

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a. , D. y D. , funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), debidamente acreditados para realizar tareas de Inspección,

CERTIFICAN:

Que se han personado los días 15 y 16 de octubre de 2020 en el emplazamiento de la fábrica de elementos combustibles de ., en Juzbado (Salamanca).

Que la visita tuvo por objeto la inspección sobre la gestión de la actividad de transporte de material radiactivo con el alcance recogido en la Agenda de Inspección que previamente se remitió a la instalación y que se incluye en el Anexo a esta acta.

Que la Inspección fue recibida por las siguientes personas de ENUSA Industrias Avanzadas (Enusa): D. , responsable del área de Planificación y Componentes de Uranio; D^a y D^a o, de la unidad de Planificación y Logística; D^a I, de la unidad de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa y D. , del área de Seguridad, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

También estuvieron presentes de forma puntual para tratar algunos temas de la Agenda: D^a y D. , del área de Planificación y Componentes de Uranio, y D^a , de la unidad de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa, que estuvo presente en la reunión de cierre.

Que debido a la situación de la pandemia de COVID-19 y con la finalidad de acortar en lo posible el tiempo de duración de la inspección y de permanencia en la instalación, durante el proceso de preparación de la inspección, se solicitó información previa a Enusa, la cual fue suministrada con antelación a la visita de inspección y será objeto de incorporación al acta.

Que en el transcurso de la inspección se advirtió que el acta que se levante en este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancias de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a efectos de que el titular exprese que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección resulta lo siguiente:

Actualización sobre la organización responsable de las actividades de transporte

- La responsabilidad de la gestión de la logística y el transporte de los materiales radiactivos utilizados en el proceso de fabricación, de los productos fabricados y de los materiales recuperables y residuos de producción está asignada al Departamento de Planificación y Logística (PLYL) y de manera directa a su Servicio de Planificación y Componentes de Uranio (PLCU).
- Actualmente D^a [redacted] es la responsable de PLYL y D. [redacted] es responsable de PLCU.
- Los Consejeros de Seguridad en el transporte de mercancías peligrosas que actualmente están adscritos a la instalación, exclusivamente para los transportes de clase 7, son: D^a [redacted], D^a [redacted], D^a [redacted] y D. [redacted]. Para el resto de clases de mercancías peligrosas, está asignada como Consejera de Seguridad para el transporte D^a [redacted].

Mantenimiento de embalajes.

- En la actualidad los embalajes sujetos a mantenimiento periódico y procesos de reparación por parte de Enusa son los contenedores [redacted] y [redacted]. Para el desarrollo de estas actividades se aplica el procedimiento [redacted]: *Instrucción para la reparación de contenedores de transporte de EECC*, revisión 1, de 19 de mayo de 2015.
- Los contenedores RA3-D no se están utilizando desde 2015 por lo que no se han llevado a cabo sobre ellos las inspecciones sistemáticas a las que serían sometidos con cada nuevo uso. No hay previsiones de que estos embalajes vuelvan a ser utilizados de manera que, según manifestaron los representantes de Enusa, se está contemplando la devolución de los contenedores internos al suministrador.
- Se revisaron los documentos entregados a la Inspección relativos a la revisión periódica a efectuar cada 5 años sobre los embalajes [redacted] y [redacted], requerida por su Estudio de Seguridad (Safety Analysis Report - SAR):
 - Informe de inspección periódica. Inspección quinquenal de contenedores [redacted]. N^o Ref^a. [redacted].
Sep. 2020

- Informe de inspección periódica. Inspección quinquenal de contenedores
Nº Refª. .
Sep. 2020
- La revisión quinquenal de los embalajes y ha sido realizada por , de acuerdo con el procedimiento de y aprobado por . Las pruebas se han llevado a cabo en la fábrica de Juzbado entre los meses de agosto y septiembre de 2020 y han incluido la inspección de los contenedores externos e internos, la comprobación externa de los elementos de elevación (inspección visual y ensayos no destructivos con líquidos penetrantes) y la inspección interna de los amortiguadores y las placas de veneno de boro.
- Los resultados de la inspección periódica, efectuada sobre 54 embalajes y 50 embalajes , han determinado la aceptación de todos ellos para su uso durante los próximos cinco años, con excepción de dos embalajes que han sido retenidos: y .
- De acuerdo con el informe de la inspección de , en el 4 se ha localizado un desgarró en la parte superior de uno de los amortiguadores y se recomienda su sustitución. Sobre el se han encontrado dos indicaciones lineales, similares a grietas, en la chapa inferior del *clamshell* (contenedor interno), bordeando 2 de los amortiguadores de la fila izquierda, además de una marca en forma de cruz en otro amortiguador de la fila derecha, por lo que se ha decidido retenerlo y mantener en observación y comprobar su evolución en la próxima revisión periódica. Según manifestaron los representantes de Enusa, Westinghouse está analizando el procedimiento de reparación de ambos embalajes.
- También se indica en el informe de revisión periódica . Nº Refª. , que en el embalaje se comprobó que una de las placas superior de boro estaba ligeramente doblada. Este daño se ha considerado aceptable y será sometido a control en las revisiones previas a cada carga y a un seguimiento más exhaustivo en la próxima revisión quinquenal. A este respecto, la inspección solicitó que en el trámite del acta se concretara el tipo de verificaciones previas a las cargas que se realizarán sobre la placa de boro afectada.
- En el informe . Nº Refª. se señalan pequeñas roturas en la parte superior de uno de los amortiguadores localizados en dos embalajes: y , indicando que han sido aceptados para su uso y que se realizará el seguimiento de los daños en futuras revisiones periódicas. Según manifestaron los responsables de Enusa dicho seguimiento se efectuará en la próxima revisión quinquenal.

- La inspección revisó el listado de los F-Impresos generados desde la inspección de noviembre de 2018 hasta la actualidad, correspondientes a las incidencias detectadas en los embalajes (12 F-Impresos) y (6 F-Impresos) y solicitó información en detalle sobre algunos de ellos, sobre el defecto o daño detectado y si ha dado o no lugar a intervención. De esta revisión se destacan:

- De los 12 F-Impresos abiertos, 6 de ellos hacen referencia a la sustitución de un perno abatible exterior fijo. El cambio de estos pernos se ha realizado de acuerdo con el procedimiento de . Según se manifestó, este problema suele ocurrir en el diseño original del perno, que cuando sufre este daño se sustituye por el nuevo tipo de perno aceptado por el diseñador.
- F-Impreso de refª. , relativo al embalaje , por defectos en la soldadura de una bisagra del contenedor interior. Se desmontó la bisagra y se procedió a su reparación siguiendo los procedimientos de - y . Según se manifestó, no se trata de una incidencia frecuente, habiéndose producido solo un caso anteriormente en 2014.
- De las 6 incidencias listadas en los F-Impresos, 3 de ellas son relativas a abolladuras en el contenedor externo que no han requerido intervención y otras 2 se refieren al gripado de tornillos, las cuales fueron derivadas a Mantenimiento para su reparación y ya han sido cerradas.
- El F-Impreso de refª. , relativo al embalaje , fue abierto el 30 de enero de 2020 por deterioro localizado en alojamientos (*helicoils*) en el interior del contenedor externo, así como deterioros en algunos componentes de amortiguación interiores (*paper honeycombs*).

De acuerdo con las manifestaciones de los representantes de , el contenedor no suele utilizarse, salvo en envíos que precisan de muchos contenedores. De hecho, no se utilizaba desde 2015.

Los deterioros se localizaron en la inspección previa al uso del contenedor y, aunque se determinó la no intervención y se consideró cerrada la incidencia, se decide no utilizarlo y que permanezca fuera de uso. Sin embargo, no hay constancia para la Inspección de que se haya emitido algún aviso para su retención o practicado alguna señalización sobre el embalaje para que no sea utilizado.

Análisis de potenciales modificaciones de diseño. Aplicación, en su caso de la IS-35

- De acuerdo con la información suministrada, desde la anterior inspección del 28 y 29 de noviembre de 2018, por parte de [redacted] no se han realizado modificaciones en los embalajes que se utilizan en la instalación, que sean susceptibles de ser evaluadas como potenciales modificaciones de diseño en aplicación de la IS-35 del CSN.
- En caso de producirse, el proceso de modificaciones de diseño se desarrollaría aplicando el procedimiento sobre análisis de potenciales modificaciones de diseño denominado I-LOG-MODIFICACIÓN DE CONTENEDORES, cuya revisión vigente es la rev.0, de 29/01/2015, y que prevé la intervención del diseñador o fabricante del embalaje.

