

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco y acreditado como inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 14 de enero de 2009 en la empresa IDEKO, S.Coop, sita en [REDACTED] en la localidad de ELGOIBAR (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

* **Utilización de la instalación:** Industrial (Análisis de fatiga de materiales por difracción de rayos X).

Categoría: 3ª.

* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 17 de noviembre de 2008.

* **Finalidad de la inspección:** Puesta en marcha.



La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Ingeniero Técnico Industrial y futuro supervisor de la instalación, y Dª. [REDACTED] Técnico en Sistemas de Gestión, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y 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 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva consta del siguiente equipo:
 - Equipo generador de rayos X para la determinación del estado de fatiga de los materiales por difracción de rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] que contiene una unidad central, modelo [REDACTED] y número de serie 7451, de 30 kV y 6,7 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente, un goniómetro, modelo [REDACTED] con número de serie 7450 y un tubo generador de rayos X, marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con número de serie 18519.
- La instalación radiactiva dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual, se ha establecido un plan de calibración bienal, según se manifiesta a la inspección:
 - Monitor de radiación, marca [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 1055, calibrado en origen el 24 de octubre de 2008.



- El equipo generador de rayos X se encuentra ubicado en el interior del Taller de [REDACTED] precisión. Dicho equipo ocupa la posición central de un área limitada en dos de sus laterales por una cadena metálica y una marca en el suelo situada a unos 2 metros de distancia del equipo, y por 2 paredes que limitan con el exterior de la nave y [REDACTED] un local donde se halla un compresor.
- El puesto de trabajo más cercano al equipo, es el de operador del equipo, que se encuentra a unos 5 metros de distancia del lugar ocupado por el goniómetro.
- La instalación no dispone de ninguna persona con licencia de supervisor que permita dirigir el funcionamiento de la instalación. D. [REDACTED] realizó entre las fechas 26 de mayo de 2008 a 13 de junio de 2008 un curso impartido por [REDACTED] dirigido a Supervisores en el campo de Control de Procesos y Técnicas Analíticas.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro de área de tipo termoluminiscente leído mensualmente por el [REDACTED] de Barcelona, no registrándose valores significativos.
- Dicho dosímetro está fijado mediante brida en el asidero de la unidad central del equipo, que está ubicado a su vez, en uno de los lados exteriores del área limitada como zona vigilada por la cadena metálica que rodea el equipo de rayos X.

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Según el Reglamento de funcionamiento de la instalación, el único trabajador considerado como personal profesionalmente expuesto de categoría B, es D. [REDACTED], encargado de operar con el equipo radiactivo. El resto de trabajadores de la instalación están clasificados como público en general, ya que no se espera superar los límites de dosis establecidos para los miembros del público.
- La vigilancia médica de D. [REDACTED] clasificado como de categoría B, se llevó a cabo en el Servicio Médico Especializado del Departamento de Salud Laboral de [REDACTED] de acuerdo con el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes, con resultado de APTO médico.
- Con fecha 15 de enero de 2009 queda tomada nota de la diligencia del Diario de Operación de la instalación, con el nº 76 del libro 1.
- Según se manifiesta a la inspección el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior, comprobándose que existe al menos, un ejemplar de cada uno de los documentos, guardados en un armario próximo a la zona vigilada.
- El titular de la instalación dispone de la siguiente documentación; Declaración "CE" de conformidad sobre máquinas, Certificado de control de calidad, certificado de adquisición del equipo, manual de funcionamiento en español y programas de mantenimiento del equipo radiactivo.
- Según se manifiesta a la inspección el control de los niveles de radiación se hará por el supervisor de la instalación con una periodicidad mensual. Asimismo, se manifiesta que la revisión de los sistemas de seguridad, desde el punto de vista de la protección radiológica y la señalización del equipo, se hará también por el supervisor con periodicidad mensual.
- Se comprobó que los enclavamientos del equipo funcionan correctamente, al interrumpir la emisión de los rayos X, tras accionar el pulsador de emergencia o retirar la llave del interruptor de alimentación.



- [REDACTED]

- Junto al equipo emisor de rayos X y colocada sobre una mesa en el interior de la zona vigilada, se dispone de una señal luminosa de color ámbar cuya señalización indica equipo con tensión. Asimismo, en la parte superior del goniómetro existe una luz de aviso, también de color ámbar, que indica obturador abierto en situación de irradiación.
- El área está señalizado como "zona vigilada" de acuerdo con la norma UNE 73.302 y se dispone en la instalación de equipos de protección contra incendios.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis, con el equipo de rayos X funcionando a 30 KV y 6,7 mA durante 10 s, con una probeta de acero como medio dispersor, se observaron los siguientes valores:
 - 0,56 $\mu\text{Sv/h}$ valor máximo en el límite de la zona vigilada a 1 metro del suelo.
 - 0,25 $\mu\text{Sv/h}$ valor máximo en el límite de la zona vigilada a nivel del suelo.
 - Fondo radiológico en el puesto de operador del equipo.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES

1. La instalación radiactiva no dispone de personal con licencia de supervisor que pueda dirigir su funcionamiento, incumpliendo lo establecido en la cláusula 9ª de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a que debe quedar sometido el funcionamiento de la instalación radiactiva incluidas en la resolución de 17 de noviembre de 2008.





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 Elgoibar, a 14 de enero de 2009

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 de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ELGOIBAR....., a 6 de FEBRERO de 2009

Fdo.:

Puesto o Cargo: COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL