CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
EKONOMIAREN GARAPENERAKO SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS

2020 EKA. JUN. 17

ORDUA/HORA:
SARRERA
Zk. 326701
TEERA
Z.

# ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado sin previo aviso el 17 de febrero de 2020 en la empresa Aceros Inoxidables Olarra SA, sita en de LOIU (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

* **Titular:** ACEROS INOXIDABLES OLARRA, SA

* **Domicilio Social:** de LOIU (Bizkaia)

* **Utilización de la instalación:** Industrial: análisis de materiales por fluorescencia RR. X.

* **Categoría:** 3ª.

* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 25 de noviembre de 2008.

* **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 14 de septiembre de 2009.

* **Fecha de última modificación (AEX/MA-03):** 29 de enero de 2018.

* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por de la instalación radiactiva y de acería, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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 efecto 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 por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

## OBSERVACIONES

### UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
  - Un espectrómetro portátil de fluorescencia marca el cual incluye un generador de rayos X de 50 kV y 0,04 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente. Está ubicado en el área de expediciones (calidad).

    Este analizador fue enviado para su reparación al distribuidor en octubre de 2019, según se manifiesta. De esta reparación existe informe emitido por el 15 de octubre de 2019.

  - Otro espectrómetro portátil de fluorescencia marca el cual incluye un generador de rayos X de 50 kV de tensión y 0,1 mA de intensidad máximas. Ubicado, el día de la inspección, en la oficina de acería.

    Este analizador también fue enviado para su reparación al distribuidor en octubre de 2019, según se manifiesta. De esta reparación existe informe emitido por el 29 de octubre de 2019.

  - Otro nuevo espectrómetro portátil de fluorescencia marca el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV de tensión y 0,1 mA de intensidad máximas. Ubicado también en la oficina de acería.

    Este analizador fue enviado para su reparación al distribuidor en octubre de 2019, según se manifiesta. De esta reparación también existe informe emitido por el 15 de octubre de 2019.

- En octubre de 2019 el distribuidor prestó a Aceros Inoxidables Olarra SA otro equipo analizador portátil marca para su uso hasta la reparación de los equipos averiados, por un máximo de dos semanas durante el periodo de 22 de octubre a 31 de octubre de 2019, según consta en contrato de préstamo (CP19085) firmado por representante de Aceros Inoxidables Olarra SA. Este equipo fue devuelto a el 30 de octubre de 2019, según apunte realizado en hoja fuera del diario de operación.

SEGURIDAD NUCLEAR

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- En el exterior de los tres equipos radiactivos figura el nombre de la firma comercializadora en España, nombre del fabricante, modelo, características técnicas, su número de serie y está señalizado con el trébol radiactivo.

- se encargará de gestionar la retirada de los tres equipos por ellos suministrados a Aceros Inoxidables Olarra, SL, al final de su vida útil, según documentos por aquella expedidos.

- El 28 de febrero de 2019 la empresa revisó desde el punto de vista de la protección radiológica los tres espectrómetros existentes en la instalación concluyendo que su funcionamiento era correcto, según certificados individuales mostrados a la inspección.

- Existe registro de verificación semanal de la IRA/2988 (no indica nºs/s de los equipos de espectrometría) cuyos últimos apuntes son de fechas: 25 de noviembre, 2 y 16 de diciembre de 2019; 8, 13, 20, 27 de enero y 13 y 17 de febrero de 2020.

- Con frecuencia semestral la supervisora ha venido comprobando la idoneidad de las condiciones (armario, maleta,...) de almacenamiento y realizando mediciones de radiación en cuatro puntos prefijados para los equipos; la última de estas comprobaciones es de octubre de 2019, si bien no hay registro de ellas.

- Con posterioridad a la fecha de inspección, el 21 de febrero de 2020 se realizó nueva revisión semestral a los tres equipos de rayos X anotando este registro en el diario de operación.

**DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:**

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, para los cuales se tiene establecido un plan de calibración recogido en el procedimiento PROS.00.0009 "Verificación de la instalación radiactiva" (rev. 0; 09/09/2014.), el cual fija calibraciones cuatrienales por entidad acreditada, con verificaciones intermedias anuales.

  - modelo calibrado por el INTE el 29 de abril de 2019 y última verificación de fecha 10 de mayo de 2019.

  - , modelo calibrado por el INTE el 15 de diciembre de 2016 y última verificación de fecha 26 de febrero de 2019.

- La verificación de los detectores la realiza un supervisor utilizando una fuente de utilizada también para la calibración de los pórticos de control de chatarra.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

**TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido, actualmente, por con licencia de supervisor en el campo de control de procesos y técnicas analíticas válida hasta el 15 de septiembre de 2021.

- Dispone también de licencia de supervisora en el mismo campo y vigencia hasta julio de 2024 si bien se manifiesta a la inspección esta persona está de baja médica desde octubre de 2019. Hasta esa fecha fue ella la encargada de dirigir la instalación radiactiva, según se puede concluir de los apuntes del diario de operación.

- Asimismo, en registro aparte, fuera del diario de operación, se anotó con fecha 14 de octubre de 2019 la baja de ; también con esa fecha que se hace cargo de la instalación radiactiva con licencia de Supervisor asignada a la IRA/2988.