Procesos de recepción de material nuclear

- El documento aplicable al seguimiento del proceso de recepción es el *Plan de Recepción de contenedores de polvo de óxido de uranio*, [redacted], de 15 de junio de 2020.
- La Inspección hizo comprobaciones en relación con una expedición de óxido de uranio, en bultos [redacted], procedente de [redacted] en Reino Unido, identificada por [redacted] con la refª. [redacted]. A petición de la Inspección, se facilitaron los siguientes registros generados para esa expedición:
 - Revisión de datos suministrados por SFL y autorización del envío: correo electrónico de Seguridad Nuclear de fecha 18 de septiembre de 2020.
 - Autorización de descarga del contenedor marítimo [redacted]: correo electrónico de Protección Radiológica de 8 de octubre de 2020.
- En el área de recepción de bultos se asistió a la apertura de un bulto [redacted], en concreto el nº de serie [redacted], así como a la extracción de sus bidones internos ([redacted]). Se procedió al pesado de uno de los bidones internos y a la determinación (por medida directa durante aproximadamente 10 minutos) del contenido isotópico de U-235, al ser el enriquecimiento inferior al 4,80 %.
- En una inspección visual de los componentes accesibles de los embalajes se pudo comprobar el buen estado general de los mismos, la adecuada orientación de los cierres de los bidones internos, así como el correcto etiquetado y marcado del bulto.

- Se comprobó que los bidones internos tenían adherida una etiqueta con la marca “SC”, distintivo de que se ha realizado la sustitución de la junta de la tapa en plazo, de acuerdo con el requisito incluido en el procedimiento de embalado del expedidor , en respuesta a la incidencia registrada por en el F-Impreso y con referencia de incidencia asignada por .
- Los operarios realizaron los controles indicados en el Plan de recepción en las distintas etapas, así como en la Hoja de Método I-HM-01.080 (*Recepción y verificación de contenedores de polvo*): verificaciones sobre el estado general, integridad y etiquetado.
- Los operarios disponían de acceso directo a la aplicación F-Impresos para cumplimentar las posibles no conformidades o anomalías durante el proceso de recepción.
- Los bidones internos, una vez pesados e introducidos sus datos en el sistema informático fueron trasladados al almacén de polvo y el embalaje vacío al cuarto de apertura de vacíos.
- La Inspección visitó el almacén de contenedores de polvo llenos, en el que se encontraban bultos de los modelos y , distribuidos en zonas separadas y señalizadas a tal efecto, de acuerdo con la Hoja de Seguridad : *Área de recepción y almacenamiento de contenedores de polvo de óxido de uranio*.
- Se observó que había embalajes del modelo que presentaban una doble marca de identificación de la aprobación de diseño de origen. Llevaban inscrita en la superficie la marca y, en una etiqueta adherida, la marca . Este doble marcado supone una desviación de la reglamentación de transporte de mercancías peligrosas en vigor, según la cual cada bulto debe llevar en el exterior únicamente la marca de identificación asignada al diseño de cada bulto.
- El diseño de bulto es idéntico en su embalaje al diseño A, que solo se diferencia del primero en los contenidos autorizados. En el Reino Unido han sido considerados como dos diseños de bulto diferentes y, por tanto, sujetos a certificados de aprobación distintos, de ahí las diferentes marcas de identificación. En consecuencia, y de acuerdo con la reglamentación de transporte, el marcado exterior debe corresponderse con el diseño de bulto que se esté utilizando en cada caso, no pudiéndose mantener ambas marcas de identificación.
- La responsabilidad de la desviación es atribuible al expedidor, , a quien, según manifestaron los representantes de Enusa en el momento de la detección

de la desviación por la Inspección (15 de octubre), ya se le había comunicado telefónicamente la desviación del doble marcado.

- La Inspección instó a Enusa a que la comunicación de la desviación al expedidor se registrara documentalmente, por lo que el mismo día 15 de octubre Enusa remitió a un correo electrónico para documentarla.

Ese correo electrónico fue aportado con posterioridad a la inspección, junto con la contestación de (correos electrónicos de 20 y 22 de octubre) en los que informa a Enusa que se había abierto la , con el fin de adoptar las correspondientes medidas correctivas; asimismo, comunica a Enusa que se había tratado como un suceso notificarle a la autoridad competente británica (ONR), de acuerdo con los procedimientos establecidos en ese país.

- La Inspección requirió de Enusa un seguimiento sobre las acciones correctoras que finalmente adopte y que se mantenga informado al respecto al CSN.

Procesos de expedición de elementos combustibles

- Se hizo entrega a la inspección de los documentos:
 - : *Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear*, revisión 11, de fecha 15 de febrero de 2018;
 - : *Plan de fabricación e inspección: embalaje y carga de plataformas del conjunto combustible P.W.R. en contenedor Traveller*, revisión 28, de fecha 29 de junio de 2020;
 - : *Plan de fabricación e inspección: embalaje y transporte del conj. Comb. B.W.R. en contenedor* , , de fecha 30 de septiembre de 2020.
- La inspección presencié el proceso de preparación y embalaje de un elemento de combustible PWR en un contenedor (nº de serie) con destino a la , comprobando que los operarios realizan los controles y verificaciones conforme a lo dispuesto en el documento en vigor.
- Las llaves dinamométricas utilizadas para el cierre del contenedor fueron las siguientes:
 - N2-06-0112, para los pares de apriete de $27,1 \pm 1,4$ N-m aplicados en los pernos abatibles. Se comprobó que estaba calibrada con fecha siguiente de calibración: semana 42/20.

- N2-06-0049, para pares de apriete de $81,3 \pm 6,8$ N-m aplicados en los tornillos de cierre del contenedor externo. Se comprobó que estaba calibrada con fecha siguiente de calibración: semana 12/21.
- Se informó a la Inspección que las llaves dinamométricas habían sido verificadas al inicio de las operaciones mediante el torquímetro disponible en el área de carga de embalajes, de referencia , con fecha de siguiente calibración 43/20.
- También en la Zona Mecánica de la fábrica, la inspección llevó a cabo la inspección visual de un contenedor , con contenedor externo nº de serie y contenedor interno nº de serie , cuya carga estaba prevista para la expedición que se realizaría hacia la central nuclear sueca de Forsmark a principios del 2021.
- Se realizaron comprobaciones sobre el estado general del embalaje (zonas externas e internas), así como el de sus diferentes componentes, no detectándose desviaciones aparentes.

Expediciones de bultos con residuos radiactivos. Visita zona de preparación de bidones de residuos radiactivos y al almacén de bidones de residuos.

- Se hizo entrega a la inspección de las fichas correspondientes a los 22 bidones de residuos de baja actividad de la expedición de refª. , prevista para el 22 de octubre de 2020, con destino El Cabril. es la responsable de la retirada y expedición de los bidones, si bien Enusa realiza la selección de bidones en base a los datos sobre el contenido de U-235 y los requisitos de (por bidón y total del envío) y remite la propuesta a Enresa para su comprobación y aceptación.
- Esta expedición se enmarca en el conjunto de expediciones mediante las cuales se prevé retirar los bidones pendientes de transporte una vez finalizada el 31 de diciembre de 2017 la validez de la autorización de transporte bajo arreglos especiales de la que disponía (con marca de identificación), así como los bultos de residuos generados a posteriori.
- Los bidones, conteniendo cada uno de ellos una masa máxima de U-235 de 85 gramos ($ISC < 10$ por bulto), serán transportados como bultos de material fisiónable, pero acogiendo a las excepciones del párrafo 674 de la SSR-6 del OIEA, también reflejadas en la reglamentación de transporte de mercancías peligrosas en vigor en España.

- En el almacén de residuos se realizó la inspección visual de los bidones almacenados en el mismo, comprobando el estado general de los mismos. Asimismo, se realizó una inspección visual más detallada de los 22 bidones de la expedición , que se encontraban separados del resto.
- Durante esa inspección, se identificaron aquellos cuyas fichas indican un mayor contenido de U-235.
- La inspección recibió los registros mensuales: *Informe de requisito de vigilancia (IRV 8.4.1) Determinación de la actividad específica y estimación del contenido en ²³⁵U de los embalajes de residuos radiactivos sólidos antes de su envío al almacén temporal*, en los que se encontraban relacionados algunos de los bidones de la expedición con la medida de U-235, U-total, enriquecimiento, peso bruto, actividad y fecha de medida, comprobando que la metodología de caracterización y medida de los bidones se realiza conforme al procedimiento aplicable , actualmente en revisión 11.

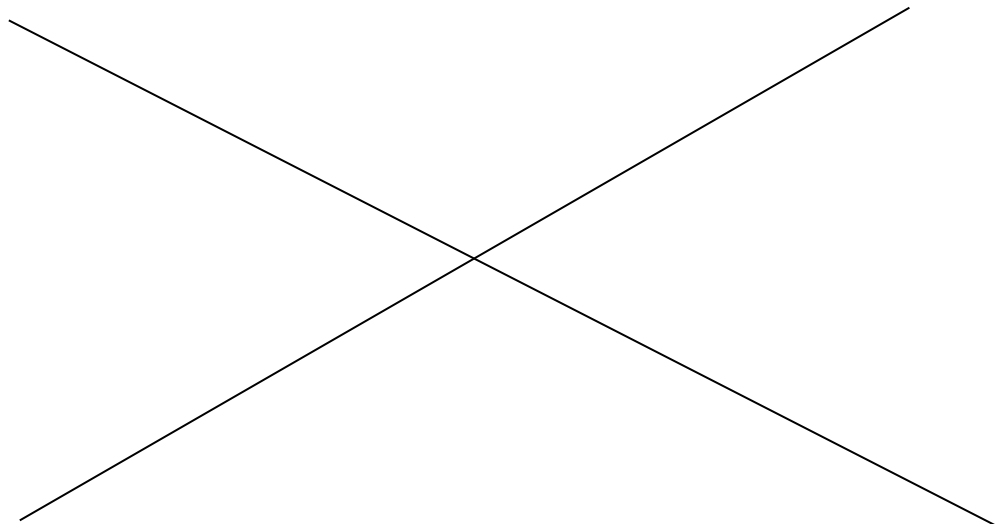
Seguimiento de sucesos y/o no conformidades ocurridas desde inspección de gestión de transporte anterior en noviembre de 2018

El titular informó sobre las siguientes incidencias:

- Incidencia producida el 9 de marzo de 2020 durante la manipulación en el almacén de llenos de un contenedor modelo , Nº de serie: , referencia del envío , que consistió en el volteo del bulto y caída desde las palas de la carretilla elevadora. Dicha incidencia fue informada al CSN dentro de la rev.2 del informe posterior del envío. Aunque el bulto no sufrió daños, la incidencia fue comunicada al propietario y expedidor, .
- Esta incidencia no es clasificable como no conformidad notificable de acuerdo con la IS-34 del CSN ni como suceso notificable de acuerdo con la IS-42.
- La incidencia se abrió en la aplicación PAC (Programa de Acciones Correctivas) con la referencia . Tras el análisis de la misma, el Servicio de Prevención emitió el informe , identificando como la causa el uso inadecuado de las palas de la carretilla elevadora y estableciendo un conjunto de propuestas de mejora para evitar la repetición del suceso. La incidencia se cerró el 11 de mayo de 2020.
- Entre las propuestas de mejora se incluye el refuerzo en las expectativas de comportamiento y condiciones de uso en el manejo de carretillas elevadoras por todo el personal interesado, así como el traslado a todo el personal de fábrica de la experiencia operativa adquirida en la investigación de la incidencia.

- La Organización de Planificación, Componentes y Uranio (PLCU) ha incluido el incidente en la formación periódica sobre transporte de material radiactivo (de acuerdo con la IS-38 del CSN), dentro del apartado de experiencia operativa. La inspección recibió el documento : *Test de formación en transporte IS-38 formación periódica año 2020*, revisión 0, de fecha 12 de mayo de 2020.
- Suceso de seguridad física, producido el 13 de julio de 2020, durante la expedición de bultos vacíos tipo 3516 en su devolución desde Juzbado a . El transporte era realizado por la empresa .
- El suceso consistió en la entrada inadvertida de personas dentro del contenedor que albergaba los bultos vacíos en una de las paradas del vehículo de transporte. El suceso fue detectado cuando la expedición transcurría en Reino Unido y la intrusión previsiblemente ocurrió en Francia.
- El suceso fue notificado por al CSN en aplicación de la IS-42 del CSN, así como a las correspondientes autoridades competentes de tránsito (Francia y Reino Unido).
- El análisis del suceso ha dado lugar a la implementación de un conjunto de medidas correctoras por parte de Enusa, como expedidor, y de , como transportista, a fin de evitar la repetición de estos sucesos.
- Por parte de Enusa van a ser sustituidos los precintos hasta ahora utilizados para los contenedores en los transportes de bultos vacíos, por otros precintos que garanticen la detección de un acceso no autorizado. Enusa hizo entrega a la inspección de la información sobre las características técnicas de los nuevos precintos.
- Incidencia detectada el 15 de septiembre de 2020, el día posterior a la recepción del envío expedido por . El etiquetado del contenedor marítimo , cargado con 6 bultos modelo , presentaba las etiquetas 7C (categoría III-amarilla) en lugar de las etiquetas 7B (categoría II-amarilla) que le correspondían, según su índice de transporte y de acuerdo con el documento *IMO Dangerous Goods Declaration*. Es decir, el contenedor iba etiquetado por encima de lo requerido según el riesgo de su contenido.
- Una vez el Servicio de Protección Radiológica inspeccionó los niveles de contaminación y radiación en contacto y a 1 metro, tanto del contenedor como de los bultos accesibles, el titular informó telefónicamente a del incorrecto etiquetado.

- Tras la comunicación de Enusa, realiza la apertura de la *Condition Report* 35165 el 16 de septiembre de 2020, confirmando que, aunque la documentación de transporte era correcta, se produjo el error en el etiquetado. establece como acción correctora informar a los operarios encargados del etiquetado, requiriéndoles una mayor atención y una doble verificación del etiquetado y haciéndoles notar la importancia de un correcto etiquetado.
- Esta incidencia no es clasificable como no conformidad notificable de acuerdo con la IS-34 del CSN ni como suceso notificable de acuerdo con la IS-42.
- Antes de dar por finalizada la inspección, se llevó a cabo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se les transmitieron las principales conclusiones, que se resumen a continuación:
 - En la inspección no se han detectado desviaciones achacables a Enusa.
 - Enusa deberá concretar el tipo de verificaciones que se realizarán sobre la placa de boro afectada en el contenedor 1 previamente a cada una de sus cargas.
 - Enusa deberá informar al CSN sobre las medidas adoptadas para advertir que el contenedor nº de serie no puede ser utilizado en tanto no se adopte una decisión documentada en relación con los deterioros en él detectados.
 - En relación con el incumplimiento reglamentario achacable al expedidor de los bultos , por utilización de una doble marca de identificación de la aprobación de origen, Enusa deberá realizar un seguimiento de las acciones correctoras que finalmente adopte e informar de ellas al CSN.



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 y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 11 de noviembre de 2020.

Fdo.:

INSPECTORA

INSPECTOR

INSPECTOR

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

ANEXO

AGENDA DE INSPECCIÓN

AGENDA DE INSPECCIÓN

INSTALACIÓN: Fábrica de Combustible Nuclear de Juzbado
LUGAR: Ctra. de Salamanca a Ledesma, km. 26. Juzbado (Salamanca)
FECHA: 15 y 16 de octubre de 2020
HORA DE INICIO: 9:30 (aprox.) día 15 de octubre
INSPECTORES:
OBJETIVO: Seguimiento de la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo. Plan Básico de Inspección Juzbado 2020

ALCANCE:

1. Actualización sobre la organización responsable de las actividades de transporte
2. Mantenimiento de embalajes
3. Análisis de potenciales modificaciones de diseño. Aplicación, en su caso de la IS-35
4. Procesos de recepción de material nuclear:
 - a) Procedimientos en vigor. Aplicación
 - b) Comprobaciones documentales y físicas sobre expediciones en fase de recepción (si las hubiera): visita áreas de recepción y de almacenamiento de contenedores de óxido de uranio
5. Procesos de expedición de elementos combustibles:
 - a) Procedimientos en vigor. Aplicación
 - b) Comprobaciones documentales y físicas sobre expediciones en fase de salida (si las hubiera): visita áreas de preparación y de almacenamiento de bultos de EECC
6. Expediciones de bultos con residuos radiactivos. Visita zona de preparación de bidones de residuos radiactivos y al almacén de bidones de residuos.
7. Seguimiento de sucesos y/o no conformidades ocurridas desde inspección de gestión de transporte anterior en noviembre de 2018

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/20/281✓ **En todo el documento****Donde dice:***“Planificación y Componentes de Uranio.”***expone:****Debe decir:***“Planificación, Componentes y Uranio.”*✓ **Página 1 de 14, párrafo 4****Donde dice:**

“Que la Inspección fue recibida por las siguientes personas de A Industrias Avanzadas (En usa): D. , responsable del área de Planificación y Componentes de Uranio; D^a y D^a , de la unidad de Planificación y Logística; D^a , de la unidad de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa y D. , del área de Seguridad,”

expone:

Debe decir:

“Que la Inspección fue recibida por las siguientes personas de Industrias Avanzadas (En usa): D. , responsable del área de Planificación y Componentes de Uranio; Dª y Dª , de la unidad de Planificación y Logística; Dª , de la unidad de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa y D. , del área de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,”

✓ **Página 1 de 14, párrafo 5**

Donde dice:

“También estuvieron presentes de forma puntual para tratar algunos temas de la Agenda: Dª ,”

expone:

Debe decir:

“También estuvieron presentes de forma puntual para tratar algunos temas de la Agenda: Dª ,”

✓ Página 3 de 14, párrafo 3

Donde dice:

“Los resultados de la inspección periódica, efectuada sobre 54 embalajes y 50 embalajes , han determinado la aceptación.....”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Los resultados de la inspección periódica, efectuada sobre 56 embalajes y 50 embalajes , han determinado la aceptación.....”

✓ Página 3 de 14, párrafo 5

Donde dice:

“También se indica en el informe de revisión periódica . Nº Refª. , que en el embalaje se comprobó que una de las placas superior de boro estaba ligeramente doblada. Este daño se ha considerado aceptable y será sometido a control en las revisiones previas a cada carga y a un seguimiento más exhaustivo en la próxima revisión quinquenal. A este respecto, la inspección solicitó que en el trámite del acta se concretara el tipo de verificaciones previas a las cargas que se realizaran sobre la placa de boro afectada”.

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que en relación con el embalaje se abre el f-impreso y se vuelca la información en DAICON, aplicación donde se registran Daños Aceptables en Inspección de Contenedores. DAICON permite insertar fotos, con lo que nos permitirá ir evaluando el seguimiento de la placa de boro cada vez que se utilice ese contenedor.

Para hacer un seguimiento exhaustivo del se incluirá una nota en el PL-FI “Planes de Fabricación e Inspección” aplicable para que una vez que se utilice se compare con la fotografía modelo y se anote en el F-impreso si se mantiene igual o ha sufrido alguna modificación.

El F-impreso estará cerrado y el contenedor apto para su uso, cada vez que se utilice, comunicará a su estado y se irá registrando.

Se incluirá esta frase en el :

- Cada vez que se utilice el , con f-impreso comprobar el estado de la placa de boro y notificarlo a PLCU.

Se ha emitido el informe : seguimiento de los contenedores travellers con defectología (10-11-2020), donde se ha recogido brevemente la identificación del contenedor, la defectología y la fotografía que da más detalle de los contenedores que tenían defectologías tras la revisión periódica quinquenal (Safety Analysis Report-SAR) realizada en Agosto-2020.

En las condiciones particulares de envíos, que emite para cada recarga, donde se requiera utilizar los contenedores irá reflejado este informe para que se realice el seguimiento en la operación de preparación del contenedor antes de embalar. Cualquier discrepancia observada en la etapa de embalaje se comunicará a para documentar la en el f-impreso correspondiente.

✓ **Página 4 de 14, párrafo 5**

Donde dice:

“El F-Impreso de refª. , relativo.....”

ENUSA expone:

Debe decir:

“El F-Impreso de refª. , relativo.....”

✓ **Página 4 de 14, último párrafo**

Donde dice:

“Los deterioros se localizaron en la inspección previa al uso del contenedor y, aunque se determinó la no intervención y se consideró cerrada la incidencia, se decide no utilizarlo y que permanezca fuera de uso. Sin embargo, no hay constancia para la Inspección de que se haya emitido algún aviso para su retención o practicado alguna señalización sobre el embalaje para que no sea utilizado”.

ENUSA expone:

Debe decir:

Enusa desea señalar que se ha reabierto de nuevo el F-impreso ya existente, donde se recoge el estado y la defectología del contenedor .
El F-impreso estará abierto y retenido por hasta que este reparado.
Físicamente se ha retenido el contenedor colocando la etiqueta de parada con fecha 20/10/2020 para que no sea utilizado.

✓ **Página 7 de 14, párrafo 4**

Donde dice:

“PL-RE-CONT-CC-MN: Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear, revisión 11, de fecha 15 de febrero de 2018”

ENUSA expone:

Debe decir:

“PL-RE-PE-CONT-CC-MN: Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear, revisión 11, de fecha 15 de febrero de 2018”

✓ **Página 7 de 14, último párrafo**

Donde dice:

“Las llaves dinamométricas utilizadas para el cierre del contenedor fueron las siguientes:

o N2-06-0112, para los pares de apriete de $27,1 \pm 1,4$ N-m aplicados en los pernos abatibles. Se comprobó que estaba calibrada con fecha siguiente de calibración: semana 42/20;”

ENUSA expone:

Debe decir:

“Las llaves dinamométricas utilizadas para el cierre del contenedor fueron las siguientes:

o N2-06-0112, para los pares de apriete de $27,1 \pm 1,4$ N-m aplicados en los pernos abatibles. Se comprobó que estaba calibrada con fecha siguiente de calibración: semana 15/21;”

“En relación con el incumplimiento reglamentario achacable al expedidor de los bultos , por utilización de una doble marca de identificación de la aprobación de origen, deberá realizar un seguimiento de las acciones correctoras que finalmente adopte e informar de ellas al CSN”.

ENUSA expone:

Con posterioridad a la inspección, el 09//11/2020 se envió un correo electrónico al área de transportes del CSN informando sobre las medidas inmediatas implantadas por :

- envió al una notificación formal del incidente conforme al formato INF-1, copia del cual se remitió en dicho correo electrónico.
- decidió como acción inmediata cubrir el antiguo marcado de tinta de sus contenedores con etiquetas. Ya en el primer envío de recibido tras la inspección, de referencia , cubrió con etiquetas el marcado antiguo del . Se adjuntaron fotografías en el correo electrónico.
- ha confirmado que todos los envíos serán realizados exclusivamente bajo el certificado .

CSN/DAIN/JUZ/20/281
JUZ/INSP/2020/240

DILIGENCIA

En relación a los comentarios realizados por los representantes de ENUSA Industrias Avanzadas (Enusa) al Acta de inspección de referencia: **CSN/AIN/JUZ/20/281**, los inspectores que la suscriben, declaran:

- **Comentario 1** (En todo el documento): Se acepta la corrección que modifica el contenido del acta, relativa a la denominación de un departamento de la organización de Enusa (Juzbado): Donde dice “Planificación y Componentes de Uranio” debe decir “Planificación, Componentes y Uranio”
- **Comentario 2** (Página 1 de 14, párrafo 4): Se acepta la corrección que modifica el contenido del acta, relativa al departamento asignado a D. : Donde dice área de Seguridad debe decir área de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa.
- **Comentario 3** (Página 1 de 14, párrafo 5): Se acepta la corrección que modifica el contenido del acta, relativo al apellido de que debe ser sustituido por
- **Comentario 4** (Página 3 de 14, párrafo 3): Se acepta la corrección que modifica el contenido del acta. Donde dice “54 embalajes ” debe decir “56 embalajes ”.
- **Comentario 5** (Página 3 de 14, párrafo 5): Se acepta el comentario que aporta información adicional si bien no modifica el contenido del acta. informa sobre las verificaciones periódicas y el seguimiento del estado de la placa superior de boro del embalaje .
- **Comentario 6** (Página 4 de 14, párrafo 5): Se acepta la corrección que modifica el contenido del acta. Donde dice referencia del F-Impreso “ ” debe decir “ ”.
- **Comentario 7** (Página 4 de 14, último párrafo): Se acepta el comentario que aporta información adicional si bien no modifica el contenido del acta. Enusa informa sobre el seguimiento de los deterioros localizados en el embalaje RA-2400.
- **Comentario 8** (Página 7 de 14, párrafo 4): Se acepta la corrección que modifica el contenido del Acta, relativa a la referencia del Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear. Donde dice “ ” debe decir “ ”.

**CSN/DAIN/JUZ/20/281
JUZ/INSP/2020/240**

- **Comentario 9** (Página 7 de 14, último párrafo): No se acepta el comentario. Se ratifica el contenido del acta sobre la fecha de la siguiente calibración de las llaves dinamométricas.
- **Comentario 10** (Página 10 de 14, párrafo 6): Se acepta el comentario que aporta información adicional si bien no modifica el contenido del acta. Se considera que esta información suministrada por Enusa debe ser considerada confidencial desde el punto de vista de la seguridad física y por tanto no publicable en el acta.
- **Comentario 11** (Página 11 de 14, último párrafo): Se acepta el comentario que aporta información adicional si bien no modifica el contenido del acta. Enusa informa sobre el seguimiento de acciones correctoras relativas al doble marcado de identificación de los bultos expedidos por .

Madrid, 4 de diciembre de 2020

Fdo:

Fdo.: Inspectora CSN

Fdo:

Fdo.: Inspector CSN

Fdo:

Fdo.: Inspectora CSN