



2016 ABR: 4

ORDUA / HORA:

SARRERA	IRTEERA
zk. 27332	zk. —

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e inspector de instalaciones radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 2 de marzo de 2016 en la empresa INYECTAMETAL S.A. sita en la [REDACTED], en el término municipal de Abadiano (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial.
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 29 de Julio de 1982.
- * **Fecha de autorización de modificación (MO-03):** 17 de Junio de 2015.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] responsable de laboratorio y D. [REDACTED], supervisor externo de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y 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 cual se notifica a efecto de que el titular exprese que 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 que se suministra y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes.



OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva consta de los siguientes equipos:
 - * En la nave 1 de la empresa, dentro de un recinto blindado: un equipo de rayos X compuesto por unidad de control [redacted] n/s 136.7105; generador [redacted] modelo [redacted] con número de serie 217.569, de 160 kV y 19 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente y tubo Philips MCN 168 n/s 954278.
 - * En la nave 2 de la empresa, una cabina [redacted] n/s 011/00, conteniendo un equipo compuesto por [redacted] n/s 1373210, de 160 kV y 30 mA y tubo de rayos X [redacted] modelo [redacted] con nº de serie 58-3746.
 - * En la sala "Laboratorio de revelado" anexa al recinto blindado de la nave 1 está almacenado como repuesto otro tubo [redacted] n/s 915.307, anteriormente colocado en la cabina [redacted].
- En fechas 16 y 17 de abril y 5 - 6 de noviembre de 2015 los dos equipos de rayos X fueron revisados con resultados satisfactorios según cuatro informes mostrados a la inspección para dichas revisiones; los dos primeros emitidos por [redacted] y los dos últimos por [redacted], en ambos se refleja "[redacted]".
- Mensualmente el supervisor de la instalación verifica además los sistemas de seguridad y señalización de los equipos y mide los niveles de radiación en su exterior, registrándolo en el Diario de Operación; se comprobaron los registros de fechas 9 de febrero, 21 de enero de 2016; 1 de diciembre, 11 de noviembre, 14 de octubre, 16 de septiembre, 15 de julio, 12 de junio, 13 de mayo y 14 de abril de 2015.
- La instalación dispone de los siguientes dos detectores de radiación, para los cuales ha establecido un plan de calibración bienal:
 - Detector marca [redacted] modelo [redacted] número de serie 190-06, calibrado por el [redacted] el 19 de abril de 2015.
 - Detector marca [redacted] modelo [redacted] número de serie 190-11, calibrado por el [redacted] el 10 de abril de 2014.



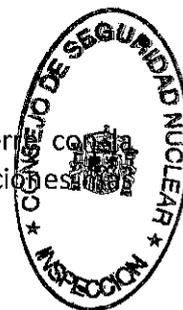
- El supervisor de la instalación utiliza además un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con número de serie C0003585, calibrado en la Universidad Politécnica de Cataluña el 5 de diciembre de 2014.
- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED], con licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta el 17 de marzo de 2016 y renovación tramitada, quien simultanea la supervisión de esta instalación con las de titularidad [REDACTED] (IRA/2512); [REDACTED] (IRA/2232); GAIKER (IRA/3052) y [REDACTED] (IRA/3329)
- Para operar con los equipos radiactivos existen dieciséis licencias de operador en el campo de radiografía industrial, en vigor hasta noviembre de 2017 o posterior.
- El personal expuesto a las radiaciones ionizantes está formado por el supervisor externo y cinco operadores, todos ellos clasificados como de categoría B según el Reglamento de Funcionamiento. El resto de personal con licencia de operador, puede trabajar en la instalación de forma muy esporádica, se manifiesta.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante once dosímetros personales y dos de área leídos mensualmente por el [REDACTED] de Madrid. La instalación dispone de las lecturas dosimétricas hasta enero de 2016; sus valores son iguales a cero salvo un caso con lecturas de 0,13 mSv y 0,18 mSv en equivalentes de dosis profunda y superficial, respectivamente.
- Desde noviembre de 2010 los dosímetros son guardados en una caja, dentro a su vez de un armario con llave, accesible únicamente por los interesados y por el responsable de laboratorio.
- El supervisor de la instalación radiactiva manifiesta a la inspección que para su trabajo en esta instalación utiliza además el dosímetro que tiene asignado en su empresa [REDACTED] titular de la IRA/2232, leído por el [REDACTED]
- Se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes a los trabajadores con licencia de operador en el Centro médico [REDACTED] de Iurreta en fechas entre mayo de 2015 y febrero de 2016, según certificados individuales mostrados a la inspección.
- Para el supervisor de la instalación se ha realizado reconocimiento médico también según protocolo de radiaciones ionizantes y en [REDACTED] el 12 de febrero de 2016.



- Se manifiesta a la inspección que todo el personal de la instalación radiactiva conoce y cumple con lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE). Continúa en vigor la versión del RF con referencia RF-BI-67/81 (Rev.: 7, 5/6/2008).
- El último curso de formación sobre los anteriores documentos fue impartido por el supervisor, según el procedimiento PRAD-RX-1 específico de INYECTAMETAL, S.A., el 4 de diciembre de 2014. Existe documento justificativo de dicha formación y de la asistencia a la misma de quince operadores.
- En las proximidades de los dos equipos de rayos X existen, en lugares visibles, sendos resúmenes de las normas de actuación, RF y PE.
- La instalación radiactiva dispone de un Diario de Operación, en el cual anotan las autorizaciones y modificaciones, reparaciones, cambios, retiradas y revisiones de los equipos de rayos X y de medidas de seguridad existentes, calibración de detectores, vigilancia radiológica ambiental, variaciones del personal, solicitudes y recepción de licencias, reducción de la apertura de la puerta del búnker, etc.
- El titular tiene contratada la póliza [REDACTED] con la compañía [REDACTED] para responder de los daños nucleares que pudieran originarse. Se muestra a la inspección el justificante de pago de la prima anual correspondiente hasta fecha 1 de enero de 2017.
- El informe anual correspondiente al año 2015 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 22 de febrero de 2016.
- El ancho de la puerta de acceso al búnker está modificado, tal y como a posteriori se solicitó con fecha 1 de abril de 2015 y autorizó el 17 de junio de ese año. En la nueva zona de bisagras se ha colocado un solape equivalente al blindaje de la puerta original.
- El interior de la cabina y el del búnker que alojan los equipos de rayos X están clasificados según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como Zona de Acceso Prohibido, y sus inmediaciones como Zona Vigilada, y todas señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- Se dispone de medios para establecer un acceso controlado, de señales luminosas de seguridad y extintores de incendios.



- El interior del búnker de la nave 1 presenta un cable de seguridad cuyo accionamiento evita el funcionamiento del equipo. Así mismo, estando abiertas bien la puerta de entrada al mismo o la ventana de alimentación de piezas, no es posible comenzar la irradiación, y mientras el equipo está emitiendo rayos X no se puede abrir la puerta ni la ventana.
- En el exterior de dicho búnker existe una señal roja intermitente que avisa de la situación de irradiación.
- En el exterior de la cabina de la nave 2 y en su panel de control existe una señal ámbar intermitente que avisa de la situación de irradiación. Se comprobó que la apertura de la ventana de alimentación de piezas interrumpe la irradiación.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con los equipos funcionando, se detectaron los siguientes valores:
 - En las inmediaciones de la cabina [REDACTED] n/s 011/00 de la nave [REDACTED], con el equipo [REDACTED] funcionando a 65 kV y 3 mA y pieza (pistón) en su interior.
 - Fondo radiológico en contacto con el cristal de la cabina.
 - Fondo radiológico en el puesto del operador.
 - Fondo radiológico en el borde izquierdo de la puerta.
 - Fondo radiológico en el solape entre ambas puertas.
 - En el exterior del búnker de la nave [REDACTED], alojando el equipo [REDACTED] con número de serie 217.569 funcionando a 78 kV y 3 mA y pieza (carcasa grande) en su interior.
 - Fondo radiológico en el puesto de operador.
 - Fondo radiológico sobre la consola de control.
 - Fondo radiológico en el lado derecho de la ventana.
 - 0,28 $\mu\text{Sv/h}$ en el lado izquierdo de la ventana.
 - 0,50 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral superior de la ventana
 - 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ máx. en el contorno de la puerta.
 - Fondo radiológico en el centro de la ventana.
- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del 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 señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 16 de marzo de 2016.

[Redacted signature area]



Fdo.: [Redacted]
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 la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

La IRA/1019 no se corresponde con [Redacted] sino con INYECTAMETAL, ver hoja 3 de 6

En Abadiano, a 30 de Marzo de 2016.

Fdc [Redacted]
Cargo: Rplle. laboratorio y Rx

DILIGENCIA

En el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/27/IRA/1019/16 correspondiente a la inspección realizada el 2 de marzo de 2016 a la instalación radiactiva IRA/1019 sita en Matiene, Bizkaia, y de la cual es titular Inyectametal S.A., el representante del titular de la instalación efectúa una corrección acerca de la página 3 de 6 del acta.

Efectivamente, la instalación radiactiva de titularidad [REDACTED] es la IRA/1019, que corresponde a Inyectametal, sino la IRA/2228. Se admite

En Vitoria-Gasteiz, el 12 de abril de [REDACTED]

Fdo [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas