CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR on  $\Delta \mathbb{R}$  19

356134

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

D. , funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 22 de febrero de 2011 en la empresa SAIATEK QUALITY, S.L. sita en la calle
del término municipal de Erandio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* Utilización de la instalación: Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).
- \* Categoría: 2ª.
- \* Fecha de autorización de puesta en marcha: 20 de febrero de 1995.
- \* Fecha de autorización de última modificación (MO-3): 24 de marzo de 2009.
- \* Finalidad de esta inspección: Control.

La inspección fue recibida por D<sup>a</sup>. Supervisora de la instalación, 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 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 el personal técnico de la instalación, resultó que:



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

## **OBSERVACIONES**

La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:				
Equipo medidor de densidad y humedad de suelo marca modelo nº de serie M-320600913, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s S728 de 370 MBq (10 mCi) y la otra de Am-241/Be con n/s 2017 NK y 1,85 GBq (50 mCi), actividades ambas nominales al 12 de septiembre de 1992.				
• Equipo medidor de densidad y humodad do quelo marco				

- Provided the surface of the surface
- Se dispone de certificados originales, emitidos por el departamento de control de calidad de en fecha 16/6/1992 de hermeticidad del equipo nº de serie M-320600913 y el 12/09/1998 sobre hermeticidad de las fuentes contenidas en el equipo
- ha revisado los dos equipos medidores y ha efectuado pruebas de hermeticidad sobre sus fuentes radiactivas en fechas 2 de julio y 16 de noviembre de 2010.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:

•	modelo nº de serie 40.755, calibrado el
	10 de diciembre de 2010 por el
•	modelo nº de serie 25.785, calibrado el
	10 de diciembre de 2010 por el
•	modelo nº de serie 37509, calibrado en fecha 16 de marzo de
	2011 por el

Se manifiesta a la inspección que el plan de calibración de la instalación marca un periodo de calibración anual para los detectores marca bienal para el equipo de la marca

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por Dª. en posesión de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos, para la cual se solicitó al CSN su renovación el 15 de noviembre de 2010.
- Para operar los equipos existen cinco licencias de operador en el mismo campo a nombre de: D

  y D.

  válidas al menos hasta octubre de 2012: para D.

  se solicitó al CSN renovación de sus licencias el 15 de noviembre de 2010.
- Asimismo, el 15 de noviembre de 2010 se solicitó al CSN una nueva licencia de operador en el campo de medida de densidad y humedad de suelos a favor de D. quien realizó un curso de operador en dicho campo impartido por la entidad en fechas 23 al 26 de septiembre de 2010.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante cinco dosímetros personales termoluminiscentes, asignados a la supervisora y cuatro operadores y leídos mensualmente por la empresa de Valencia, estando disponibles los historiales dosimétricos en la instalación, actualizados hasta el mes de enero de 2011, y presentando valores nulos.
- y D. y D. o operan con los equipos radiactivos y no disponen de dosímetro personal.
- El personal que maneja los equipos está clasificado como personal expuesto de categoría A, y para ellos se ha realizado vigilancia médica específica siguiendo el protocolo establecido para el trabajo con radiaciones ionizantes en el centro médico habiéndose obtenido los siguientes resultados:

Nombre	Fecha Reconocimiento	Resultado
-	26 de marzo de 2010	Apto
	14 de abril de 2010	Apto
	7 de abril de 2010	Apto
	8 de abril de 2010	Apto
	27 de octubre de 2010	Apto

En la instalación se dispone de un diario de operación general en el que se anota la recepción y control de dosímetros, desplazamientos de los equipos y envíos para revisión.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Se dispone también de un diario de operación por cada equipo, en los cuales para cada trabajo realizado se anota la fecha, obra, cliente, tiempo de transporte, nº de sondeos, tiempo de uso del equipo, nombre del personal que interviene, así como los traslados del equipo para revisiones.
- La última acción formativa sobre el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia fue impartida por la supervisora a los operadores los días 1, 2 y 3 de marzo de 2010; así mismo, se aprovechó estos días para impartir una jornada de sensibilización sobre transporte de materias radiactivas, con una duración de 3 horas, y a la que acudieron los cinco operadores según el control de firmas.
- La empresa titular dispone de la póliza nº contratada con la Compañía para riesgos nucleares, habiéndose satisfecho la prima correspondiente al año 2011.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2010 fue recibido en el Gobierno Vasco el 8 de abril de 2011.
- Los equipos son transportados en dos vehículos de la empresa para los cuales se mostraron a la inspección los certificados expedidos en fechas 8 de noviembre de 2010 y 21 de febrero de 2011 por de de cumplimiento con el Reglamento de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).
- Se dispone de juegos de señales, formados por paneles naranja con el número UN 3332 y señales romboidales de la clase 7, para el transporte por carretera de los equipos radiactivos.
- Se manifiesta a la inspección que junto con el equipo medidor de densidad y humedad de suelo viajan en el interior del vehículo; una carta de porte genérica en la cual Saiatek es el remitente y destinatario, listado con teléfonos e instrucciones de emergencia, certificado emitido por el titular a los conductores de los vehículos sobre la formación recibida para el transporte de materias radiactivas y un detector de radiación.
- Se manifiesta a la inspección que los equipos van sujetos al vehículo utilizando para ello un cajón específico ubicado en la cabina de carga.
- Los servicios de Consejero de Seguridad para el transporte de materiales radiactivos son prestados a SAIATEK por la empresa personas de D.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- En la planta baja del pabellón existe un almacén, en cuyo interior se tiene construido un búnker con muros de hormigón y puerta metálica plomada con cerradura, dentro del cual se encontraban alojados los dos equipos radiactivos en sus correspondientes contenedores.
- Las paredes interiores del búnker se encuentran plomadas y el acceso a su interior es a través de dos puertas sucesivas, controlado por llave, de la cual existen dos copias; una en posesión de la supervisora y otra en manos de los operadores.
- El búnker se encuentra señalizado como zona vigilada con riesgo de irradiación externa según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones ionizantes y la norma UNE-73.302, disponiendo de extintores y bocas equipadas contra incendios en sus proximidades.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación con los dos equipos almacenados dentro del búnker, en posición vertical y con las fuentes mirando hacia la puerta los valores detectados fueron:
  - 35,5 μSv/h en contacto con la parte superior de la maleta del equipo n/s M-320600913.
  - 27,5  $\mu$ Sv/h en contacto con la parte frontal inferior de la maleta del equipo n/s M-320600913.
  - 10,5  $\mu$ Sv/h en contacto con el lateral derecho, parte inferior, de la maleta del equipo n/s M-320600913.
  - 3,6  $\mu$ Sv/h en contacto con el lateral izquierdo, parte inferior, de la maleta del equipo n/s M-320600913.
  - 3,5 μSv/h en el centro de la puerta (abierta) interior del búnker.
  - 2,3 μSv/h en la parte inferior de la puerta (cerrada) interior del búnker.
  - 1,9 μSv/h en el centro de la puerta (cerrada) interior del búnker.
  - 0,4 μSv/h en contacto con la puerta exterior de acceso al búnker.
  - 0,8 μSv/h en la pared derecha del búnker, zona de almacén.
  - 0,5 μSv/h en la pared izquierda del búnker, zona de lavadero.



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 modificado por el RD 1439/2010, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 11 de abril de 2011.



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, ade	de 2011	s.l.
	Fdo.:	
	Cargo:	