

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día tres de julio de dos mil veinte, en **TECNATOM S.A.**,
sita en en San Sebastián de los Reyes (Madrid).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el
emplazamiento referido, destinada al almacenamiento de equipos contaminados en
inspecciones de control de Centrales Nucleares, ensayos no destructivos y radiografía
industrial y cuya última autorización de modificación (MO-9) fue concedida por
Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid con fecha 17 de
septiembre de 2014, así como las modificaciones MA-04 y MA-05 aceptadas por el
CSN con fecha 7 de septiembre de 2015 y 4 de junio de 2018 respectivamente.

La Inspección fue recibida por ,
Supervisor y Operador respectivamente y por
Supervisor de la , en representación del titular, quienes
aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y
protección radiológica.

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

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información
requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN.

- La instalación se encuentra señalizada y dispone de medios para establecer un
acceso controlado. _____
- Se dispone de equipos destinados a ensayos no destructivos utilizados en
inspecciones de control de Centrales Nucleares. _____



- La nave de _____ aproximadamente, contigua a la principal, con acceso directo desde _____ está destinada al almacenamiento de los equipos de que Se dispone, dentro de sus embalajes. _____
- Esta nave se encuentra separada por un tabique de la principal y dispone de puerta para introducir los equipos a esta última, donde se desembalan para su revisión, reparación y descontaminación, si procede. _____
- El suelo de la nueva nave está recubierto con pintura epoxi, igual que la nave principal. _____
- Se dispone de dos Cámaras de fisión con nº de serie _____ y (_____ y se encontraban en la instalación. _____
- Se dispone de las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas que se utilizan en equipos de inspección de combustible de centrales nucleares: _____



Isótopo	actividad	Nº serie	Fecha	Situación
				Instalación
			27-2-15	Instalación
			7/1/16	instalación
			6/1/17	Instalación
			29-7-11	Instalación
			29-7-11	Instalación
			29-7-11	Instalación
			29-7-11	Instalación
			29-7-11	Instalación
			29-7-11	Equipo de inspección
			23-8-11	Equipo de inspección
			23-8-11	Equipo de inspección

- Se dispone de maletas con los diferentes elementos del maniquí para la calibración de los CRC, en la siguiente tabla se muestran las actividades en Bq a fecha 5/3/18: _____

MALETAS	ISOTOPO	ACTIVIDAD /MALETA
	SOPORTES DE PLÁSTICO	
	SOPORTES DE PLÁSTICO	
	SOPORTES DE PLÁSTICO	
	ESTRUCTURA DE ALUMINIO	
	SOPORTES DE METACRILATOS	

- El equipo autorizado Acelerador _____ que se encuentra en
desde 2-1-1994, no es propiedad de la instalación. _____
- El equipo autorizado de rayos X _____ que se
encuentra en _____ desde abril de 2005, no es propiedad de la instalación. _
- Se dispone de las siguientes fuentes radiactivas para la calibración y
verificación de la instrumentación: _____

Isótopo	actividad	Nº serie	Fecha	Uso
			1-4-08	Calibración de espectrómetro para caracterizar residuos
			4-12-02	Verificación equipos PR
			4-12-02	Verificación equipos PR
			-----	Verificación equipos PR
			1/779	Verificación equipos PR



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- Se dispone de un pórtico para el control de la contaminación personal

- Se dispone de procedimiento para la calibración bienal y verificación semestral
de los equipos de medida. _____
- El pórtico, así como los monitores de radiación y contaminación, son
verificados semestralmente por ellos mismos, con las fuentes radiactivas de
que se dispone, registrándose los resultados. _____
- Se dispone de registro de la última verificación del pórtico realizada el 20/4/20.

- Se dispone de dos monitores de radiación de la firma _____ y _____, verificados por última vez en fecha 5/3/20 y calibrados en el _____ el 26/4/18 y el 22/2/18 respectivamente. _____
- Se dispone de tres monitores de contaminación y _____, verificado por última vez en fecha el 4/6/20. El monitor con n/s fue calibrado en el _____ el 5/11/19. _____
- Se dispone de un espectrómetro gamma _____, _____, verificado en fecha 12/3/20 y calibrado en el _____ el 3/3/20. _____
- Se dispone de un espectrómetro gamma multicanal _____, verificado el 4/5/20. _____



TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de dos Licencias de supervisor y tres de operador, en vigor. _____
- Se dispone de _____ trabajadores expuestos, entre personal con licencia y técnicos de mantenimiento y de operación de equipos. El número de trabajadores expuestos varía en función de las necesidades del servicio. _____
- Efectúan reconocimientos médicos anuales. Se comprueba el apto médico de _____ y _____
- Todo el personal expuesto que interviene en el mantenimiento y verificación de los equipos, dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia y de lectura directa con alarma, realizando registros diarios, no apreciándose datos significativos en los registros mostrados. Se dispone de Carné radiológico. _____
- Se dispone de una batería de dosímetros que se asigna al personal cuando requiere realizar trabajos en presencia de radiaciones ionizantes. _____
- Las últimas lecturas disponibles, de abril de 2020, correspondientes a dosímetros TLD, leídos por _____, no superan los _____ mSv de dosis profunda acumulada y los 0,62mSv de dosis superficial acumulada. _____
- Se dispone del informe dosimétrico del año 2019, emitido por _____, no superándose los _____ mSv de dosis profunda acumulada y los _____ mSv de dosis superficial acumulada. _____

