento general de la contención), con el posicionamiento de las válvulas (cerrado) correcto; b) PV-T-OP-9052 (YZ65, señal de cierre de las válvulas de aislamiento de vapor principal), con el posicionamiento de las válvulas (cerrado, abierto, despresurizado) correcto; PV-T-OP-9068 (YZ96, señal de arranque ventiladores de esenciales), con arranque correcto; PV-T-OP-9038 (YZ41, señal de arranque del sistema de borado adicional), con alineamiento y arranque correcto; PV-T-OP-9063 (YZ95, señal de arranque del sistema de esenciales), con arranque de la bomba y presión superior a 2.5 bar (3 bar); PV-T-OP-9067 (YZ97, señal de parada de los ventiladores de esenciales), con desconexión correcta.

CASO 3.

Que con fecha 06/09/2011 se asiste al procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9001, prueba funcional sobre la bomba de inyección de seguridad TH15D001, con arranque a las 10⁴⁵, temperatura ambiente de 22.3°C.

Que durante la prueba se siguen en local los parámetros siguientes: TH15P501 presión aspiración, TH15P506, presión aceite, TH15P507, presión agua de sellos, TF12F001, caudal componentes post filtro mecánico, TH15P502, presión descarga:

	11 ⁰⁵	11 ³⁰	12 ¹⁵
TH15P501 (bar)	8	8	8
TH15P506 (bar)	3.6	3.3	3.3
TH15P507 (bar)	11	11	11
TF12F001 (kg/s)	12.8-13.2	12.8-12.3	12.8-3
TH15P502 (bar)	80	80	80

Que se asiste al procedimiento hasta que se para la bomba observándose en campo que el calorifugado de la bomba de aceite se encuentra desmontado y que existe una fuga de aceite el rodamiento LA, cuantificada en 6 gotas/minuto (11³⁰) siendo la mitad al finalizar la prueba.

Que se comprueban los parámetros apuntados en el requisito de la prueba dentro de los intervalos de aceptación.

PT.IV.221 “Seguimiento del estado y actividades de planta”

CASO 1.

Que durante ronda por planta, 22/08/2011 se observa: a) ZA0704, andamio colocado en torno a mástil de la máquina de recarga, marcado con ficha de andamios. La ficha presenta como campos con datos los correspondientes a autorizado el uso de este andamio (supervisor, teléfono y firma) en el frontal de la ficha, y en el anverso los campos correspondientes a usuario, teléfono y firma. Que los campos correspondientes a OTG, fecha de montaje, fecha prevista de desmontaje, solicitante, teléfono, carga máxima y objeto del andamio no presentan dato alguno. Que el procedimiento CE-T-MM-1000 de utilización, montaje y desmontaje de andamios y estructuras temporales indica en el anexo 5 cuál es el formato de señalización y señala en su página 17 que los datos presentes en la tarjeta se deben cumplimentar; b) ZA0701 armarios de [REDACTED] marcados como ‘zona de acopio de mantenimiento eléctrico’; c) ZA0843 armarios de almacenamiento de tacos de teflón sin candado y sin cerrar; d) ZA0937 (cota +27.860) con losa en suelo que conduce a ZA0837 (cota+23.900) sin sellar; e) fuga de aceite en la parte superior de la esclusa de personal, puerta de acceso a ZA, con toallas recogióndola y sin tarjeta de seguimiento de fugas. Se comunica lo observado al titular.

CASO 2.

Que durante la recarga 23 se hizo un seguimiento de las actividades en sumideros de contención (véase CASO 5, PT.IV.217, ‘Recarga y otras actividades de parada, CSN AIN TRI 11 753). Que durante el presente trimestre se han inspeccionado aspectos suplementarios:

a) Que el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200, procedimiento para realizar inspección visual del sumidero de contención, establece que de los cuatro recintos donde están ubicadas las tuberías de aspiración de las bombas de eliminación de calor residual se inspeccione uno por recarga, completando al cabo de cuatro recargas la inspección de todos los sumideros.

Que el procedimiento establece que ‘se ampliará la inspección siempre que en el recinto inspeccionado se encuentren depositados materiales que aconsejen inspeccionar el resto de los cubículos’. Que la inspección en sumidero(s) siguiendo el procedimiento PV-T-GI-9200 se realiza una vez finalizada la recarga.

Que la inspección de un único sumidero por recarga se realiza independientemente de que en el resto de sumideros se hayan retirado las rejillas de acceso. Que en la recarga 23 se identificó que el procedimiento se realizaba sobre el sumidero correspondiente a la redundancia 10 haciendo notar en su momento la inspección residente que se habían realizado trabajos varios en el resto de sumideros que, según consta en el programa general de actividades de la recarga 23 fueron: actividades de inspección y saneado del sumidero de la contención con apertura de rejillas de acceso, descontaminación de cubículos, inspección y reparación de rejillas, pintura de sumidero y montaje de rejillas.

Que las especificaciones de funcionamiento, requisito de vigilancia 4.4.3.5 establece: ‘Inspección visual del sumidero de la contención’ con periodicidad de 1 recarga.



Que se inspeccionan los resultados del PV-T-GI-9200 de las últimas recargas comparando con las actividades realizadas en sumideros:

recarga	año	Actividades sobre los sumideros:	PV-T-GI-9200	Observaciones
19	2007	TH10/20/30/40	TH10/20/30/40	Instalación rejillas en sumideros
20	2008	--	TH140	
21	2009	TH10/20/30/40	TH30/40	Montaje de pletinas en marcos de rejillas.
22	2010	TH10/20/30/40	TH20/10	
23	2011	TH10/20/30/40	TH10	

Que existen actividades en todos los sumideros en las recargas. Que el procedimiento de vigilancia no se realiza sobre todos los sumideros.

b) Que los antecedentes en la recarga 23 fueron:

Los días 13 y 20/05/2011 se inspeccionan los sumideros TH20 y TH30/TH40 respectivamente siguiendo el procedimiento IN01, 'C.N.T. Inspección estructural. Regla de mantenimiento', cuyo alcance es el de vigilar preventivamente para detectar y prever la aparición de fenómenos de degradación en las estructuras, en este caso, los sumideros.

Que siguiendo el procedimiento IN01 los sumideros pertenecen a estructuras de hormigón que se inspeccionarán para detectar signos de degradación (fisuras, descantilladuras, porosidad, recubrimientos, rejas y rejillas). El procedimiento adicionalmente cubre las inspecciones de contención asociadas al control de materiales para evitar potencial obstrucción de sumideros de contención.

El día 26/05/2011 se inspecciona el sumidero TH10 siguiendo el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200, cuyo alcance es el de comprobar rejas y rejillas, comprobación de que el canal del sumidero y el sumidero están libres de cuerpos extraños, desagües del TZ y tapas de acceso.

Que comparado el procedimiento IN01 (de 2009) con el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200 (de 2007) el alcance es diferente en el punto relacionado con la inspección de las tapas de acceso.

Que tras los comentarios de la IR se emite nueva orden de ejecución para el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200, realizándose el día 27/05/2011.

El día 27/05/2011 ya se habían cerrado las entradas a los sumideros habiéndose colocado las mallas filtrantes. Que un requisito previo del procedimiento es que la inspección de los sumideros se haga con las mallas filtrantes retiradas. Se comprueba el procedimiento por inspección visual a través de las tapas en los techos de los sumideros.

Que en esta ejecución del procedimiento de vigilancia:

1) se protocolizan en los resultados del procedimiento de vigilancia tanto aquellos obtenidos por ejecución del procedimiento IN01 como aquellos obtenidos por ejecución



del procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200 de la siguiente forma: se protocolizan en el apartado 'realizado' los resultados obtenidos en las inspecciones de los días 13, 20 hechas siguiendo IN01 y los resultados obtenidos en día 26/05/2011 siguiendo PV-T-GI-9200. La firma en todos los casos corresponde a la de los ejecutores. Que en todos los casos independientemente del procedimiento utilizado se rellenan los apartados correspondientes a inspección de tapas de sumideros.

Que el procedimiento IN01 se define como de no relacionado con la seguridad. Que el procedimiento PV-T-GI-9200 se define como relacionado con la seguridad.

2) Se consigna en el apartado 'revisado' las inspecciones realizadas a través de las tapas de los techos de los sumideros el día 27/10/2011, con firma del revisor.

Que no queda constancia escrita del proceder descrito.

Que el procedimiento GE-01, de documentos y procedimientos establece que en los criterios de aceptación de las pruebas el ejecutor firmará la casilla correspondiente y el supervisor firmará el visto bueno sobre lo realizado por el ejecutor.

c) Que el procedimiento PV-T-GI-9200 contiene una tabla de comprobaciones para cada sumidero. En dicha tabla se observa que existe un apartado para comprobar que las tapas en los agujeros de los techos de los sumideros están puestas y los cierres administrativos puestas y cerrados. Se hace referencia a la tapa del sumidero del lazo TH40 y se protocolizan datos para la misma cuando esta tapa no existe en campo.

d) Que en la misma tabla de comprobaciones reseñada en (c) se hace referencia al estado en el que se encuentra el canal interno del sumidero y los pocetes del TY (sistema de venteos y drenajes nucleares) durante la inspección de los sumideros. Que se completan dichos apartados como aceptables cuando los trabajos en la cota superior de los sumideros continúan durante algunas jornadas más y aún cuando las deficiencias observadas en los mismos se solucionan posteriormente a la realización del procedimiento de vigilancia.

Que tal y como consta en el acta CSN/AIN/TRI/11/753:

'Que con fecha 30/05/2011 la IR de forma independiente vuelve a acceder a sumidero, comprobando que todos los cubículos de acceso a aspiraciones se encuentran cerrados y se han retirado los materiales sueltos. Que se inspecciona la cota del techo de los sumideros donde se ha retirado el material de andamiaje que se encontraba con fecha 26/05/2010'.

e) Que se inspecciona la modificación de diseño por la que se instalaron las placas de inspección a los sumideros, MDE-5175 de 2003, 'Tapa de cierre estanca en huecos paso de hombre a sumideros de contención'. Que la modificación se realiza para sustituir las tapas existentes desde el origen que sólo estaban apoyadas.

Que en la modificación se estableció: 'No se requieren pruebas funcionales salvo las propias de fabricación y montaje de cada una de las tapas, verificando que no gotea agua hacia el interior del sumidero en caso de existir agua por encima de la tapa'.

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que no se realizó prueba alguna de estanqueidad de las tapas.

Que en el apartado de normativa aplicable se establece que esta modificación no tiene requerimiento de ninguna normativa.

Que con fecha 06/10/2004 el CSN emite la instrucción técnica sobre análisis de la GL 2004-02 'Potential impact of debris blockage on emergency recirculation during design basis accidents at PWR'. Que en la respuesta a esta IT no se contempla la existencia de estas tapas.

CASO 3.

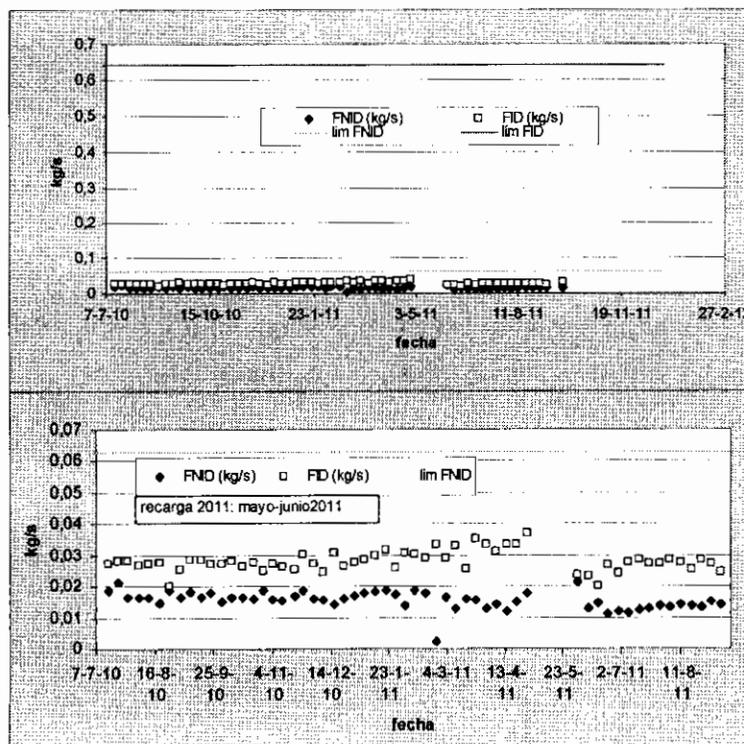
22/08/2011 15³⁸ a 23/08/2011 09¹⁰. Inoperable/operable RA03S453, indicador de posición de la válvula de seguridad de vapor principal RA03S002. Se comprueba mediante gráfica de proceso que el indicador de posición recupera el valor inicial tras el mantenimiento llevado a cabo mediante OT 798764/555386.

CASO 4.

Que durante el mes de agosto se lleva a cabo procedimientos de vigilancia sobre monitores, señalándose en libro de sala de control las inoperabilidades asociadas, indicando la condición límite de operación asociada: 6.12.1 (TF23R001), 6.12.2 (TL11R005/3/10). Que en las ETF no existe C.L.O. 6.12.1 o 6.12.2.

CASO 5.

Que durante el trimestre se lleva a cabo seguimiento de las fugas identificada, y no identificada, por los valores reflejados en PV-T-OP-9090, estando los mismos por debajo de los límites especificados (ETFs 4.3.6.2). Que el máximo en el período considerado corresponde a 0.0153 k/s y 0.029 k/s respectivamente.



CASO 6.

Que durante ronda por planta (29/08/2011) se asiste al traslado de bidones del edificio ZC, cubículo ZC0411 al almacenamiento edificio ZY (cubículo ZY3109). Que dicho traslado se realiza mediante toro. Que no se observa que el área de paso entre un edificio y otro se encuentre delimitada. Que el toro se encuentra inicialmente aparcado frente al portón de entrada al cubículo ZC0411, estando el portón de entrada abierto. Que se observa que el conductor del toro, con vestuario de zona controlada, sale del ZC0411, sube al toro e introduciéndolo parcialmente en ZC0411, recoge un bidón. Tras esta operación conduce hasta el edificio de almacenamiento ZY donde descarga el bidón.

Que el conductor no se chequea a la salida del ZC, no realiza cambio de vestuario y que no chequea las ruedas del toro tras entrar al ZC0411 previo a su salida.

Tras la entrada al almacén ZY el conductor se cambia de vestuario y antes de salir chequea las ruedas del toro.

Que se comunica que la salida del ZC se hizo sin chequear y que la zona no está delimitada. Se procede a limitar la zona de trabajo mediante cintas.

Que se comprueban los formatos de vigilancia del emplazamiento realizados siguiendo CE-T-PR-0308 i, correspondientes a la zona exterior de salida del ZC0411, con valores de contaminación superficial inferiores a 0.4 Bq/cm^2 del 01/08/2011 al 31/08/2011.

Que se comprueban los formatos de vigilancia radiológica de zona controlada siguiendo CE-T-PR-308b, que en el punto de medida del cubículo ZC0411 que limita con el exterior da un valor de contaminación superficial para el 29/08/2011 inferior a 0.4 Bq/cm^2 .

Que comunicado al titular se abre entrada en el SEA: NC-TR-11/3977.

PT.IV.222 Inspecciones no anunciadas.

CASO 1.

Que el día 4 de agosto, a las 7h45', la IR realizó una inspección fuera de horario laboral, en ella se comprobaron los aspectos contemplados en el procedimiento que rige dichas inspecciones.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que por parte de los representantes de C.N. Trillo se han dado las necesarias facilidades para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor y el permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado, en la Central Nuclear de Trillo, a 26 de octubre de dos mil once.



Fdo. 



Fdo.: 

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de Central Nuclear de Trillo para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del presente Acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 10 de noviembre de 2011




Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/11/764



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 5 de 14, cuarto párrafo

Dice el Acta:

“ Que tras el ajuste realizado sobre el regulador mecánico no se hace el procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9321 de sobrepotencia”.

Comentario:

Para la verificación de la ejecución correcta del ajuste del regulador mecánico, que no permitía alcanzar el 110% de potencia, es adecuada la comprobación realizada de subir del 80% al 110% como comprobación, quedando reflejada la misma en el Libro de Operación GY70. Que se tenía previsto realizar el PV-T-OP-9320 por ser de frecuencia mensual y tener la fecha de ejecución prevista para esas fechas. Sin embargo el procedimiento PV-T-OP-9321 es de frecuencia anual y su fecha prevista de ejecución es Enero del 2012, ya que su fecha de última ejecución fue Enero del 2011.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 9 de 14, primer párrafo, caso e)

Dice el Acta:

“ e) Fuga de aceite en la parte superior de la esclusa de personal, puerta de acceso a ZA, con toallas recogiénndola y sin tarjeta de seguimiento de fugas”.

Comentario:

El día 09/04/2011 se abre la hoja de control de fugas PCFT-R423-0412 referida a esta fuga en la esclusa de personal. Igualmente se abrió la NC-TR-11/1267 en el SEA.

El día 07/11/11 se envía a la Inspección Residente una foto de la tarjeta de fugas donde se aprecian los datos señalados anteriormente. El día que se realizó la ronda por planta según se describe en el Acta de Inspección, es posible que la tarjeta de fugas estuviese caída o ubicada en otro lugar por causas que se desconocen.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 9 de 14, penúltimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que la inspección de un único sumidero por recarga se realiza independientemente de que en el resto de sumideros se hayan retirado las rejillas de acceso. Que en la recarga 23 se identificó que el procedimiento se realizaba sobre el sumidero correspondiente a la redundancia 10 haciendo notar en su momento la inspección residente que se habían realizado trabajos varios en el resto de sumideros que, según consta en el programa general de actividades de la recarga 23 fueron: actividades de inspección y saneado del sumidero de la contención con apertura de rejillas de acceso, descontaminación de cubículos, inspección y reparación de rejillas, pintura de sumidero y montaje de rejillas.*”

Comentario:

En el programa general de actividades de la recarga 23 se indican los trabajos que potencialmente se podrían realizar en función del resultado de las inspecciones. Realmente no fue necesario reparar ninguna rejilla y no en todos los casos se decidió pintar.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 10 de 14, primer párrafo

Dice el Acta:

“ *Que se inspeccionan los resultados del PV-T-GI-9200 de las últimas recargas comparando con las actividades realizadas en sumideros:*

<i>Recarga</i>	<i>Año</i>	<i>Actividades sobre los sumideros</i>	<i>PV-T-GI-9200</i>	<i>Observaciones</i>
19	2007	TH10/20/30/40	TH10/20/30/40	<i>Instalación de rejillas en sumideros</i>
20	2008	--	TH40	
21	2009	TH10/20/30/40	TH30/40	<i>Montaje de pletinas en marcos de rejillas</i>
22	2010	TH10/20/30/40	TH20/10	
23	2011	TH10/20/30/40	TH10	

Comentario:

Las actividades habituales sobre los sumideros son las asociadas a la inspección relacionada con el procedimiento IN-01 (iluminación, limpieza, descontaminación y pintura si procede) de aplicación cada recarga, salvo lo indicado en observaciones de la instalación de nuevas rejillas en 2007 y un pequeño ajuste de tamaños de malla en 2009 con la colocación de pletinas en el marco.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 10 de 14, cuatro últimos párrafos y su continuación en la página siguiente

Dice el Acta:

“ *Que comparado el procedimiento IN01 (de 2009) con el procedimiento de vigilancia PV-T-GI-9200 (de 2007) el alcance es diferente en el punto relacionado con la inspección de las tapas de acceso.*

Que tras los comentarios de la IR se emite nueva orden de ejecución para el procedimiento de vigilancia PV-T-GI- 9200, realizándose el día 27/05/2011.

El día 27/05/2011 ya se habían cerrado las entradas a los sumideros habiéndose colocado las mallas filtrantes. Que un requisito previo del procedimiento es que la inspección de los sumideros se haga con las mallas filtrantes retiradas. Se comprueba el procedimiento por inspección visual a través de las tapas en los techos de los sumideros.

Que en esta ejecución del procedimiento de vigilancia: 1) se protocolizan en los resultados del procedimiento de vigilancia tanto aquellos obtenidos por ejecución del procedimiento IN01 como aquellos obtenidos por ejecución del procedimiento de vigilancia PV-T-GI- 9200 de la siguiente forma: se protocolizan en el apartado 'realizado' los resultados obtenidos en las inspecciones de los días 13, 20 hechas siguiendo IN01 y los resultados obtenidos en día 26/05/2011 siguiendo PV-T-GI-9200. La firma en todos los casos corresponde a la de los ejecutores. Que en todos los casos independientemente del procedimiento utilizado se rellenan los apartados correspondientes a inspección de tapas de sumideros.”

Comentario:

Se emitió una nueva orden de ejecución del PV-T-GI-9200 para documentar las actividades de inspección y cierre del resto de sumideros que se complementaron con una inspección a través de las tapas de acceso.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 11 de 14, sexto párrafo

Dice el Acta:

- “ c) *Que el procedimiento PV-T-GI-9200 contiene una tabla de comprobaciones para cada sumidero. En dicha tabla se observa que existe un apartado para comprobar que las tapas en los agujeros de los techos de los sumideros están puestas y los cierres administrativos puestos y cerrados. Se hace referencia a la tapa del sumidero del lazo TH40 y se protocolizan datos para la misma cuando esta tapa no existe en campo.*

Comentario:

El procedimiento tiene una tabla común para los 4 sumideros, por ello cuando se aplica al TH-40 sigue apareciendo en la lista de comprobación las tapas de acceso que erróneamente se cumplimenta como inspeccionado. C.N. Trillo modificará el procedimiento incluyendo formatos de comprobación independientes para cada sumidero de forma que no se induzca al error humano.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 11 de 14, séptimo párrafo

Dice el Acta:

“ *Que en la misma tabla de comprobaciones reseñada en (c) se hace referencia al estado en el que se encuentra el canal interno del sumidero y los pocetes del TY (sistema de venteos y drenajes nucleares) durante la inspección de los sumidero. Que se completan dichos apartados como aceptables cuando los trabajos en la cota superior de los sumideros continúan durante algunas jornadas más y aún cuando las deficiencias observadas en los mismos se solucionan posteriormente a la realización del procedimiento de vigilancia.*

Comentario:

Las deficiencias observadas se solucionaron, tal y como se indica en el párrafo anterior, debido al seguimiento y posterior comprobación del responsable del procedimiento de vigilancia, si bien esto no está reflejado en la hoja de resultados del mismo. C.N. Trillo realizará una acción de refuerzo para que estas incidencias en la realización de procedimientos sean correctamente reflejadas en los mismos.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 12 de 14, tercer párrafo

Dice el Acta:

“ *Que con fecha 06/10 /2004 el CSN emite la instrucción técnica sobre análisis de la GL 2004-02 'Potential impact of debris blockage on emergency recirculation during design basis accidents at PWR'. Que en la respuesta a esta IT no se contempla la existencia de estas tapas.* ”

Comentario:

El día 24/10/2011 se transmitió a los Inspectores Residentes, mediante correo electrónico, una explicación documentada de la respuesta comunicada por CN Trillo al CSN en la que se contesta a la Carta Genérica GL 2004-02, donde se adjunta un informe que menciona la existencia de unos orificios tapados en las cámaras de los sumideros. También se entregó a los Inspectores Residentes, entre otros documentos, una carta de [REDACTED] donde se cita el resultado de los cálculos de resistencia de las tapas frente a la carga de presión de agua en caso de recirculación con obstrucción de las rejillas de los sumideros.

Por lo expuesto en la documentación enviada el 24/10/11, el Titular considera que sí se ha reflejado, en la respuesta a la IT de la GL2004-02, la existencia de dichas tapas.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 12 de 14, quinto párrafo

Dice el Acta:

“ *Que durante el mes de agosto se lleva a cabo procedimientos de vigilancia sobre monitores, señalándose en libro de sala de control las inoperabilidades asociadas, indicando la condición límite de operación asociada: 6.12.1 (TF23RO01), 6.12.2 (TL11R005/3/10). Que en las ETF no existe C.L.O. 6.12.1 o 6.12.2.*”

Comentario:

No se trata de una CLO sino de una E.F. administrativa, 6.12 “PROGRAMA DE CONTROL DE EFLUENTES RADIATIVOS”. La anotación procede del programa informático que se usa para el control de las inoperabilidades de E.F., donde se controla a nivel de CLO, por lo que se le añadió un número 1 para los efluentes líquidos y un 2 para los efluentes gaseosos. Se abre una acción del SEA para modificar el programa informático de control de inoperabilidades, cuya referencia es NC-TR-11/4235”.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 13 de 14, primer párrafo

Dice el Acta:

“ *Que durante ronda por planta (29/08/2011) se asiste al traslado de bidones del edificio ZC, cubículo ZC0411 al almacenamiento edificio ZY (cubículo ZY3109). Que dicho traslado se realiza mediante toro. Que no se observa que el área de paso entre un edificio y otro se encuentre delimitada. Que el toro se encuentra inicialmente aparcado frente al portón de entrada al cubículo ZC0411, estando el portón de entrada abierto. Que se observa que el conductor del toro, con vestuario de zona controlada, sale del ZC0411, sube al toro e introduciéndolo parcialmente en ZC0411, recoge un bidón. Tras esta operación conduce hasta el edificio de almacenamiento ZY donde descarga el bidón”.*

Comentario:

El conductor del toro es un monitor de PR del área de residuos.

El bidón trasladado corresponde a un bulto de residuos radiactivos compactables cuyas condiciones radiológicas no requerían la delimitación del área de paso entre el edificio ZC y ZY-3.

Además de la ronda realizada por PR-Planta de acuerdo al procedimiento CE-T-PR.0308 (formatos b-i), otro monitor de PR del área de residuos había verificado, previamente a la apertura del portón de C0411, la zona de tránsito en C0411, comprobando que la contaminación superficial era inferior a 0,4 Bq/cm².



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 13 de 14, segundo párrafo

Dice el Acta:

“ Que el conductor no se chequea a la salida del ZC, no realiza cambio de vestuario y que no chequea las ruedas del toro tras entrar al ZC0411 previo a su salida.”

Comentario:

El conductor del toro entró en C0411 a dejar material de vestuario procedente del ZY-3 que se depositó justo en la entrada de C0411 donde lo recoge posteriormente el otro monitor de residuos.

El conductor no se retira el vestuario de zona controlada que lleva ya que a continuación se dirige al almacén de residuos ZY-3 a dejar el bulto.

En referencia a no chequear las ruedas del toro (solo entraron las ruedas delanteras para recoger el bidón que estaba posicionado en la entrada), aplica el último comentario de los realizados al primer párrafo de la página 13.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/11/764
Comentarios

Página 13 de 14, tercer párrafo

Dice el Acta:

“ Tras la entrada al almacén ZY el conductor se cambia de vestuario y antes de salir chequea las ruedas del toro.”

Comentario:

El cambio de vestuario indicado se realiza porque el monitor de residuos va a proceder a la delimitación de la zona de tránsito entre C0411 y ZY-3 durante el traslado de bultos de residuos sólidos procedentes de desecados que tienen alta tasa de dosis y, por tanto, requieren dicha delimitación.

DILIGENCIA

Con relación a los comentarios formulados por el Titular por carta de ref. ATT-CSN-007438 al contenido del Acta de Inspección de ref. CSN/AIN/TRI/11/764, los Inspectores que la suscriben manifiestan que:

Página 5 de 14, cuarto párrafo

No se acepta el comentario. La ejecución de un requisito de vigilancia no es función del tiempo transcurrido desde la última vez que se hizo.

Página 9 de 14, primer párrafo.

Se comprueba la entrada en SIGE de la NC-TR-11/1267, y se acepta el comentario referido a la apertura de la no conformidad reseñada.

Página 9 de 14, penúltimo párrafo y página 10 de 14, primer párrafo.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Página 10 de 14, cuatro últimos párrafos y su continuación en la página siguiente.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Página 11 de 14, sexto párrafo.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Página 11 de 14, séptimo párrafo.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Página 12 de 14, tercer párrafo.

Se acepta el comentario. La inspección comprueba la documentación transmitida por el titular donde sí se hace mención de las tapas de inspección a sumidero.

Así, en el acta donde se lee: 'Que en la respuesta a esta IT no se contempla la existencia de estas tapas' debiera poner:

'Que el titular suministra a la inspección entre otros la siguiente documentación: informe [REDACTED]/2004/en/0186 rev. A y rev. B. Que en la revisión B se lee (traducido del inglés) *que los orificios en los techos de los sumideros están cerrados, en el caso de los lazos 1, 2 y 3 con tapas. [...]* *Que el diseño y anclaje de estas tapas es desconocido para [REDACTED]*

Que según CNAT estas tapas son capaces de aguantar presión de forma que no se abrirán en el caso de LOCA'

Que no se contempla en la información suministrada la estanqueidad de las tapas'.

Página 12 de 14, quinto párrafo.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Página 13 de 14, primer párrafo y segundo párrafo.

No se acepta el comentario. El paso del edificio ZC al edificio ZY es zona no controlada. El traslado de bultos de un edificio a otro debe contemplar que se sale de zona controlada, se transporta por zona libre y se vuelve a entrar en zona controlada.

Igualmente, si bien se observó el comportamiento descrito en el acta durante el traslado de un bidón, la maniobra durante la jornada de trabajo implicaba el traslado de más bidones.

La contaminación superficial era inferior a 0.4 Bq/cm², comprobando la inspección este dato en los formatos del procedimiento CE-T-PR-03.08, si bien en los formatos no se señala la hora de medida. La comprobación de la zona de tránsito previo al traslado de bidones no queda registrada en formato alguno a pesar de ser una buena práctica.

Página 13 de 14, tercer párrafo.

No se acepta el comentario. El cambio de vestuario en el edificio ZY se realiza tras pasar el torno que separa zona controlada de zona convencional. El vehículo de transporte de bidones se aparca en zona controlada. Vestirse con ropa de calle y posteriormente entrar de nuevo en la zona controlada a chequear las ruedas del vehículo para, posteriormente conducirlo fuera del recinto, no es la práctica a seguir en zona controlada.

En C. N. Trillo, a 21 de noviembre de 2011,

Fdo.:  . 
INSPECTORES DEL CSN.