



2014 AZA. NOV. 14

SARRERA	INTERRA
Zk. 924551	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 8 de octubre de 2014 en la empresa PAPEL ARALAR, S.A. sita en la [redacted] del término municipal de Amezketa (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medición de gramaje y cenizas).
- * **Categoría:** Segunda.
- * **Fecha de autorización de construcción:** 18 de enero de 1982.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 21 de diciembre de 1982.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-6):** 14 de febrero de 2006.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por [redacted], supervisora de la instalación radiactiva, quien informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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



OBSERVACIONES

- La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:
 - En la máquina de papel nº 1:
 - Tres equipos para la medida de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con N^{os} de serie 69K41A031, 69K41A032 y 50BA08A31 en bastidores 1, 2 y 3 respectivamente, cada uno de ellos provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85, con N^{os} de serie K-1313-P, K-1303-P y K-2292-P respectivamente, de 9,3 GBq (250 mCi) de actividad nominal, en fecha 6 de diciembre de 1996 para las dos primeras y en fecha 1 de marzo de 2006 para la última.
 - Un equipo de rayos X para la medida de cenizas de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], de 5,6 kV y 0,3 mA de tensión e intensidad máximas de funcionamiento respectivamente.
 - En la máquina de papel nº 2:
 - Un equipo para la medida de gramaje de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85, con N^o de serie K-1339P, de 18,5 GBq (500 mCi) de actividad nominal en fecha 13 de marzo de 1997.
 - Un equipo de rayos X para la medida de cenizas de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] de 5,6 kV y 0,3 mA de tensión e intensidad máximas de funcionamiento respectivamente.
 - En la máquina de papel nº 3:
 - Tres equipos para la medida de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] provistos cada uno de ellos de una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85, con N^{os} de serie K-1285-P, K-1745-P y K-1749-P respectivamente, de 9,3 GBq (250 mCi) de actividad nominal máxima en mayo de 2000.
 - Un equipo de rayos X para la medida de cenizas de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], de 5,6 kV y 0,3 mA de tensión e intensidad máximas de funcionamiento respectivamente.



- Los equipos radiactivos de las tres máquinas de papel son revisados por la empresa [REDACTED] con frecuencia anual. La última revisión es de fechas entre el 27 y el 28 de diciembre de 2013, según informe de asistencia técnica aportado a la inspección.
- En dichas revisiones se verifican, entre otros, el correcto funcionamiento de los obturadores de los equipos emisores de radiación y la señalización luminosa de la situación de irradiación, si bien los informes emitidos no lo reflejan.
- Además, con frecuencia mensual la supervisora realiza vigilancia radiológica en el entorno próximo de los equipos radiactivos; las últimas son de fechas 3 de septiembre, 23 de julio, 17 de junio, 21 de mayo y 15 de abril de 2014, según anotaciones en el diario de operación.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone del siguiente detector de radiación, sobre el cual ha establecido un plan de calibración bienal:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 17520, calibrado por el [REDACTED] el 11 de diciembre de 2013.
- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D^a [REDACTED] titular de licencia de supervisora en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo válida hasta el 6 de julio de 2015.
- También dispone de licencia de supervisor para el mismo campo y válida hasta marzo de 2018 D. [REDACTED]
- Los únicos trabajadores expuestos son los dos citados, quienes están clasificados como trabajadores de tipo B; para ellos no se realiza vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante siete dosímetros termoluminiscentes de área ubicados en el bastidor de cada equipo medidor y leídos por el [REDACTED]. Los historiales dosimétricos, actualizados hasta el mes de agosto de 2014, presentan registros iguales a cero.
- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual se anotan los datos relativos a la vigilancia radiológica ambiental mensual y las revisiones anuales realizadas por [REDACTED]



- Según se manifiesta a la inspección no ha habido cambios en el Reglamento de Funcionamiento en el último año y el personal de Papel Aralar no realiza ninguna intervención sobre los equipos radiactivos; cualquier asistencia técnica es realizada por [REDACTED].
- Se mostró a la inspección documento, emitido sin fecha por [REDACTED] (Alemania), por el cual acepta retirar al final de su vida útil las fuentes de Pm-147 y Kr-85 por ellos suministradas.
- La instalación tiene acuerdo con ENRESA, firmado el 24 de febrero de 1998, para la retirada de las fuentes radiactivas una vez queden fuera de uso.
- El informe anual correspondiente al año 2013 ha sido entregado en el Gobierno Vasco con fecha 3 de octubre de 2014.
- Las zonas de influencia radiológica de los equipos se encuentran clasificadas en base a lo dispuesto por el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como zona vigilada con riesgo de irradiación, y señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73-302.
- Se dispone de equipos de protección contra incendios en las inmediaciones de las zonas de los equipos radiactivos.
- Los niveles obtenidos tras realizar mediciones de radiación gamma en la instalación fueron los siguientes:
- Máquina número 1, funcionando.
 - Medidor 1 en funcionamiento, obturadores abiertos:
 - 0,30 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte interior del bastidor que sujeta el equipo.
 - 0,21 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en el límite de la zona vigilada.
 - Medidor 2 parado, obturadores cerrados:
 - 0,47 $\mu\text{Sv/h}$ bajo el cabezal radiactivo en su posición de garaje.
 - Medidor 3:
 - 0,18 $\mu\text{Sv/h}$ junto al bastidor soporte del equipo.



- Máquina número 2, en funcionamiento:
 - 0,13 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en el límite de zona vigilada
 - 0,29 $\mu\text{Sv/h}$ máx. en la parte interior del bastidor.

- Máquina número 3, funcionando:
 - Medidor 1:
 - 0,21 $\mu\text{Sv/h}$ en el límite de zona vigilada.
 - 0,47 $\mu\text{Sv/h}$ máx. en la parte interior del bastidor.

 - Medidor 2:
 - 0,25 $\mu\text{Sv/h}$ en el límite de zona vigilada.
 - 0,32 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte interior del lateral posterior del bastidor, bajo el dosímetro de área.

 - Medidor 3:
 - 0,19 $\mu\text{Sv/h}$ en el límite de zona vigilada.
 - 0,26 $\mu\text{Sv/h}$ máx. en la parte interior del bastidor.





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 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 13 de octubre de 2014.



Fdc
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.

En ALZUETA....., a 5 de Noviembre..... de 2014.

Fdo.: 

Cargo..... Supervisora.....