

ACTA DE INSPECCIÓN

y , funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que los días 24 y 25 de octubre de 2022 se personaron en la Fábrica de elementos combustibles de ENUSA Industrias Avanzadas SA, situada en el término municipal de Juzbado (Salamanca). Esta instalación dispone de Autorización de Explotación y Fabricación otorgada por Orden Ministerial de fecha 27 de junio de 2016.

La inspección tuvo por objeto comprobar aspectos generales de la generación y gestión de los residuos de baja y media actividad realizada en la Fábrica de elementos combustibles (en adelante la Fábrica), de acuerdo con la agenda de inspección que figura en el anexo I del Acta, la cual había sido anunciada previamente al titular de la instalación.

La inspección fue recibida por , técnico del Servicio de Protección Radiológica (SPR); , técnico de gestión de residuos (SPR), , técnica de licenciamiento y autoevaluación operativa, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma.

La Inspección hizo constar 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 notificó 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.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones, tanto visuales como documentales, realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

En relación con la situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión. Producción y previsiones de gestión.

En relación con los documentos de aceptación de residuos radiactivos aprobados y editados por , los representantes del titular confirmaron que los documentos descriptivos de bultos vigentes a fecha de la inspección son:

- ESP-RES-EJ-DDB-01, revisión 5: Documento descriptivo del bulto para el envasado, almacenamiento y transporte de los residuos radiactivos sólidos compactables (RRSC), en la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (Salamanca).

- ESP-RES-EJ-DDB-03, revisión 1: Documento descriptivo del bulto para el envasado, almacenamiento y transporte de los residuos radiactivos sólidos no compactables (RRSNC), en la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (Salamanca).
- ESP-RES-EJ-DBB-01, revisión 2: Documento descriptivo del bulto de muy baja actividad resultante del acondicionamiento de los residuos radiactivos sólidos no compactables (RRSNC) RBBA, en la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (Salamanca).
- EJ-DA-01: Dossier de aceptación bidones hormigonados.
- EJ. LP-02: Libro de proceso de residuos compactables rev.2

La Inspección indicó que sería adecuado que, en el Informe Anual de residuos, que se remite anualmente al consejo, se indiquen las revisiones en vigor de los documentos de aceptación. Los representantes del titular incorporarán dicho dato en el siguiente Informe Anual.

Los representantes del titular informaron a la Inspección lo siguiente con respecto a la gestión de los materiales residuales:

- Bolsas en las que se transporta el uranio y bridas de plástico, Naturaleza “B” según el vigente Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (PGRR), revisión 5.

A pregunta de la inspección los representantes del titular indicaron que estos materiales residuales permanecen en nivel 1 de gestión siendo enviados a los suministradores de material nuclear y

El titular informó que durante el año 2022 ya se han llevado a cabo dos expediciones de este material, y están previstas otras dos durante el mes de noviembre.

- Material compactable, Naturaleza “C”; Material Metálico no compactable (Chatarras), Naturaleza “D”; componentes de producto, Naturaleza “H” y Material cerámico, vidrio y componentes eléctricos, categoría “F”, según el vigente PGRR.

El titular informó que disponen de 156 bidones de 220 litros de material compactable (naturaleza C), 123 bidones de 220 litros de materiales metálicos no compactables (naturaleza D), 30 bidones de 220 litros que contienen cables eléctricos (naturaleza F). Para la gestión de estos bultos el titular indicó que están a la espera de recibir la autorización del CSN para su desclasificación.

A pregunta de la inspección, el titular informó que en la actualidad se encuentra pendiente de realizar el proceso de rellenado de huecos libres establecido en el documento descriptivo de bulto ESP-RES-EJ-DDB-03, revisión 1 para el acondicionamiento de los residuos no compactables. La causa es que no se ha implantado hasta la fecha un proceso de relleno de huecos satisfactorio en estos bultos, por lo que no ha finalizado su acondicionamiento y no pueden ser retirados por Se informó a la inspección que está en desarrollo el proyecto de

instalación de una cabina en la que se llevaría a cabo el proceso, una vez seleccionado el material de relleno a introducir en los huecos.

