



ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED], funcionarios adscritos al Departamento de Industria e Innovación del Gobierno Vasco e Inspectores acreditados del Consejo de Seguridad Nuclear, personados con fecha 11 de junio de 2009 en la división de fundición de la empresa AMPO, S. COOP, sita en el término municipal de Idiazabal (Gipuzkoa), en la cual existe un búnker de radiografiado de piezas, el cual se encuentra gestionado por la empresa SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN S.A. - SCI, con domicilio social en [REDACTED] en Ajalvir, (Madrid), procedieron a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía industrial).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de construcción:** 7 de Octubre de 1985.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 7 de Mayo de 1986.
- * **Fecha de autorización última modificación (MO-39):** 23 de julio de 2008.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED], Supervisora de la instalación y D [REDACTED] Director de la Delegación Norte quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica, y por Dª [REDACTED] del servicio de Protección contra Riesgos Laborales de AMPO, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en las dependencias de la empresa..

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 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, resultó que:



OBSERVACIONES

- La instalación dispone de un recinto blindado, en cuyo interior se encontraba el siguiente equipo y material radiactivo:
 - Equipo de gammagrafía marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie B273, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Co-60, marca [REDACTED], n° de serie 28749B, de 2.620 GBq (70,80 Ci) de actividad en fecha 2 de junio de 2009.
 - Equipo de gammagrafía marca [REDACTED] modelo [REDACTED], n° de serie D4933 provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192, marca [REDACTED] n° de serie 54245B, de 1.446 GBq (39,10 Ci) de actividad el 2 de junio de 2009.
- Según se manifiesta a la inspección en estas dependencias de AMPO únicamente se realizan radiografías en búnker.
- Se han realizado revisiones completas a dichos equipos radiactivos y a su telemando con objeto de garantizar el correcto funcionamiento de los mismos, según los certificados siguientes:
 - Gammógrafo:
 - Certificado de revisión del Equipo de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie B273, expedido el 15 de mayo de 2009 por SCI, S.A.
 - Certificado de revisión del Equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n° de serie D4933, expedido el 12 de mayo de 2009 por SCI, S.A.
 - Telemando:
 - Certificado de revisión del telemando con n° de identificación [REDACTED], expedido el 22 de octubre de 2008 por SCI, S.A.
- Para la fuente radiactiva de Cobalto-60 con n° de serie 28749B contenida en el gammógrafo [REDACTED] n/s B273 existe certificado, emitido por SCI el 15 de mayo de 2009, de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Baliza en recinto blindado:

- [redacted] modelo [redacted], n° de serie 88-693, cuyo funcionamiento (disparo para valores de 50 y 100 $\mu\text{Sv/h}$ al acercarle una fuente de Cs-137 de 740 MBq) ha sido comprobado por la propia SCI, S.A., el 7 de enero de 2009.

Radiómetro:

- [redacted] modelo [redacted], n° de serie 46341, fabricado el 29 de octubre de 2008 y calibrado en origen.

Dosímetros de lectura directa, asignados individualmente:

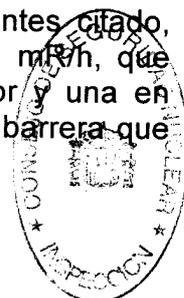
- [redacted] modelo [redacted] n° de serie CH09861, calibrado en origen, en fecha 12 de abril de 2007 y verificado por la empresa SCI, S.A., en fecha 19 de enero de 2009.
- [redacted] modelo [redacted] n° de serie CH01968, calibrado en origen el 14 de septiembre de 2006 y verificado por SCI, S.A. el 19 de enero de 2009.
- [redacted], modelo [redacted] n° de serie DI02235, calibrado en origen el 18 de enero de 2008 y verificado por SCI, el 19 de enero de 2009.

- Para la verificación de los equipos de medida de la radiación SCI S.A. dispone de un procedimiento ref. PR-02-000 rev. 5, el cual se manifiesta contempla calibraciones cada seis años, comparaciones internas bienales mediante irradiador y frente a un detector patrón y verificaciones con irradiador cada año. Los certificados de verificación citados han sido emitidos en base a dicho procedimiento
- Para dirigir el funcionamiento de la Delegación la empresa titular dispone de varias licencias de Supervisor, ejerciendo las labores de Supervisor General y responsable de las actividades en AMPO D. [redacted], con licencia actualizada hasta el 7 de febrero de 2011
- Se manifiesta a la inspección como D. [redacted] son los trabajadores que actualmente prestan sus servicios en las instalaciones de AMPO; los tres poseen licencia de operador válida hasta el año 2012
- Dada la lejanía geográfica entre las distintas dependencias y el lugar de trabajo habitual de los supervisores SCI ha nombrado en cada lugar un operador responsable, a quien en primera instancia pueden acudir el resto de posibles trabajadores, siendo D. [redacted] el designado para la fundición de AMPO .



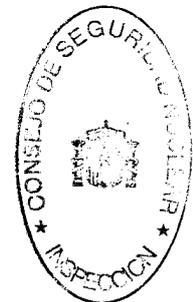


- El día 14 de abril de 2009, D^a [REDACTED], supervisora de SCI, realizó inspecciones reales in situ del trabajo a D. [REDACTED] D. [REDACTED] V. [REDACTED] y D. [REDACTED].
- Se han realizado reconocimientos médicos según el protocolo de radiaciones ionizantes en el centro médico [REDACTED] con resultado de APTO para las siguientes personas y fechas:
 - [REDACTED] 16/02/09
 - [REDACTED] 5/06/08
 - [REDACTED] 20/06/2009
- El control dosimétrico de los operadores se lleva a cabo mediante dosímetros personales termoluminiscentes, leídos por el Servicio de Dosimetría Personal de la propia SCI; se encuentran disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta el mes de abril de 2009, y registran valores nulos.
- Existe recibo firmado por cada trabajador de su recepción del Reglamento de Funcionamiento de la instalación y compromiso de utilizar los equipos de protección radiológica en él estipulados
- Los trabajadores expuestos han recibido formación interna en Protección Radiológica en Trabajos de Radiografía Industrial (cursillo de 4 horas) en octubre de 2008 o junio de 2009, según consta en certificados expedidos al efecto por la empresa
- Según se manifiesta a la inspección se dispone de un Diario de Operación general en la sede central de la empresa, en Madrid, y de un Diario de Operación para cada equipo radiactivo autorizado, encontrándose en las instalaciones de la fundición de Ampo los diarios correspondientes a los dos equipos radiactivos allí existentes.
- En el Diario de Operación de cada equipo se anotan los datos de operación, indicando fecha, lugar de trabajo, operador, ayudante, actividad de la fuente, número de exposiciones, tiempo de exposición total, dosis de radiación recibida, firma de operador y visado, así como otros datos de interés.
- En el recinto blindado se utiliza como baliza el monitor de radiación antes citado, marca [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 88-693, tarado a 1 mR/h, que cuando en su interior hay radiación activa tres parejas (dos en exterior y una en interior) de señales ópticas roja y verde, y acciona neumáticamente una barrera que interrumpe, aunque no impide completamente, el acceso al interior.





- En el interior del búnker se encuentra el único accionamiento eléctrico que permite la apertura de la puerta principal de carga.
- Durante la irradiación en el búnker, se observa que la puerta de acceso al interior del mismo no puede ser abierta pese a accionar el pulsador de apertura. Se manifiesta que la puerta puede en esa situación ser abierta con una manivela guardada por el responsable a buen recaudo, pero que en ese caso la barrera accionada por el detector de radiación se interpone en el laberinto de acceso al interior.
- El pasillo de acceso a la zona utilizada por SCI, el cual puede ser utilizado tanto por personal de SCI como de AMPO está clasificado como zona de libre acceso; el pasillo que lleva a la puerta del búnker, como zona controlada, y el interior del laberinto sucesivamente como zona controlada, zona de permanencia limitada y zona de acceso prohibido, y todas ellas señalizadas según lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73-302-91, disponiendo de equipos de extinción de incendios en el exterior del recinto blindado.
- Como equipamiento para emergencias se dispone de una teja de plomo.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación con el la fuente de Co-60 irradiando al aire, los valores detectados en diferentes puntos fueron los siguientes:
 - 7,7 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en pasillo de acceso a la zona responsabilidad de SCI.
 - 5,8 $\mu\text{Sv/h}$ a 30 cm de la barrera entre el pasillo de acceso y la zona del búnker.
 - 0,8 $\mu\text{Sv/h}$ en puesto de trabajo más próximo (piedra esmeril).
 - 0,7 $\mu\text{Sv/h}$ en la entrada a la cabina del operador.
 - 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ en el interior de la cabina del operador.
 - 0,56 $\mu\text{Sv/h}$ junto a la puerta, cerrada, de acceso personal, .
 - 1,72 $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta, abierta, de acceso personal.
 - 1,8 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de carga.
 - 0,26 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte inferior de la puerta de acceso personal.





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 con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008 , el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado.

En Idiazabal, a 11 de junio de 2009.

Fdo. [Redacted]
Inspector de Instalaciones Radiactivas

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, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ALZBUR, a 6 de JULIO de 2009.

CONFORME

Fdo.: [Redacted]
Cargo..... SUPERVISOR