

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 5 de octubre de 2011 en la empresa CELULOSAS DE HERNANI, S.A., sita en el [REDACTED] el municipio de Hernani (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de humedad y gramaje de papel).
- \* **Categoría:** Segunda.
- \* **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 24 de agosto de 1998.
- \* **Fecha de autorización de modificación (MO-2):** 7 de abril de 2008.
- \* **Aceptación expresa posterior:** 14 de enero de 2009.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor externo de la instalación y D<sup>a</sup> [REDACTED], operaria de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

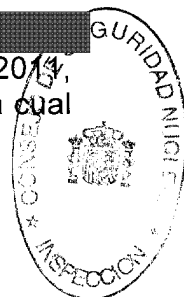
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física 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 el personal técnico de la instalación resultaron las siguientes



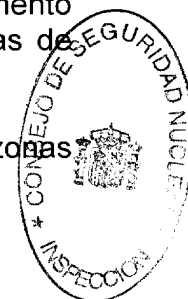
## OBSERVACIONES

- La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:
  - Un equipo para medida en continuo de humedad y gramaje de papel de la marca [REDACTED] GmbH modelo [REDACTED] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 de 4,14 GBq (112 mCi) de actividad nominal en fecha 4 de diciembre de 2007 con n/s KF-1604 de la marca [REDACTED] y ubicada en la máquina de papel nº 2.
  - Un equipo para medida en continuo de humedad y gramaje de papel, de la marca [REDACTED] GmbH, modelo [REDACTED] que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 de 3,77 GBq (102 mCi) de actividad nominal máxima en fecha 24 de mayo de 2004 con n/s KF-1473 de la marca [REDACTED] y ubicada en la máquina de papel nº 1.
- En el momento de la inspección ambas máquinas de papel se encontraban en funcionamiento; la nº 1 desde primeros de agosto de 2011 después de una larga parada, según se manifiesta a la inspección.
- La última revisión semestral a ambos equipos de medida, que incluye comprobación de los obturadores y niveles de radiación, ha sido realizada el 3 de junio de 2011, según certificados emitidos por [REDACTED]
- Además, el supervisor de la instalación con frecuencia mensual suele medir los niveles de radiación en las proximidades de los dos medidores (en contacto, a 1m y en pasillo), siendo las últimas realizadas los días 5 y 29 de julio y, 7 y 27 de septiembre de 2011, con resultados satisfactorios, según anotaciones realizadas en el diario de operación.
- Para la vigilancia radiológica de la instalación se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 137112 PR, que incorpora una sonda modelo [REDACTED]; dicho equipo ha sido calibrado por la [REDACTED] el 22 de enero de 2010.
- La instalación dispone de un plan de calibración que define un periodo de dos años entre calibraciones para el equipo detector.
- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. [REDACTED] supervisor externo con licencia válida hasta diciembre de 2014, quien manifiesta personarse en la instalación una vez al mes, ocasión en la cual cambia el dosímetro y mide los niveles de radiación.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- D. [REDACTED] compagina la supervisión de esta instalación con la de la IRA/1469, de la cual es titular [REDACTED] en Legorreta, y la IRA/3067, de la cual es titular [REDACTED], ambas de Gipuzkoa.
- La única persona de la instalación considerada profesionalmente expuesta a radiaciones ionizantes es el supervisor, el cual está clasificado como trabajador expuesto de categoría B.
- El supervisor se ha sometido a vigilancia médica, según el protocolo de radiaciones ionizantes, el 23 de marzo de 2011 en el centro médico [REDACTED] con resultado de apto.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro personal para el supervisor, contratado por Celulosas de Hernani y exclusivo para esta instalación y dos dosímetros de área situados en zonas próximas a cada equipo medidor, todos ellos leídos por el [REDACTED] de Barcelona.
- Los historiales dosimétricos, actualizados hasta el mes de julio de 2011, presentan valores de 0 mSv para la máquina nº 1 y 0,35 mSv de dosis equivalente acumulada para la máquina nº 2.
- Se manifiesta a la inspección cómo el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación se encuentran integrados en el Plan de Emergencia General de la empresa.
- En la instalación se dispone de un Diario de Operación, diligenciado el 6 de julio de 2008 con el Nº 201 del libro Nº 3, en el cual se anotan los resultados de la vigilancia radiológica mensual realizada por el supervisor; la última realizada es de fecha 27 de septiembre de 2011 con unos valores máximos de 17 y 15  $\mu$ Sv/h en contacto con los cabezales de las máquinas de papel nº 1 y nº 2 respectivamente.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2010 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 22 de marzo de 2011.
- Las zonas de influencia de los dos equipos emisores de radiación están clasificadas como zona vigilada con riesgo de irradiación según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- Existen extintores contra incendios en lugares accesibles y próximos a la zonas donde se localizan los equipos radiactivos.



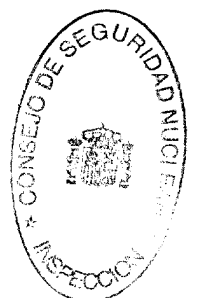
- Los niveles de tasa de dosis obtenidos tras realizar mediciones en la instalación son los siguientes:

Máquina nº 1 en funcionamiento (cabezal desplazándose y obturador abierto; rad.  $\gamma$ ):

- 3,90  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal.
- 0,30  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la señal de zona vigilada, lado conductor.
- Fondo en el pasillo transitable, lado conductor.

Máquina nº 2 en funcionamiento (cabezal en garaje y obturador abierto; rad.  $\gamma$ ):

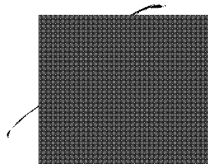
- 11,8  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal.
- 2,90  $\mu\text{Sv/h}$  a unos 50 cm del cabezal, límite de zona vigilada.
- Fondo en el pasillo transitable, lado conductor.





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 incluida 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 el 23 de noviembre de 2011.



Fdo.



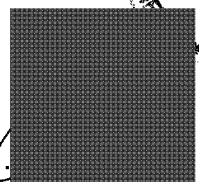
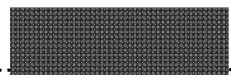
INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

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 HERNANI....., a 23 de NOVIEMBRE de 2011.



Fdo.: .....



Puesto o Cargo DTUR..... INDUSTRIA.....

