

## ACTA DE INSPECCIÓN

,  
y  
funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

### **CERTIFICAN:**

Que los días 28/05/2024 y 29/05/2024, se han personado en el emplazamiento de la Fábrica de Combustible Nuclear, en Juzbado (Salamanca), para realizar una inspección a Enusa Industrias Avanzadas, S.A., S.M.E. (en adelante Enusa), en calidad de agentes de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora del CSN. La instalación dispone de renovación de las autorizaciones de explotación y fabricación concedidas por Orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, IET/1216/2016 de veintisiete de junio de dos mil dieciséis.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de Enusa, participando en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el anexo I de esta acta de Inspección.

El anexo I contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en consecuencia, este anexo no formará parte del acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto realizar las comprobaciones y verificaciones a la gestión global de las actividades de transporte de material radiactivo de acuerdo al procedimiento PT.IV.30 y que constan en el orden del día de la agenda de inspección, que previamente había sido comunicada y que figura como Anexo II a esta acta de inspección.

Los representantes de Enusa fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se indicó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

El Anexo III de esta acta, contiene el listado y toda aquella la información de esta naturaleza que tanto de forma previa como en el transcurso de la inspección fue requerida por la inspección el CSN. Este Anexo III no formará parte del acta pública.

Realizadas las advertencias formales anteriores y de la información a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

### Actualización sobre la organización responsable de las actividades de transporte

- La inspección se desarrolló de acuerdo con la Agenda de inspección remitida anteriormente e incluida como Anexo II a la presente acta.
- 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, así como los asuntos relacionados con salvaguardias está asignada al Departamento de Planificación y Logística (PLYL).
- Actualmente es la responsable de PLYL.
- 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: , y . Para el resto de clases de mercancías peligrosas está asignada como Consejera de Seguridad.
- La inspección comprobó cómo se tratan las actividades de transporte en los diferentes documentos oficiales de explotación. Al respecto, pudo comprobar que:
  - o En los apartados 2.7.5 y 6.10 del Reglamento de Funcionamiento vigente (referencia MAN-RF en revisión 30) se hace referencia al Real Decreto 1566/1999, de 8 de octubre, sobre consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable, que ha sido derogado en relación con el transporte por carretera por el Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. Se verificó el cumplimiento de la instalación con las acciones requeridas por este último. El titular manifestó que se modificaría en una próxima revisión del Reglamento de Funcionamiento.
  - o En el apartado de descripción y alcance del Manual de Gestión de Calidad vigente (referencia MAN-MGC en revisión 17) se indica que las actividades de transporte se llevarán a cabo teniendo en cuenta el Reglamento para el Transporte seguro de material radiactivo del OIEA, de referencia TS-R-1. Dicho reglamento se ha revisó en el año 2012, siendo la referencia actual el SSR-6. El titular manifestó que se modificaría en una próxima revisión del Manual de Gestión de calidad de Calidad.
  - o En relación con el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 3), se indica que existe un contrato de devolución de metales contaminados. Juzbado manifestó que la empresa con la que tenían ha cerrado, por lo que a fecha de hoy no se producen este tipo de transportes.

### Procesos de recepción de material nuclear

- El documento aplicable al seguimiento del proceso de recepción es el *Plan de Recepción de contenedores con polvo de óxido de uranio*, PL-RE-PR-CONT-BP-MN, rev.19, de 08/11/2023.
- La Inspección hizo comprobaciones en relación con dos expediciones de óxido de uranio, una en bultos modelo 3516C, procedente de en Reino Unido, identificada por Enusa con la refª. SF24U07 y otra en bultos modelo NPC, procedente de

en USA, identificada por Enusa con la refª GN24U01. A petición de la Inspección, se facilitaron los siguientes documentos y registros generados para esas expediciones:

○ SF24U07:

- Revisión de datos suministrados por [redacted] y autorización del envío: correo electrónico de Seguridad Nuclear de Enusa de fecha 23/05/2024, correo electrónico de Salvaguardias de Enusa de fecha 23/05/2024 y correo electrónico de Enusa de fecha 23/05/2024 a SFL autorizando la salida de la expedición de óxido de uranio 07/24.
- Correo electrónico de Enusa autorizando la descarga del contenedor marítimo CEUU 400563/1.
- Registro de la revisión documental de Enusa previo a la descarga de material nuclear, IMP-MOD-FSN-16.01 referencia SF24U07.
- Documentación justificativa de haberse realizado, por parte de [redacted] las verificaciones previas a la expedición y de haber ejecutado el programa de mantenimiento de los bultos 3516, Pdc-1414-Rev.0 referencia OFC/DCS/CON/91.
- *Advise note for radioactive material* de [redacted] referencia XI016548.

○ GN24U01:

- Revisión de datos suministrados por [redacted] y autorización del envío: correo electrónico de Seguridad Nuclear de Enusa de fecha 08/04/2024, correo electrónico de Salvaguardias de Enusa de fecha 26/04/2024 y correo electrónico de Enusa de fecha 29/04/2024 a [redacted] autorizando la salida de la expedición de óxido de uranio GN24U01.
- Correo electrónico de Enusa autorizando la descarga del contenedor marítimo [redacted]
- Registro de la revisión documental de Enusa previo a la descarga de material nuclear, IMP-MOD-FSN-16.01 referencia GN24U01.
- Documentación justificativa de haberse realizado, por parte de [redacted], las verificaciones previas a la expedición y de haber ejecutado el programa de mantenimiento de los bultos NPC, referencia LS 1339.13.
- *Advise note for radioactive material* de [redacted], referencia envío nº 33422052.

- En el área de recepción de bultos la inspección asistió a la apertura de los bultos NPC/0273 y 3516C/0118, así como a la extracción de sus bidones internos (mod. 3544 en el caso del 3516C e ICCA's (polypacks) en el NPC). Para la realización de este proceso el personal encargado realiza los controles indicados en el Plan de recepción PL-RE-PR-CONT-BP-MN en las distintas etapas, así como en la Hoja de Método I-HM-01.080 Recepción y verificación de contenedores de polvo y en la Hoja de Seguridad I-HS-01.020 Extracción de bidones del contenedor exterior.

- El Anexo II de la hoja de método I-HM-01-080 establece el conjunto de verificaciones a realizar tanto para el embalaje 3516C como para los bidones internos 3544 y el Anexo III para el embalaje NPC y polypacks. Estas verificaciones abarcan tanto el cumplimiento de los requisitos de etiquetado como la comprobación de la integridad e identificación de anomalías en el estado físico de los componentes. Se comprueba que en relación al modelo TNF-XI, se han trasladado satisfactoriamente las instrucciones de operación del ES del bulto (Capítulo 6.A apartado 3) al procedimiento I-HM-01.080 rev 20 en el Anexo V.
- Los operarios disponían de acceso directo a la aplicación F-Impresos para cumplimentar las posibles no conformidades o anomalías durante el proceso de recepción.
- 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, que disponía de las pertinentes bridas y precintos.
- La inspección comprobó que el bulto 3516C disponían de una etiqueta circular que identifica la realización del mantenimiento periódico de carácter quinquenal, responsabilidad de SFL. La etiqueta, dividida en 3 secciones, plasma en su sección central el periodo de validez del mantenimiento y en su sección inferior la fecha del último mantenimiento realizado. Ambas etiquetas indicaban las fechas febrero 2029 y marzo 2024 respectivamente.
- Se realizó la medida isotópica de uno de los bidones internos, el BNFL/3544/1050, cuyo etiquetado indicaba un enriquecimiento del 3,60%. El resultado de la medida entregó un enriquecimiento del 3,62%, valor dentro del rango de tolerancia de  $\pm 0,3\%$ .
- La inspección llevó a cabo una inspección visual del almacén de contenedores de polvo de óxido de uranio. En él se encontraban almacenados bultos tipo 3516C y NPC dispuestos por lotes en las zonas determinadas en la hoja de seguridad I-HS-24.010 *Área de recepción y almacenamiento de contenedores de polvo de óxido de uranio*, revisión 6, de fecha 23/01/2024.

### Procesos de expedición de elementos combustibles

- Se hizo entrega a la inspección de los documentos:
  - o PL-RE-PE-CONT-CC-MN: Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear, revisión 15, de fecha 01/03/2024.
  - o PL-FI-BWR-ET-RAJ-II: Plan de fabricación e inspección: embalaje y transporte del conj. Comb. B.W.R. en contenedor RAJ-II, revisión 17, de fecha 07/09/2023.
  - o PL-FI-PWR-ET-TRV: Plan de fabricación e inspección: embalaje y carga de plataformas del conjunto combustible P.W.R. en contenedor Traveller, revisión 35, de fecha 04/09/2023. En este procedimiento respecto a la anterior inspección de junio de 2022, se comprueba que se han introducido criterios relativos al seguimiento de defectos y que incorpora las fotografías que determinan el criterio de aceptación de sustitución de los tacos de goma.

- En la Zona Mecánica de la fábrica la inspección presenció el proceso de preparación y embalaje de un elemento combustible tipo PWR en un contenedor (nº de serie ) con destino a la CN de Ascó, comprobando que los operarios realizan los controles y verificaciones conforme a lo dispuesto en el documento PL-FI-PWR-ET-TRV en vigor.
- Entre otras comprobaciones, la inspección inspeccionó visualmente que las caras interiores del contenedor externo del embalaje presentaban una planitud adecuada. comprobó el buen estado y correcto roscado de los tapones de acetato y la ausencia de defectos en los amortiguadores.
- Se comprobó en los acelerómetros, el N2-12-1591 y el N2-12-0312, la fecha de caducidad, que constaba el día 15/11/2024.
- Las llaves dinamométricas utilizadas para el cierre de los contenedores fueron las siguientes:
  - o N2-06-0132, 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 de control la semana 03/24 y con fecha de caducidad la semana 38/24.
  - o 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 de control el día 20/03/24 y con fecha de caducidad el 22/09/24.
- 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 N2-04-0015, con fecha de siguiente calibración 43/25.
- La inspección solicitó la verificación in-situ de las llaves N2-06-0112 y N2-06-0049 en el torquímetro, obteniéndose respectivamente los valores de 27,3 N-m y 82,3 N-m, ambos dentro de las tolerancias exigidas por el documento PL-FI-PWR-ET-TRV.

### **Mantenimiento de embalajes y análisis de potenciales modificaciones de diseño**

- En la actualidad los embalajes sujetos a mantenimiento periódico y procesos de reparación por parte de Enusa son los contenedores y . Para el desarrollo de estas actividades se aplica el procedimiento I-LOG-CONTENEDORES: Instrucción para reparación de contenedores de transporte de EECC, revisión 3, de 01/04/2022.
- Los representantes de Enusa manifestaron que los contenedores RA3-D, que no se estaban utilizando desde 2015, han sido devueltos a su propietario, .
- Se hizo entrega a la Inspección de todos los F-Impresos “*Lista de verificación de incidencias y reparaciones en contenedores*” generados para los contenedores y desde la inspección realizada en junio de 2022: F-Impresos 830 a 896 para los contenedores y F-Impresos 108 a 117 para los contenedores .
- Enusa presentó el documento PRES-001011 *Presentación daños en contenedores Juzbado para visita CSN 28/05/2024*, el cual fue entregado a la Inspección y del que cabe destacar:

- En agosto del 2020 se realizó la última revisión quinquenal a los propiedad de Enusa. Se propone la ventana de septiembre –octubre del 2025 para realizar la nueva inspección tras haber pasado 5 años.
- Cambio de los cerrojos abatibles del por cerrojos fijos. Durante la etapa de embalaje de BWR, se suelta un cerrojo precipitándose al suelo, acción recogida en el PAC (E000984). Tras conversaciones con GNF, se toma como referencia su sistema de cerrojo con fijación para implantar en los contenedores propios de Enusa. Se realiza DT-INF-007670 Rev.0 (PROCEDIMIENTO PARA SUSTITUCIÓN DE LOS CERROJOS EN LOS CONTENEDORES DE ENUSA) y se modifica el PL-FI-BWR-ET-RAJ-II para recoger la mejora en el sistema de sujeción de los cerrojos en los contenedores RAJ-II.
- Colocación de dos acelerómetros en cada plataforma cargada, a fin de identificar potenciales impactos durante su posicionamiento en el parking.
- En la anterior inspección de junio de 2022, se identificó que las caras interiores del contenedor externo del embalaje (planchas metálicas que protegen los paneles de moderador) presentaba ondulaciones y falta de planitud. Enusa consultó con el origen de estas protuberancias y la repercusión que éstas pueden tener en la funcionalidad y seguridad del . Se entregó a la inspección el documento de respuesta por parte de de referencia DT-INF-006913 Rev.0, que incluye las acciones propuestas.
- El titular indicó que había finalizado la campaña de sustitución de todos los tacos de goma de las bridas de los clamshells de toda la flota de contenedores , iniciada en 2022 al identificar la pérdida de sus propiedades mecánicas.
- De acuerdo con la información suministrada, desde la inspección del 23 y 24 de junio de 2022, por parte de Enusa 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.1, de fecha 16 de abril de 2021, y que prevé la intervención del diseñador o fabricante del embalaje.
- En relación con los embalajes utilizados para la gestión de residuos radiactivos de la instalación, aunque el expedidor es ENRESA, Juzbado actúa en la compra de embalajes, en la conformación de los bultos y su almacenamiento previo al transporte.
- Juzbado manifestó que los embalajes que utiliza para la gestión de los residuos son bidones de 220 litros, denominados EJB, y que la compra se lleva a cabo mediante una especificación de compra propia, tan solo a compradores cualificados.

En relación con este tipo de embalajes:

- El suministrador aprobado es la empresa . Se presentó el documento INF-AUD-004480, en revisión 0 (27-10-2021) titulado *AUDS21-REYDE, Informe de auditoría a como suministrador de bidones para residuos radiactivos sólidos,*

que soporta su cualificación. Dicho informe incluía una no conformidad y 3 observaciones menores de las que se constató su cierre en octubre de 2023

- Los requisitos de calidad se encuentran reflejados en el documento de referencia RAGC-REYDE-1, actualmente en revisión 1 (2-11-21), titulado *Requisitos de aprovisionamiento de garantía de calidad*. En dicho documento se hace referencia al cumplimiento con la Instrucción del CSN IS-39 en relación con el control y seguimiento de la fabricación de embalajes para el transporte de material radiactivo.
  - Los bidones suministrados deben cumplir con la especificación de compra ESP-PRD-6018, actualmente en revisión 6 (17-07-2018). Dicho documento está basado en el documento de ENRESA: *Especificación técnica de fabricación y suministro de embalajes de 220 l ENRESA tipo III (A30-ES-OL-0016)*.
  - Se presentó el documento DT-INF-003925 en revisión 0 (25-06-2018) titulado *Estudio de contenedores EJB cargados como bultos industriales (no necesitados de certificados particulares específicos ni de aprobaciones concretas del diseño y de su seguridad)*, elaborado para dar cumplimiento con la IS-39. El informe indica que se emplea los bidones EJB para transportes de materiales radiactivos como bultos industriales de tipos BI-2 o incluso Tipo A, para transporte de material fisiónable con limitaciones en la remesa.
  - Juzbado manifestó que este tipo de embalajes también se utiliza para el transporte de bolsas contaminadas de retorno a la instalación de Springfield.
- Juzbado manifestó que dispone de un embalaje para utilizarlo en el transporte de material radiactivo como tipo A.

En relación con este embalaje:

- Se presentó el documento DT-INF-004373 en revisión 0 (27-10-2016) titulado *Estudio de diseño y seguridad del bulto para un uso como bulto exceptuado*, elaborado para dar cumplimiento con la IS-39.
- Juzbado manifestó que este tipo de embalaje se utiliza para el envío de muestras, como bulto industrial, y que se podría utilizar para el envío de pequeñas cantidades de Uranio.

### **Expediciones de bultos con residuos radiactivos. Visita al almacén de bidones de residuos radiactivos**

- En el almacén de residuos se realizó la inspección visual de los bidones en él almacenados en espera de su futuro transporte.
- Algunos de los bidones más antiguos, almacenados desde hace más de 30 años, presentaban signos claros de deterioro y envejecimiento.
- A la vista de los deterioros, la Inspección hizo notar que es muy posible que en el momento que se pretenda transportarlos los bidones no cumplan los requisitos reglamentarios como bultos de transporte y que sea preciso reacondicionar el residuo que contengan. Enresa, como

expedidora de esos transportes, será responsable de inspeccionar cada uno de los bultos a ser transportados.

## Formación

- La formación de las personas relacionadas con el transporte de material radiactivo no se encuentra recogida en el Programa de Protección Radiológica. Se encuentra encuadrada en la planificación de formación anual de Juzbado. Al respecto:
  - o La parte general de la formación se da conjuntamente con la formación general que se imparte a todo el personal de fábrica.
  - o La formación específica tiene una frecuencia anual.
  - o El programa no diferencia entre los diferentes participantes definidos en la IS-38, cubriendo en su alcance todos los puntos establecidos en la misma. Se constató el cumplimiento del alcance del curso, que incluye también la experiencia operativa de la fábrica (no conformidades encontradas).

La formación anual tiene una duración de dos horas, realizándose varias sesiones al año. Se comprobó que en el año 2023 se habían realizado 5 sesiones presenciales. Así mismo, se permite en casos concretos la formación online. El año 2023, un total de 18 personas lo hicieron de esta forma.

La inspección revisó el documento DT-INF-007701, en revisión 0 titulado *Registros de formación y exámenes curso de transporte de material radiactivo IS-38. Año 2023*.

Juzbado hace un examen de aprovechamiento tras la realización del curso de formación. En caso del personal que no supere la prueba, Juzbado manifestó que se recupera mediante una formación adicional al personal afectado, focalizada en los aspectos en los que ha fallado.

## Seguimiento de sucesos y/o no conformidades

- Desde la última inspección del CSN a la gestión de las actividades de transporte, realizada el 23 y 24 de junio de 2022, no se han dado sucesos o no conformidades relacionados con el transporte, de acuerdo con los criterios de la IS-42 e IS-34 del CSN.
- Se solicita información del PAC en relación con los siguientes eventos:
  - Id. Evento: E001264. Error de etiquetado de contenedor de transporte: el transporte TF05E01 que llegó a Finlandia el 14/11/2023 cargado con 8 bultos presentaba en uno de los cuatro lados la etiqueta de categoría III-Amarilla en lugar de categoría II-Amarilla, estando correcta la señalización en el resto de lados. Acción propuesta PA000509: doble verificación del etiquetado: la persona que las cumplimenta y la persona que las posiciona en bultos, plataformas, contenedores.
  - En el envío SF24U03 de óxido de uranio procedente de SFL, Enusa detecta y comunica a SFL que en uno de los contenedores falta el valor de la actividad de las cuatro etiquetas III-



Amarilla. SFL lo notifica a la ONR. Se entrega a la inspección el informe DT-INF-007584 en relación a este evento.

- Id. Evento: E001485. El 20/05/2024 ENUSA expidió a SFL un contenedor marítimo cargado con 6 bidones con bolsas para su recuperación. Se trata de un transporte fisionable de tipo UN3324. El 24/05/2024 SFL notificó por correo electrónico que a la recepción del marítimo se observó que el etiquetado del mismo presentaba unas condiciones deficientes. SFL adjuntó unas fotos parciales de determinadas zonas del marítimo donde aparecen algunas de las etiquetas. En el momento de la inspección estaba pendiente recibir información para evaluación.

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección e indicando que no se identificaron desviaciones durante el desarrollo de la misma.

- El Reglamento de funcionamiento de la instalación incluye referencias a la norma obsoleta RD 1566/1999, si bien Enusa ya ha analizado e implementado el RD 97/2014 que lo sustituye. Así mismo, el Manual de Garantía de Calidad referencia el documento TS-R-1, que no se encuentra vigente, en vez del SSR-6.
- La inspección hizo notar que todas las acciones derivadas del acta anterior han sido resueltas por Enusa. Así mismo, también se identificó como buena práctica el seguimiento de la defectología y mantenimiento implantado en la operativa de la instalación.
- Enusa debe aplicar la IS-35 sobre modificaciones de diseño, y recoger formalmente los análisis derivados de su aplicación, quedando registro de los mismos.
- La inspección visual de algunos de los bidones más antiguos almacenados en el almacén de residuos radiactivos, presentan signos claros de deterioro y envejecimiento. A la vista de estos deterioros, es muy posible que en el momento que se pretenda transportarlos no cumplan los requisitos reglamentarios como bultos de transporte y que sea preciso reacondicionar el residuo que contengan.

Los representantes de Enusa dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

**TRÁMITE** - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Enusa Industrias Avanzadas, S.A., S.M.E. que manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección.

Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente

## ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Representantes del titular:

- Responsable de PLYL
- PLYL
- PLCU
- PLCU
- Licenciamiento
- Director Técnico de la instalación (asistencia a Cierre)
- Responsable del departamento de Licenciamiento de la fábrica de Juzbado (asistencia a Cierre)

## ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

### 1. Reunión de apertura:

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección (horarios).

### 2. Alcance de la inspección.

- 2.1. Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes aspectos (PT.IV.30)
  - 2.1.1. Actualización sobre la organización responsable de las actividades de transporte.
  - 2.1.2. 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.
  - 2.1.3. 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.
  - 2.1.4. Mantenimiento de embalajes y análisis de potenciales modificaciones de diseño.
  - 2.1.5. Expediciones de bultos con residuos radiactivos. Visita zona de preparación de bidones de residuos radiactivos y al almacén de bidones de residuos.
  - 2.1.6. Seguimiento de sucesos y/o no conformidades ocurridas desde la inspección de gestión de transporte anterior en junio de 2022.
- 2.2. Aspectos de licenciamiento en relación a los procesos de convalidación de los certificados de aprobación.

### 3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos

### ANEXO III. DOCUMENTACIÓN PRINCIPAL UTILIZADA EN LA INSPECCIÓN

- Reglamento de Funcionamiento vigente (referencia MAN-RF en revisión 30)
- Manual de Gestión de Calidad vigente (referencia MAN-MGC en revisión 17)
- Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 3),
- Plan de Emergencia Interior (referencia MAN-PEI en revisión 19)
- PL-RE-PE-CONT-CC-MN: Plan de expedición de contenedores de conjuntos combustibles cargados con material nuclear, revisión 15, de fecha 01/03/2024.
- PL-FI-BWR-ET-RAJ-II: Plan de fabricación e inspección: embalaje y transporte del conj. Comb. B.W.R. en contenedor , revisión 17, de fecha 07/09/2023.
- PL-FI-PWR-ET-TRV: Plan de fabricación e inspección: embalaje y carga de plataformas del conjunto combustible P.W.R. en contenedor , revisión 35, de fecha 04/09/2023.
- Plan de Recepción de contenedores con polvo de óxido de uranio, PL-RE-PR-CONT-BP-MN, rev.19, de 08/11/2023.
- Plan de recepción PL-RE-PR-CONT-BP-MN
- Hoja de Método I-HM-01.080 Recepción y verificación de contenedores de polvo
- Hoja de Seguridad I-HS-01.020 Extracción de bidones del contenedor exterior.
- Hoja de seguridad I-HS-24.010 Área de recepción y almacenamiento de contenedores de polvo de óxido de uranio, revisión 6, de fecha 23/01/2024.
- PRES-001011 Presentación daños en contenedores Juzbado para visita CSN 28/05/2024,

**CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN****REF: CSN/AIN/JUZ/24/335 – EXP: JUZ/INSP/2024/295**✓ **Página 2 de 13 párrafo 4****Donde dice:**

“ ”

**ENUSA expone:**

ha causado baja en la empresa a principios de año.

✓ **Página 2 de 13 párrafo 8****Donde dice:**

*“...a fecha de hoy no se producen este tipo de transportes.”*

**ENUSA expone:**

La revisión aplicable del MAN-PGRR en la fecha de la inspección era la revisión 5, no la revisión 3. En la revisión 5 ya no aparece ningún contrato de devolución de metales contaminados en vigor.

**Debe decir:**

*“...a fecha de hoy no se producen este tipo de transportes. Así se recoge en la revisión 5 del MAN-PGRR, de fecha 28/07/2020, que es la revisión vigente en la fecha de la inspección.”*



✓ Página 3 de 13 párrafos 7 y 13

**Donde dice:**

*"Advise note"*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*"Advice note"*

✓ Página 4 de 13 párrafo 1

**Donde dice:**

*"I-HM-01-080"*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*"I-HM-01.080"*

✓ Página 6 de 13 párrafo 5

**Donde dice:**

*"...de las bridas de los clamshells"*



**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“...de las bridas de restricción axial de los clamshells”*

✓ **Página 6 de 13 párrafo 7**

**Donde dice:**

*“I-LOG-MODIFICACIÓN DE CONTENEDORES”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“I-LOG-MODIFICACIONDECONTENEDORES”*

✓ **Página 6 de 13 párrafo 9**

**Donde dice:**

*“Juzbado manifestó...”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Los representantes de Enusa manifestaron...”*



✓ **Página 7 de 13 párrafo 2**

**Donde dice:**

*"...en revisión 1 (2-11-21), titulado Requisitos de aprovisionamiento de garantía de calidad."*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*"...en revisión 1 (2-11-21) (Requisitos de aprovisionamiento de garantía de calidad), titulado "Bidones para residuos radiactivos sólidos fabricados a partir de chapa metálica."*

✓ **Página 8 de 13 párrafo 1**

**Donde dice:**

*"...cada uno de los bultos a ser transportados."*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*" ...cada uno de los bultos a ser transportados.*

- *Los responsables de Enusa expusieron que la mayoría de dichos bidones están clasificados como RMBA o contienen materiales no compactables. En el caso de dichos bultos, Enusa está desarrollando una cabina para el reacondicionado de sus contenidos para reducir su contenido en , realizar relleno de huecos a intentar reclasificarlos como RBBA. Durante dicho reacondicionamiento se procederá a la sustitución de bidones antiguos."*



✓ **Página 11 de 13 párrafo 3**

**Donde dice:**

“\_                      PLYL”

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

“\_                      PLCU”

✓ **Página 13 de 13 párrafo 3**

**Donde dice:**

*“Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 3),”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 5),”*

✓ **Página 13 de 13 párrafo 4**

**Donde dice:**

*“Plan de Emergencia Interior (referencia MAN-PEI, en revisión 19”*



**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Plan de Emergencia Interior (referencia MAN-PEI, en revisión 20),”*

✓ **Página 13 de 13 párrafo 9**

**Donde dice:**

*“Plan de recepción PL-RE-PR-CONT-BP-MN”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Plan de recepción PL-RE-PE-CONT-CC-MN Rev. 15 de 01/03/2024”*

✓ **Página 13 de 13 párrafo 10**

**Donde dice:**

*“Hoja de Método I-HM-01.080 Recepción y verificación de contenedores de polvo”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Hoja de Método I-HM-01.080 Recepción y verificación de contenedores de polvo Rev. 20 de 25/01/2020”*



Ref.: INF-AUD-004911

Rev. 0

Página 7 de 7

✓ **Página 13 de 13 párrafo 11**

**Donde dice:**

*“Hoja de Seguridad I-HS-01.020 Extracción de bidones del contenedor exterior.”*

**ENUSA expone:**

**Debe decir:**

*“Hoja de Seguridad I-HS-01.020 Extracción de bidones del contenedor exterior Rev. 20 de 14/05/2020.”*