- Se dispone de un sistema informático denominado _____ donde se almacenan, entre otros datos, los relativos a aptos médicos y dosis registradas.
- El personal expuesto se encuentra clasificado en la categoría A. _____
- Efectúan cursos de protección radiológica. Se dispone de registros de los mismos en los Carnés radiológicos. Los cursos se imparten en varias sesiones presenciales y de forma online para el personal que no puede asistir a las sesiones presenciales. Se dispone de registro electrónico de los cursos impartidos de forma online. Se comprueba el registro de la formación recibida por _____ y _____ el 27/9/19 y el 24/4/20 respectivamente. _____
- Se realizan simulacros de emergencia, bienalmente. Último registro de diciembre de 2018. _____



CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- La Inspección comenta una discrepancia encontrada en los Informes Anuales de 2018 y 2019. La actividad acumulada a finales de 2018 es superior a la actividad acumulada a principios de 2019 sin producirse ninguna entrada de material en la instalación. Tras comparar in situ los registros de movimientos de entradas y salidas con los datos volcados al Informe Anual, se detecta una discrepancia. _____
- Se dispone de los procedimientos SPR-30, SPR-33 y SPR-34, para la caracterización, acondicionamiento y eliminación de los residuos radiactivos.
- Se dispone del certificado de _____ de la última retirada de residuos radiactivos realizada el 19/12/19 _____
- Los residuos desclasificados se gestionan a través de la organización de medio ambiente de Tecnatom. _____
- Se dispone de un sistema para el tratamiento de los residuos radiactivos líquidos. No se han generado residuos líquidos desde la anterior inspección. _
- El transporte de los equipos los efectúa .. _____
- Se dispone de tres Consejeros de seguridad para el transporte. La vigencia del certificado para transporte de clase 7 es hasta 2023 en todos ellos. _____
- Se dispone de póliza de cobertura de riesgo para el transporte. _____

- Se dispone de Manual de Protección Radiológica (SPR-00) en el que se incluyen los procedimientos específicos de PR y emergencias en relación con las diferentes actividades que realizan. Dichos procedimientos se revisan periódicamente. _____
 - Se dispone de un Diario de Operación para cada una de las cámaras de fisión, acelerador y general de la instalación. _____
 - En el Diario de Operación General de la instalación, figuran anotaciones semanales de entradas de personal a la instalación, dosis colectiva, envío de dosímetros, verificación de radiómetros, operaciones efectuadas e incidencias.
 - Se dispone de los certificados de actividad y hermeticidad originales de las fuentes radiactivas encapsuladas. _____
 - Se dispone de los certificados de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas con nº de serie _____ con resultado satisfactorio realizadas por _____ el 18/2/20. _____
 - Se dispone de acuerdo escrito con la casa suministradora para la devolución de las fuentes en desuso. _____
 - Se dispone de registros diarios de las operaciones que se efectúan en la instalación. _____
 - Se dispone de registros de la vigilancia radiológica de la instalación, siendo semanales, quincenales o mensuales dependiendo de la zona de la instalación. Último registro de fecha 16/6/20. _____
- Se ha recibido en el CSN el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2019. _____



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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se

aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

Firmado por _____ el día
04/07/2020 con un certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

TRAMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **TECNATOM S.A.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



*Conforme con ACTA. en S.S. Reyes
09-07-2020*

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
Justo Dorado Dellmans, 11
28040 MADRID

10 de julio de 2020

N/Ref.: ORS-018/20

ASUNTO: ACTAS DE INSPECCIÓN CSN/AIN/IRA/0927/29/2020 Y

Muy señor nuestro:

De acuerdo con lo expresado en su carta con fecha de salida 06/07/2020, les adjuntamos a través de la sede electrónica del Consejo de Seguridad Nuclear las actas de inspección citadas en el asunto, en cuyo apartado TRÁMITE hemos hecho constar nuestra conformidad con el contenido de las mismas.

Sin otro particular, les saludamos atentamente,

Directora de Organización, Sistemas
y Personas

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
C/. Justo Dorado Dellmans, 11
28040 MADRID
(Atn.)

10 de julio de 2020

N/Ref.: ORS-019/20

**ASUNTO: RESOLUCIÓN DE OBSERVACIONES DETECTADAS EN INSPECCIONES DE
INSTALACIONES IRA-0927 E , JULIO 2020**

Muy señor nuestro:

Por la presente le informamos de las acciones generadas por nuestra parte para resolver las observaciones puestas de manifiesto en las inspecciones llevadas a cabo sobre nuestras instalaciones radiactivas IRA-0927 e el día 03/07/2020.

- En relación con la discrepancia encontrada en los informes anuales de 2018 y 2019 y referente a la actividad acumulada a finales de 2018, siendo superior a la actividad acumulada a principios de 2019 sin producirse ninguna entrada de material en la instalación IRA-0927, se adjunta tabla corregida.
-

Quedamos a su disposición para los comentarios y aclaraciones que consideren oportunos y les saludamos atentamente,

Directora de Organización, Sistemas y Personas

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/29/IRA-0927/2020, correspondiente a la inspección realizada en Madrid, el día tres de julio de dos mil veinte, el inspector que la suscribe declara:

Se aceptan los comentarios aportados por el titular que no modifican el contenido del acta

En Madrid, a 3 de SEPTIEMBRE de 2020

Fdo.:

Firmado por

certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