A pregunta de la Inspección en relación con los 18 bidones con pared de hormigón, de naturaleza F, que se han enviado a según se indica en el Informe Anual de residuos del 2021, el titular indicó que se trata de bidones históricos acondicionados al comienzo de la operación de la instalación. No obstante, de acuerdo con el “dossier de envío 36 bidones a EJ2021 0001 de (26 de octubre de 2021)” de referencia DT-INF-006633, se habrían remitido 36 bidones.

Actualmente disponen de 69 bidones de 220l con pared de hormigón, de los cuales 63 bidones están categorizados como residuos de baja y media actividad, 5 bidones como residuos de muy baja actividad y 1 bidón se encuentra sin caracterizar.

- Zircaloy y molibdeno, Naturalezas “E” y “G” según el vigente PGRR

A pregunta de la inspección, el titular informó que la vía de gestión preferente es su reciclado en instalación externa mediante campañas cuando se acumula determinada cantidad de material, no estando actualmente programada ninguna campaña.

El titular indicó que, en caso de no surgir campañas, se acondicionarán según el DDB de residuos no compactables, ESP-RES-EJ-DDB-03, rev. 1.

- Maderas, categoría M según el vigente PGRR

A pregunta de la inspección, los representantes del titular informaron que disponen de 41 bultos de 220l de maderas ubicadas en el ATR, cuya gestión se hará con el documento descriptivo de bulto ESP-RES-EJ-DBB-01 como residuos no compactables de muy baja actividad.

- Aceites, Naturaleza “W” según el vigente PGRR

A pregunta de la inspección, el titular informó que esta corriente de residuos se encuentra en nivel 2 de modalidad de gestión ya que existe un contrato entre y ENUSA para la gestión de los aceites residuales con contenido radiactivo. Actualmente existen cinco bidones de 220 litros llenos de aceite y otro en proceso de llenado situados en el área de residuos de la zona de gadolinio.

El titular indicó que está programada una campaña para la retirada de estos bultos en noviembre de 2022.

- Algas y sólidos desecados, Naturaleza “X” según el vigente PGRR

A pregunta de la Inspección, el titular informó que disponen de 10 bidones con lodos desecados que provienen de la Planta de Gestión y Tratamiento de efluentes líquidos radiactivos, que van a gestionarse como residuos compactables.

- Fuentes radiactivas

A pregunta de la inspección, el titular informó que disponen de 6 fuentes radiactivas (2 fuentes de y 4 fuentes de). Esta corriente de residuos se encuentra en nivel 3 de modalidad de gestión ya que las fuentes usadas de las que dispone no pueden ser acondicionadas en bultos de residuos de baja y media actividad aceptables en el almacenamiento de . No obstante, el titular manifiesta que ha acordado ya con su retirada.

- Disolvente fluorocarbonado

Según manifiesta el titular se encuentra en la instalación un bidón de 220 litros conteniendo disolvente contaminado y que actualmente no se generan residuos de esta naturaleza. El titular ha informado a sobre sus características físico químicas y se prevé su retirada junto con los aceites, en la campaña prevista para noviembre de 2022.

- Material nuclear recuperable

A pregunta de la inspección, el titular informó que dispone de 5885 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en los contratos marco con gestores externos.

La inspección señaló que en el Informe Anual sobre las actividades del PGRR correspondiente al año 2021, se indica que está previsto hacer un envío de material recuperable durante 2022. El titular indica que no se ha llevado a cabo este envío y no está prevista ningún envío durante este año 2022.

- Diuranato Sódico

El titular informó que dispone de 262 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en el contrato marco con un gestor externo.

- Piezas singulares

La Inspección se interesó sobre la evolución del proyecto de piezas singulares que se inició como parte del denominado “Programa de actuación para el tratamiento de materiales residuales pendientes de acondicionamiento”, informe INF-EX013998 revisión 1 de enero de 2018. Los representantes del titular indicaron que se había actualizado la información disponible en el documento INF-EX015634 Rev. 2, de febrero de 2022, en el que se detalla para cada pieza singular su situación en la fábrica y la información disponible de interés para su gestión como residuos radiactivos. La inspección solicitó y recibió una copia del citado informe.

- Bidones con envoltente de conglomerado

A pregunta de la Inspección sobre el estado del proceso de aceptación de residuos acondicionados en bidones con envoltente, el titular indicó que acepta el empleo de estos bidones para el acondicionamiento de materiales no compactables.

En relación con el control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación. Procedimientos

Según informaron los representantes del titular, los procedimientos aplicables para el control de la salida de materiales residuales de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) son:

- P-PR-0606 Rev. 6 “*Gestión de material residual en la zona de residuo radiactivo. Clasificación del material: impactado (residuo radiactivo potencialmente desclasificable), No Impactado (residuo convencional)*”,
- P-PR-0607 Rev. 5. “*Clasificación y control de la instalación en zonas de residuos*”
- P-PR-0714 Rev. 21 “*Entrada y salida de equipos y material de las zonas con riesgo de contaminación*”.
- P-PR-0803 Rev. 1 sobre “*actuación en caso de activación de alarma a la entradas o salida de personas y a la salida de la instalación de material residual para su gestión como convencional*”
- P-PR-0804 Rev 2 Almacenamiento y control de material reutilizable potencialmente contaminado.

La Inspección solicitó y recibió copia del procedimiento P-PR-0804 Rev 2 sobre almacenamiento y control de material reutilizable potencialmente contaminado. La Inspección indicó que la revisión vigente de este procedimiento no fue informada en el informe anual de actividades del plan de gestión de residuos radiactivos.

A pregunta de la inspección sobre los “lugares habilitados” para el acopio de material residual indicados en el procedimiento P-PR-0606 Rev. 4 (sección 6, paso 2), el titular indicó que fundamentalmente se utilizan los tres primeros lugares indicados: almacén Servicios Generales BWR, almacén de chatarras de Zona Cerámica (Almacén de polvo UO₂) y zonas de tratamiento de residuos de UO₂ y Gadolinio. El titular manifestó que adicionalmente hay dos zonas habilitadas para el acopio de materiales residuales situadas en las zonas de servicios generales de BWR y PWR. A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que la gestión de estas zonas adicionales se realiza de acuerdo a este mismo procedimiento y que se informará de su grado de ocupación en el próximo informe anual de actividades del plan de gestión de residuos radiactivos.

La Inspección se interesó por el control radiológico a la salida de los materiales residuales de aquellas ZRR clasificadas como “sin riesgo de contaminación”, que de acuerdo con el procedimiento P-PR-0607 Rev. 5 son: Almacén Temporal de Residuos Radiactivos (ATRR), almacén de contenedores llenos, zona de carga y descarga y almacén de material potencialmente desclasificable, en las que el titular ha establecido controles radiológicos mensuales de la tasa de dosis (registro IMP-MOD-FPR-401.2 Rev.18) y de la contaminación superficial (registro IMP-MOD-FPR-603.3 Rev.219) con objeto de verificar que se mantiene la ausencia de contaminación.

La Inspección solicitó y recibió copia del procedimiento P-PR-0401 Rev 18 sobre “medición de niveles de radiación”.

A petición de la Inspección le fueron mostrados los registros mensuales correspondientes a los controles radiológicos realizados desde enero de 2022 hasta la fecha de la inspección. A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que analizarán la idoneidad de someter al almacén de materiales desclasificables a un control de tasa de dosis similar al realizado en otras ZRR “sin riesgo de contaminación”.

La Inspección solicitó los registros de las últimas salidas de material residual no impactado de las zonas ZRR con riesgo de contaminación (zona cerámica), formato FPR-714.2 Rev. 14, y seleccionó al azar los registros realizados los días 3 y 20 de octubre de 2022. La Inspección seleccionó las piezas número 27174 y 27176 cuya salida no fue autorizada. Durante la visita a la zona de trabajo situada en la zona de gadolinio, la Inspección comprobó que dos piezas etiquetas con dichos números de referencia estaban en un contenedor de rechazos del proceso.

El formato FPR-714.2 Rev. 14 es empleado indistintamente tanto para la clasificación de materiales como no impactados como para la clasificación de éstos como materiales potencialmente desclasificados; en ambas situaciones los requisitos son ligeramente diferentes por lo que para conocer el resultado se debe interpretar la información registrada para cada pieza. A solicitud de la Inspección, los representantes del titular indicaron que evaluarán la conveniencia de modificar el registro con objeto de identificar explícitamente que materiales son declarados como potencialmente desclasificables, como no impactados o son rechazados.

Con respecto a los controles radiológicos establecidos a la salida de los materiales residuales de la instalación, los representantes del titular informaron que el procedimiento P-PR-0803 Rev. 1 sobre “actuación en caso de comunicación de alarma en los arcos radiométricos o medidas realizadas por protección física” se aplica cuando protección física comunique la activación de una alarma de un arco radiométrico o un detector portátil en los controles realizados sobre las personas, vehículos o materiales, de acuerdo con su procedimiento P-PF-0200.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que, tal y como se indica en el procedimiento P-PR-0803 Rev. 1, disponen de las siguientes tres alternativas para realizar el control radiológico a la salida de la instalación: el arco de bultos, el arco detector de contenedores de polvo vacíos y para aquellas circunstancias en los que no se puedan emplear los anteriores, arcos equipos portátiles de medida de niveles de radiación y de contaminación.

A pregunta de la Inspección sobre la verificación del arco detector de contenedores de polvo vacíos, modelo RTM920, el titular indicó que se realiza de acuerdo con lo establecido el procedimiento P-PR-917 Rev. 5 denominado como “Arco Detector gamma en contenedores de polvo de vacíos”. La Inspección solicitó y recibió una copia de dicho procedimiento.

La Inspección se interesó por el valor umbral aplicable a los materiales residuales en

los arcos radiométricos de salida de la instalación Los representantes del titular indicaron que la revisión 1 del procedimiento P-PR-0803 recoge, en su sección 7.2, que el valor umbral para el material residual se establece en niveles de actividad alfa por encima de 0,014 Bq/cm².

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que no se han producido hasta la fecha alarmas reales en la salida de materiales residuales de la instalación.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular mostraron los registros del control radiológico de las zonas ZRC que limitan con zonas ZRR existentes desde el mes de julio hasta octubre de 2020, correspondientes con el modelo IMP-MOD-FPR-607.1.

A pregunta de la Inspección, el titular informó que el requisito temporal para la evolución definitiva de ZRC a ZRR establecido en la sección 7.3.3 del procedimiento P-PR-0607 (“si se prevé que se van a mantener las condiciones que dan lugar a la reclasificación por un periodo superior a dos años naturales”) fue establecido con objeto de garantizar que las reclasificaciones temporales no puedan alargarse en el tiempo de forma excesiva.

La Inspección se interesó por la reclasificación temporal de Zonas de Residuos Convencionales (ZRC) como Zonas de Residuos Radiactivos (ZRR), los representantes del titular afirmaron que a fecha de la inspección no existían zonas clasificadas como ZRR de forma temporal. Así mismo, mostraron la revisión 6 del informe con referencia INF-EX-015967 en el que, de acuerdo con la revisión 5 del procedimiento P-PR-0607, el titular registra todas las evoluciones temporales en la clasificación de la instalación en zonas de residuos.

En relación con los sistemas para la gestión y acondicionamiento de residuos: disponibilidad de sistemas, modificaciones en curso y pendientes. Procedimientos de operación asociados.

A pregunta de la Inspección sobre el proyecto para la instalación de una nueva cabina de reacondicionamiento de bidones, con referencia STIE 2016/001, el titular informó que el proyecto está en fase de licitación previa a la instalación de la cabina.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron haber recibido las auditorías de procesos realizadas por desde la inspección anterior con las siguientes referencias:

- 031-ICA-CP-031, auditoria de proceso a la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (ENUSA) de Febrero de 2021
- 031-ICA-CP-037 auditoria del residuo al proceso de generación de un bulto de sólidos heterogéneos no compactables de muy baja actividad de la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (ENUSA) de Febrero de 2021
- 031-ICA-CP-050 auditoria de proceso a la fábrica de elementos combustibles de Juzbado (ENUSA) de Febrero de 2022

La Inspección se interesó sobre las causas que dieron lugar a la última revisión del DDB sobre el acondicionamiento de residuos de media y baja actividad compactables, ESP-RES-EJ-DDB-01 Rev. 5. El titular indicó que, entre otros cambios, la mencionada revisión del DDB incorpora entre los materiales residuales que potencialmente pueden ser acondicionados mediante este documento los “residuos fibrosos y sólidos desecados procedentes de la limpieza de las lagunas, de los depósitos, cubetos filtros y centrifugadora del sistema de tratamiento de efluentes y líquidos radiactivos”.

En relación con el acondicionamiento de residuos de muy baja actividad no compactables, la Inspección se interesó por el proceso de aceptación de 36 bultos consistentes en bidones de 220 litros con envoltorio de hormigón conteniendo residuos no compactables de muy baja actividad que fueron remitidos a para su almacenamiento definitivo. El titular informó que se habían acondicionado mediante el ESP-RES-EJ-DBB-01 Rev 2, documento descriptivo del bulto de muy baja actividad resultante del acondicionamiento de los residuos radiactivos sólidos no compactables.

La Inspección seleccionó al azar el bulto EJA0002 perteneciente a dicho envío y comprobó que el bulto pertenecía al lote L-012 y al expediente de aceptación EA-2016-02 y constató que mientras el peso bruto del mismo era de 282,500, el peso neto era de 70 kg, por lo que la tara (212,5 kg) se correspondía con la suma del peso del bidón metálico y de la envoltorio de hormigón.

En relación con la situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes.

Según informaron los representantes del titular, los procedimientos aplicables para el control de los almacenes temporales de residuos y las zonas de acopio son:

- P-PR-0712 Rev. 7 sobre traslado de bidones desde la zona cerámica con residuos radiactivos sólidos
- P-PR-603 Rev. 15 sobre medida y control de la contaminación

A pregunta de la Inspección sobre la acción PAC 3155 relativa a la inclusión del control y registro de los materiales residuales situados en el almacén de materiales desclasificables, los representantes del titular indicaron que dicha acción se cerró mediante la edición de la revisión 26 del procedimiento I-HM-11040, “rev 29”. La Inspección solicitó y recibió la revisión vigente, Rev. 29 del mismo.

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que disponían de un mapa de estiba del almacén de chatarras, que revisarán el procedimiento correspondiente con el objeto de indicar el proceso de actualización y registro de dicho mapa de estiba y que informarán sobre su grado de ocupación en los informes mensuales de explotación.

La Inspección visitó las siguientes zonas:

- Almacén de contenedores llenos de polvo de uranio y zona de descarga de contenedores, donde la Inspección comprobó que estaban clasificados como Zona de Residuos Radiactivos (ZRR) y, de acuerdo con el manual de PR, como zona controlada con riesgo de irradiación.
- Arqueta de mezcla y lagunas, donde la Inspección comprobó que se encuentran clasificadas como ZRR.
- Almacén temporal de Residuos Radiactivos (ATRR), donde todos los residuos se encontraban en bidones de 220 litros apilados en un máximo de 3 alturas.
- Almacén de material potencialmente desclasificable, situado en la denominada como “nave de conversión”, clasificado y señalado como ZRR.
- Zona cerámica de la nave de fabricación
 - Área de tratamiento de residuos en la zona de UO₂, donde el material residual pendiente de acondicionamiento se encontraba embolsado y organizado en función de su naturaleza.
 - Zona de acopio denominada “Servicios generales de BWR”, donde el material residual se encontraba apilado en estanterías dentro de un área vallada. La Inspección seleccionó la bolsa de referencia N° 457 comprobando después que se encontraba registrada (hoja Excel) por el titular y que constaban características de los residuos que contenía. Adicionalmente, fuera del vallado, se encontraba otro acopio de material residual proveniente de una modificación de diseño que tuvo lugar en esta zona.
 - Zona de acopio denominada “Almacén de Chatarras y cuarentena” en la zona de UO₂. La Inspección constató que el volumen del material residual pendiente de actuación en esta zona ha aumentado en los últimos dos años. La Inspección seleccionó la bolsa de referencia N°00369 comprobando después que se encontraba registrada (hoja Excel) por el titular y que constaban características de los residuos que contenía.
 - Área de tratamiento de residuos en la zona de gadolinio: la Inspección constató que se había reducido el acopio de material residual apilado.
 - Zona de acopio denominada “Servicios generales de PWR”, donde se encontraba acopiado de material residual proveniente de una modificación de diseño que tuvo lugar en esta zona.

La Inspección solicitó y recibió copia del informe INF-EX013779 revisión 7 sobre el inventario de material residual pendiente de tratamiento en agosto de 2021. Los representantes del titular informaron que actualizarán el informe con objeto de detallar el estado y evolución de las zonas de acopio de residuos radiactivos.

Durante la inspección del almacén temporal de residuos radiactivos (ATRR) se comprobó que la ubicación de dos bidones seleccionados al azar, EJA03853 y EJ05422, se corresponde con la que indica el registro de la base de datos

En relación con las acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Programa de Acciones Correctivas (PAC)

A pregunta de la Inspección sobre las propuestas de mejora y apertura de acciones del Programa de Acciones Correctivas (PAC) por parte del titular, éste mostró un listado con las acciones correctivas creadas en materia de gestión de residuos radiactivos desde la última inspección. La Inspección se interesó por las siguientes:

- E000417, que fue abierta con objeto de analizar posibles soluciones en relación con la diferencia de alturas entre el carro de transporte de bidones EJA y la cabina de clasificación de residuos en la zona de gadolinio y que en el momento de la inspección se encontraba cerrada.
- E000664, que fue abierta con el objeto de encontrar mejoras en el proceso de secado de los residuos provenientes de centrifugadora del sistema de tratamiento de efluentes y líquidos radiactivos y que en el momento de la inspección se encontraba abierta.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las siguientes personas: Director técnico de la fábrica de Juzbado, Jefa de Licenciamiento y autoevaluación operativa, Jefe del Servicio de Protección Radiológica, y , técnicos del Servicio de Protección Radiológica, , técnica de licenciamiento y autoevaluación operativa y , técnico de gestión de residuos del Servicio de Protección Radiológica, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la Inspección. Por parte de los representantes de la central nuclear se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la Inspección.

Por parte de los representantes de la fábrica de Juzbado se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid, en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a la fecha de la firma.

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 la Fábrica de Juzbado para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

ANEXO 1
Agenda de inspección

AGENDA DE INSPECCIÓN:

1. Reunión de apertura:

2. Desarrollo de la inspección.

- 2.1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión. Producción y previsiones de gestión.
- 2.2. Control de materiales residuales a la salida de las zonas de residuos radiactivos (ZRR) y a la salida de la instalación. Procedimientos
- 2.3. Sistemas para la gestión y acondicionamiento de residuos: disponibilidad de sistemas, modificaciones en curso y pendientes. Procedimientos de operación asociados.
- 2.4. Situación de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes.
- 2.5. Acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Programa de Acciones Correctivas (PAC).

3. Reunión de cierre.



Ref.: INF-AUD-004752

Rev. 0

Página 1 de 9

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN**REF: CSN/AIN/JUZ/22/314 - EXP: JUZ/INSP/2022/265**✓ **Página 2 de 12, párrafo 5****Donde dice:**

“La Inspección indicó que sería adecuado que, en el Informe Anual de residuos, que se remite anualmente al consejo, se indiquen las revisiones en vigor de los documentos de aceptación. Los representantes del titular incorporarán dicho dato en el siguiente Informe Anual.”

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió la acción del PAC A001120 para realizar lo indicado por la inspección, y ya se ha realizado.

✓ **Página 3 de 12, párrafo 1****Donde dice:**

“A pregunta de la Inspección en relación con los 18 bidones con pared de hormigón, de naturaleza F, que se han enviado a según se indica en el Informe Anual de residuos del 2021, el titular indicó que se trata de bidones históricos acondicionados al comienzo de la operación de la instalación. No obstante, de acuerdo con el “dossier de envío 36 bidones a Enresa EJ2021 0001 de (26 de octubre de 2021)” de referencia DT-INF-006633, se habrían remitido 36 bidones.”

**ENUSA expone:**

Enusa desea señalar que en la expedición EJ2021001 se enviaron a 36 bidones con pared de hormigón, de acuerdo con lo indicado en el dossier DT-INF-006633. 18 de los bidones contenían residuos clasificados como tipo F (no compactable). Los 18 bidones restantes contenían residuos tipo C (compactable).

En el punto 2.4 del informe anual de residuos INF-EX-018354 se indica *“Se han realizado 2 envíos durante el año 2021. En el primero de ellos se retiraron bidones de 220 litros con pared de hormigón conteniendo residuos tipo C compactable (papeles, trapos, gomas, plásticos etc.) y tipo F no compactable (vidrios, escombros, refractarios de hornos, etc.)”*

Si bien es cierto que en el punto 3.3.1. del mismo informe, no se especifica que de los 54 bidones expedidos a ENRESA del tipo A y C, 18 eran bultos tipo C con pared de hormigón. Circunstancia que podría haberse aclarado del mismo modo que en la sección 3.3.2 se indica que los 18 bidones tipo F expedidos, correspondían a bultos con pared de hormigón.

✓ Página 4 de 12, párrafo 3**Donde dice:**

“Material nuclear recuperable.

A pregunta de la inspección, el titular informó que dispone de 5885 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en los contratos marco con gestores externos.”

**ENUSA expone:****Debe decir:**

"Material nuclear recuperable.

A pregunta de la inspección, el titular informó que dispone de 6282 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en los contratos marco con gestores externos."

✓ **Página 4 de 12, párrafo 5**

Donde dice:

"Diuranato Sódico

El titular informó que dispone de 262 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en el contrato marco con un gestor externo."

ENUSA expone:**Debe decir:**

"Diuranato Sódico

El titular informó que dispone de 273 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en el contrato marco con un gestor externo."



✓ **Página 5 de 12, párrafo 9**

Donde dice:

“La Inspección solicitó y recibió copia del procedimiento P-PR-0804 Rev 2 sobre almacenamiento y control de material reutilizable potencialmente contaminado. La Inspección indicó que la revisión vigente de este procedimiento no fue informada en el informe anual de actividades del plan de gestión de residuos radiactivos.”

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió en el PAC la acción A001120 para realizar lo indicado por la inspección, y ya se ha realizado.

✓ **Página 5 de 12, último párrafo**

Donde dice:

“La Inspección se interesó por el control radiológico a la salida de los materiales residuales de aquellas ZRR clasificadas como “sin riesgo de contaminación”, que de acuerdo con el procedimiento P-PR-0607 Rev. 5 son: Almacén Temporal de Residuos Radiactivos (ATRR), almacén de contenedores llenos, zona de carga y descarga y almacén de material potencialmente desclasificable, en las que el titular ha establecido controles radiológicos mensuales de la tasa de dosis (registro IMP-MODFPR- 401.2 Rev.18) y de la contaminación superficial (registro IMP-MOD-FPR—603.3 Rev.219) con objeto de verificar que se mantiene la ausencia de contaminación.”

**ENUSA expone:****Debe decir:**

“La Inspección se interesó por el control radiológico a la salida de los materiales residuales de aquellas ZRR clasificadas como “sin riesgo de contaminación”, que de acuerdo con el procedimiento P-PR-0607 Rev. 5 son: Almacén Temporal de Residuos Radiactivos (ATRR), almacén de contenedores llenos, zona de carga y descarga y almacén de material potencialmente desclasificable, en las que el titular ha establecido controles radiológicos mensuales de la tasa de dosis (registro IMP-MODFPR- 401.2 Rev.18) y de la contaminación superficial (registro IMP-MOD-FPR—603.3 Rev.2) con objeto de verificar que se mantiene la ausencia de contaminación.”

✓ **Página 6 de 12, párrafo 2**

Donde dice:

“A petición de la Inspección le fueron mostrados los registros mensuales correspondientes a los controles radiológicos realizados desde enero de 2022 hasta la fecha de la inspección. A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que analizarán la idoneidad de someter al almacén de materiales desclasificables a un control de tasa de dosis similar al realizado en otras ZRR “sin riesgo de contaminación”.

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió en el PAC la acción A001123 para realizar lo indicado por la inspección, y ya se ha realizado.



✓ **Página 6 de 12, párrafo 4**

Donde dice:

“El formato FPR-714.2 Rev. 14 es empleado indistintamente tanto para la clasificación de materiales como no impactados como para la clasificación de éstos como materiales potencialmente desclasificados; en ambas situaciones los requisitos son ligeramente diferentes por lo que para conocer el resultado se debe interpretar la información registrada para cada pieza. A solicitud de la Inspección, los representantes del titular indicaron que evaluarán la conveniencia de modificar el registro con objeto de identificar explícitamente que materiales son declarados como potencialmente desclasificables, como no impactados o son rechazados.”

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió en el PAC la acción A001121 para realizar lo indicado por la inspección, y ya se ha realizado.

✓ **Página 6 de 12, último párrafo y 7 de 12, párrafo 1**

Donde dice:

“La Inspección se interesó por el valor umbral aplicable a los materiales residuales en los arcos radiométricos de salida de la instalación. Los representantes del titular indicaron que la revisión 1 del procedimiento P-PR-0803 recoge, en su sección 7.2, que el valor umbral para el material residual se establece en niveles de actividad alfa por encima de 0,014 Bq/cm².”

**ENUSA expone:**

Enusa desea señalar que el P-PR-0803 Rev.1 recoge, en su sección 7.2, que si se produce detección con alguno de los arcos radiométricos, Protección Radiológica realizará medidas adicionales sobre los objetos, tanto de contaminación como de radiación y, en el caso de medidas con equipos de contaminación se usaría el nivel de actividad alfa por encima de 0.014 Bq/cm².

✓ **Página 7 de 12, párrafo 3****Donde dice:**

"A pregunta de la Inspección, los representantes del titular mostraron los registros del control radiológico de las zonas ZRC que limitan con zonas ZRR existentes desde el mes de julio hasta octubre de 2020, correspondientes con el modelo IMP-MOD-FPR- 607.1."

ENUSA expone:**Debe decir:**

"A pregunta de la Inspección, los representantes del titular mostraron los registros del control radiológico de las zonas ZRC que limitan con zonas ZRR existentes desde el mes de julio hasta octubre de 2022, correspondientes con el modelo IMP-MOD-FPR- 607.1."



✓ **Página 8 de 12, último párrafo**

Donde dice:

"A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que disponían de un mapa de estiba del almacén de chatarras, que revisarán el procedimiento correspondiente con el objeto de indicar el proceso de actualización y registro de dicho mapa de estiba y que informarán sobre su grado de ocupación en los informes mensuales de explotación."

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió en el PAC la acción A001119 para realizar lo indicado por la inspección, y ya se ha realizado.

✓ **Página 9 de 12, párrafo 11**

Donde dice:

"La Inspección solicitó y recibió copia del informe INF-EX013779 revisión 7 sobre el inventario de material residual pendiente de tratamiento en agosto de 2021. Los representantes del titular informaron que actualizarán el informe con objeto de detallar el estado y evolución de las zonas de acopio de residuos radiactivos."

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que se abrió en el PAC la acción A001122 para realizar lo indicado en la inspección, y ya se ha realizado.



✓ **Página 10 de 12, párrafo 5**

Donde dice:

"Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las siguientes personas: Por parte de los representantes de la central nuclear se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la Inspección."

ENUSA expone:

Debe decir:

"Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las siguientes personas: Por parte de los representantes de la instalación se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la Inspección."

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/JUZ/22/314, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear Vandellós II los días 24 y 25 de octubre de dos mil veintidos, los inspectores que la suscriben declaran:

Página 2 de 12, párrafo 5

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 12, párrafo 1

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta”

Página 4 de 12, párrafo 3

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“Material nuclear recuperable.

A pregunta de la inspección, el titular informó que dispone de 6282 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en los contratos marco con gestores externos.”

Página 4 de 12, párrafo 5

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“Diuranato Sódico

El titular informó que dispone de 273 kg de material residual de esta naturaleza y que su gestión se realiza mediante campañas de acuerdo con los términos establecidos en el contrato marco con un gestor externo.”

Página 5 de 12, párrafo 9

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 12, último párrafo

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“La Inspección se interesó por el control radiológico a la salida de los materiales residuales de aquellas ZRR clasificadas como “sin riesgo de contaminación”, que de acuerdo con el procedimiento P-PR-0607 Rev. 5 son: Almacén Temporal de Residuos Radiactivos (ATRR), almacén de contenedores llenos, zona de carga y descarga y almacén de material potencialmente desclasificable, en las que el titular ha establecido controles radiológicos mensuales de la tasa de dosis (registro IMP-MODFPR- 401.2 Rev.18) y de la contaminación superficial (registro IMP-MOD-FPR-603.3 Rev.2) con objeto de verificar que se mantiene la ausencia de contaminación.”

Página 6 de 12, párrafo 2

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 12, párrafo 4

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 12, último párrafo y 7 de 12, párrafo 1

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 7 de 12, párrafo 3

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“A pregunta de la Inspección, los representantes del titular mostraron los registros del control radiológico de las zonas ZRC que limitan con zonas ZRR existentes desde el mes de julio hasta octubre de 2022, correspondientes con el modelo IMP-MOD-FPR- 607.1.”

Página 8 de 12, último párrafo

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 9 de 12, párrafo 11

Se considera información adicional que no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 12, párrafo 5

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción del párrafo:

“Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las siguientes personas: Por parte de los representantes de la instalación se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la Inspección.”
.”