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE al acta de inspección de referencia CSN/AIN/CON-39/ORG-0065/24 correspondiente a la inspección de la gestión global de las actividades de transporte de material radiactivo relacionadas con el transporte de Enusa en Juzbado (Salamanca), los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran,

### **Comentario 1, página 2 de 13 párrafo 4:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“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: , y . Para el resto de clases de mercancías peligrosas está asignada como Consejera de Seguridad.”*

### **Comentario 2, página 2 de 13 párrafo 8:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“En relación con el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 5), se indica que existe un contrato de devolución de metales contaminados. Juzbado manifestó que la empresa con la que tenían ha cerrado, por lo que a fecha de hoy no se producen este tipo de transportes.”*

### **Comentario 3, página 3 de 13 párrafos 7 y 13:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando los párrafos redactados como:

Párrafo 7:

- *“Advice note for radioactive material de SFL, referencia XI016548.”*

Párrafo 13:

- *“Advice note for radioactive material de GNF, referencia envío nº 33422052.”*

### **Comentario 4, página 4 de 13 párrafo 1:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“El Anexo II de la hoja de método I-HM-01.080 establece el conjunto de verificaciones a realizar tanto para el embalaje 3516C como para los bidones internos 3544 y el Anexo III para el embalaje NPC y polypacks. Estas verificaciones abarcan tanto el cumplimiento de los requisitos de etiquetado como la*

*comprobación de la integridad e identificación de anomalías en el estado físico de los componentes. Se comprueba que en relación al modelo TNF-XI, se han trasladado satisfactoriamente las instrucciones de operación del ES del bulto (Capítulo 6.A apartado 3) al procedimiento I-HM-01.080 rev 20 en el Anexo V.”*

**Comentario 5, página 6 de 13 párrafo 5:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“El titular indicó que había finalizado la campaña de sustitución de todos los tacos de goma de las bridas de restricción axial de los clamshells de toda la flota de contenedores , iniciada en 2022 al identificar la pérdida de sus propiedades mecánicas.”*

**Comentario 6, página 6 de 13 párrafo 7:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“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-MODIFICACIONDECONTENEDORES, cuya revisión vigente es la rev.1, de fecha 16 de abril de 2021, y que prevé la intervención del diseñador o fabricante del embalaje.”*

**Comentario 7, página 6 de 13 párrafo 9:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- *“Los representantes de Enusa manifestaron que había finalizado la campaña de sustitución de todos los tacos de goma de las bridas de los clamshells de toda la flota de contenedores , iniciada en 2022 al identificar la pérdida de sus propiedades mecánicas.”*

**Comentario 8, página 7 de 13 párrafo 2:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

- o *“Los requisitos de calidad se encuentran reflejados en el documento de referencia RAGC- -1, actualmente en revisión 1 (2-11-21), (Requisitos de aprovisionamiento de garantía de calidad), titulado “Bidones para residuos radiactivos sólidos fabricados a partir de chapa metálica. “En dicho documento se hace referencia al cumplimiento con la Instrucción del CSN IS-39 en relación con el control y seguimiento de la fabricación de embalajes para el transporte de material radiactivo.”*

**Comentario 9, página 8 de 13 párrafo 1:**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

**Comentario 10, página 11 de 13 párrafo 3:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“- *PLCU*”

**Comentario 11, página 13 de 13 párrafo 3:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“- *Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (referencia MAN-PGRR, en revisión 5)*”

**Comentario 12, página 13 de 13 párrafo 4:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“*Plan de Emergencia Interior (referencia MAN-PEI, en revisión 20)*”

**Comentario 13, página 13 de 13 párrafo 9:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“*Plan de recepción PL-RE-PE-CONT-CC-MN Rev. 15 de 01/03/2024*”

**Comentario 14, página 13 de 13 párrafo 10:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“*Hoja de Método I-HM-01.080 Recepción y verificación de contenedores de polvo Rev.20 de 25/01/2020*”

**Comentario 15, página 13 de 13 párrafo 11:**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el párrafo redactado como:

“*Hoja de Seguridad I-HS-01.020 Extracción de bidones del contenedor exterior Rev. 20 de 14/05/2020.*”