- Los espectrómetros son operados, se manifiesta, por nueve personas; todas ellas titulares de licencia de operador en el mismo campo válidas hasta septiembre de 2021 o posterior.

- Tres de los operadores manejan los equipo de acería y los otros seis el equipo asignado a calidad (expedición).

- Se manifiesta a la inspección que los únicos trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes son el supervisor y los nueve operadores, todos los cuales están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento como de categoría B.

- Los días 24 de enero y 5 de marzo de 2018 la anterior supervisora impartió sendas jornadas de formación de refresco al personal de fábrica de acuerdo con sus procedimientos refs. 90004 y 90005 a un total de dos y cuatro personas respectivamente, cuatro de ellas operadores, según hojas de asistencia DOC S.09.4006 comprobadas por la inspección. Para el resto de operadores la última formación, según justificante mostrado a la inspección, es de fecha 6 de junio de 2016.

- Entre febrero y marzo de 2019 se realizó vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes a los supervisores y operadores en el Servicio de Prevención propio de la empresa, con resultados de apto. Se manifiesta a la inspección tener programada ya la nueva revisión médica de 2020.

- El control dosimétrico del personal de la instalación (supervisora y nueve operadores) se realiza mediante dosimetría personal, más uno de viaje; todos ellos contratados con el cent lector Los historiales dosimétricos se encuentran actualizados hasta el mes d diciembre de 2019.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR ★ INSPECCIÓ

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- En febrero de 2020 el actual supervisor de la instalación ha solicitado al centro lector dosimetría personal, según comunicación mostrada a la inspección; aún no dispone de lecturas dosimétricas.

- Para uno de los operadores de la instalación su historial dosimétrico registra un valor máximo acumulado anual (2019) de (producto de una asignación administrativa de dosis efectuada en septiembre de 2019). Asimismo, se muestra a la inspección propuesta enviada al centro lector de revocación de dichas lecturas y propuesta de asignación de tanto en profundidad como en superficie, firmada por el supervisor y operador implicado.

**CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:**

- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado con el Nº 77 del libro 1, en el cual se reflejan las altas de equipos, revisiones por supervisora y por empresa externa, recepción de datos dosimétricos, altas y bajas en dosimetría, traslados de equipos cuando procede; verificaciones de los detectores y comprobaciones de seguridad de los equipos. Su última anotación es de fecha 4 de octubre de 2019 por cambio de dosímetros. Desde entonces las anotaciones se han venido realizando fuera del diario de operación, en hojas aparte, la última de ellas de fecha 9 de enero de 2020 también por cambio de dosímetros.

- El 7 de marzo de 2019 se envió al Gobierno Vasco el informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al 2018.

- Se manifiesta a la inspección que los equipos normalmente son utilizados en las instalaciones que Aceros Inoxidables Olarra, SL tiene en Loiu (Bizkaia), si bien, de forma esporádica un analizador puede ser utilizado en el exterior, hecho que no se ha producido desde la anterior inspección en junio de 2015.

- Los tres equipos radiactivos con sus baterías extraídas son guardados normalmente en sendas maletas de transporte, en tres armarios dotados de llave, en dependencias de fábrica. Todas las dependencias quedan protegidas por un control de accesos 24 horas.

- Para los tres equipos de rayos X la inspección comprobó que es necesario introducir una clave de 4 dígitos para habilitar la emisión de rayos X y que al oprimir únicamente el gatillo de la empuñadura del equipo este no emite radiación, siendo preciso activar además alguno de los otros dos interruptores: frontal de proximidad o trasero de simultaneidad.

- También se comprobó que si frente a los equipos no hay material sólido la emisión de rayos X puede comenzar, pero es detenida a los pocos segundos por falta de cuentas detectadas y no se reinicia aunque se mantengan pulsados los interruptores citados.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

**CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:**

- Realizadas medidas de tasa de dosis con el detector de la inspección marca modelo con los equipos de rayos X en funcionamiento disparando sobre una pieza metálica de 1 cm de grosor aprox., se obtuvieron los siguientes resultados:

  ➢ Con el equipo

  - ıáximo en el lateral del equipo.
  - ıáx. en la empuñadura del equipo, junto a la mano.
  - ıáx. en haz directo, sin pieza.

  ➢ Con el equipo

  - máximo en el lateral del equipo.
  - máx. en la empuñadura del equipo, junto a la mano.
  - máx. en haz directo, sin pieza.

  ➢ Con el equipo

  - máximo en el lateral del equipo.
  - máx. en la empuñadura del equipo, junto a la mano.
  - máx. en haz directo, tras la pieza.

- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifica la desviación más relevante observada durante la inspección.

**SEIS. DESVIACIONES:**

1. No se ha impartido con la periodicidad establecida (bienal) el programa de formación a todos los trabajadores expuestos de la instalación, incumpliendo la especificación de seguridad y protección radiológica nº 18 de las incluidas en la Resolución de 25 de noviembre de 2008, del Director de Consumo y Seguridad Industrial del Gobierno Vasco.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 15 de marzo de 2020.

Fdo.:
Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del titular para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ........Loiu................. ................., a...12......de........Junio..........de 2020

Fdo.: ....                                        ........

Cargo......Supervisor Instalación

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN