

2016 MAR. 15

ORDUA / HORA:	
SARRERA	IRTEERA
Zk. 228251	Zk. —

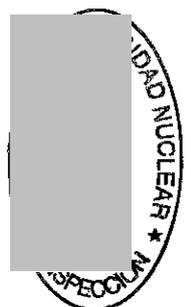
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 17 de febrero de 2016 en la fábrica que la empresa Layde Steel SL posee en [REDACTED] término municipal de Durango (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva, de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial. Control de espesores de chapa en laminación.
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 10 de noviembre de 2005.
- * **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 14 de febrero de 2006
- * **Fecha de última autorización de modificación y PM:** 2 de marzo de 2011.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación radiactiva y Responsable de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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, así como de la información requerida suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:
 - * Dos equipos medidores de espesor de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] ubicados en los dos lados del tren de laminación en frío Sendzimir-1, cada uno de los cuales alberga en su interior una fuente radiactiva de Am-241 de 111 GBq (3 Ci) de actividad nominal a fecha 22 de marzo de 2005, con n^{os} de serie 2394-AR y 2395-AR respectivamente.
- Los dos medidores de espesor están situados a los dos lados de uno de los laminadores de la fábrica, y dicho laminador dentro de un área delimitado por una barrera óptica.
- Sobre los equipos existen carteles con el trébol indicativo internacional de radioactividad y se dispone de equipos de protección contra incendios en sus inmediaciones.
- El recinto frente del laminador está cerrado por medio de una barrera óptica de protección, de tal forma que si se interrumpe una de las barreras, el medidor de espesor se retira y la fuente radiactiva se coloca en posición cerrada.
- La zona así delimitada está clasificada como Zona Vigilada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73-302-91.
- El control de la activación de los equipos radiactivos se realiza mediante llave en pupitre de control, la cual es retirada durante el periodo de inactividad del tren de laminación.
- El equipo radiactivo dispone de señales luminosas roja y verde que indican posición abierta o cerrada del obturador de la fuente radiactiva, colocándose en posición de intermitencia si el obturador fallase.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la empresa posee un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con n^o de serie 2304-045, calibrado por el [REDACTED] en fecha 26 de mayo de 2014 y para el cual tiene establecido un plan de calibración con periodicidad bienal.



TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN:

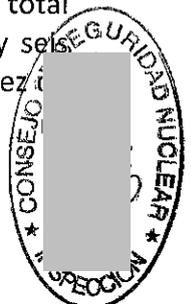
- Mensualmente el supervisor realiza vigilancia radiológica ambiental; mide la tasa de dosis con obturador abierto y cerrado en varios puntos predefinidos: en contacto con los cabezales, a 0,5 y 1 m de éstos y en el puesto del operario del laminador, registrando los resultados en el formulario "Mediciones de rutina". Se comprobaron las anotaciones de fechas 16 de diciembre de 2015 y 20 de enero de 2016.

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA:

- El titular tiene registradas sus dos fuentes de Am-241, clasificadas como de alta actividad, en la aplicación del CSN con última fecha 21 de julio de 2015.
- El titular tiene inscrito con fecha 14 de mayo de 2015 el aval nº 0182000838277 para garantizar la futura gestión segura de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad.
- Mensualmente, y según se manifiesta, siempre que se va a intervenir por mantenimiento en sus proximidades, el supervisor efectúa vigilancia radiológica en las proximidades de los equipos medidores de espesor, con obturador abierto y cerrado, registrando por escrito los valores obtenidos en hojas sueltas.
- La seguridad física de las fuentes está garantizada por los sistemas de seguridad de la fábrica.

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

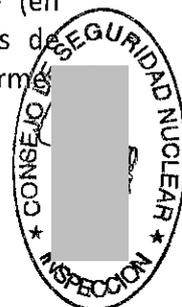
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se dispone de dos licencias de supervisor en el campo de control de procesos a favor de D^a [REDACTED] y D. [REDACTED] válidas respectivamente hasta mayo de 2018 y julio de 2019.
- No existen licencias de operador.
- Existe un "listado de trabajadores expuestos" el cual recoge nominalmente a todos los trabajadores considerados expuestos de la instalación, todos los cuales están clasificados como de categoría B. Mostrado dicho listado a la inspección, en el mismo figuran un total histórico de 23 personas: 3 supervisores y 20 laminadores; de ellos un supervisor y seis laminadores ya no están en la empresa, y entre los restantes, los dos supervisores y diez laminadores están considerados expuestos en la actualidad.



- Existen tres dosímetros de área denominados DA1, DA2 y DA3, instalados junto a la desbobinadora, bobinadora y puesto de control respectivamente, leídos mensualmente por el [REDACTED] de Barcelona.
- El control dosimétrico se realiza mediante procedimiento de asignación de dosis (instrucción operativa LYD-493-14) y basándose en las lecturas del dosímetro de área DA3, ubicado junto al puesto de control del laminador. Para cada persona históricamente expuesta existe un "Historial Dosimétrico Individual" (IMA 054-0/A).
- Están disponibles las lecturas dosimétricas hasta diciembre de 2015; todas ellas de fondo. Las asignaciones mensuales de dosis para cada uno de los trabajadores están disponibles en soporte informático.
- No se realizan exámenes de salud específicos para exposición a radiación ionizante. Los últimos reconocimientos médicos fueron realizados entre octubre y diciembre de 2015.
- La última acción formativa sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior fue la impartida el 4 de noviembre de 2015 por Proinsa, con una duración total de 3 horas. A la misma asistieron un total de trece trabajadores (dos supervisores, nueve laminadores y dos de mantenimiento).

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual se anotan la realización de pruebas de hermeticidad, mantenimientos, formación bienal, calibraciones e inspecciones.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2015 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 16 de febrero de 2016.
- Se dispone de manual de funcionamiento de los equipos radiactivos y de documento, fechado el 11 de julio de 2005, que refleja el compromiso por parte del suministrador Friedrich Vollmer de retirar las fuentes radiactivas cuando queden en situación de fuera de uso.
- En fechas 18 de junio y 4 de noviembre de 2015 la empresa [REDACTED] realizó frotis en las fuentes radiactivas encapsuladas y vigilancia radiológica ambiental en su entorno (en contacto, a 1 metro y en el puesto de operador); en ambos casos las medidas de contaminación sobre los anteriores frotis resultaron satisfactorios, según informes mostrados a la inspección.



- El servicio de mantenimiento de la propia empresa realiza revisiones periódicas con frecuencia semestral de los equipos según el procedimiento "Revisión medidores radiactivos". Los últimos son de fechas 14 de enero y 21 de julio de 2015 y 20 de enero de 2016.
- No se ha realizado a los equipos medidores de espesor ninguna intervención de asistencia técnica desde la realizada por la empresa Friedrich Vollmer el 8 de mayo de 2008, se manifiesta.
- Los niveles de radiación obtenidos tras realizar mediciones de radiación gamma son los siguientes:

Lado desbobinadora (fuente n/s 2394-A), obturador abierto, con acero en posición pero tren parado:

- 19,80 $\mu\text{Sv/h}$ a 10 cm del cabezal radiactivo.

Lado desbobinadora (fuente n/s 2394-A), obturador cerrado, con acero en posición pero tren parado:

- 130 nSv/h en contacto con el cabezal radiactivo.

Lado bobinadora (fuente n/s 2395-A), obturador abierto, con acero en posición pero tren parado:

- 18,60 $\mu\text{Sv/h}$ a 10 cm del cabezal radiactivo.

Lado bobinadora (fuente n/s 2395-A), obturador cerrado, con acero en posición pero tren parado:

- 130 nSv/h en contacto con el cabezal radiactivo.

- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante el titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante 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 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 más arriba referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 29 de febrero de 2016.



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 de Layde Steel, SL, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En DURANGO, a 3 de MARZO de 2016.

Fdo.: ...  Layde Steel,slu
DATA STEEL

Puesto o Cargo: RESP. SISTEMAS DE
GESTIÓN

