

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 10 de noviembre de 2008 en la Empresa CELULOSAS DE HERNANI, S.A., sita en el [REDACTED] 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.

\* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director Industrial y D. [REDACTED] Supervisor externo de la instalación radiactiva, 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

SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

### OBSERVACIONES

- La instalación dispone del siguiente equipo 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 máxima en fecha 4 de diciembre de 2007 (3,90 GBq, 105,43 mCi a 10 de noviembre de 2008) con n/s KF-1604 de la marca [REDACTED] Cesio y ubicada en la máquina [REDACTED]
  - 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 (2,82 GBq, 76,36 mCi a 10 de noviembre de 2008) con n/s KF-1473 de la marca [REDACTED] Cesio y ubicada en la máquina [REDACTED]



El 17 de abril de 2008 se procedió a la instalación de la fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 con n/s KF-1604 en la máquina [REDACTED]

- Los niveles de radiación en torno a los equipos son revisados semestralmente por la entidad [REDACTED]
- Asimismo semestralmente la empresa [REDACTED] revisa los equipos y mide los niveles de radiación, comprobándose los certificados correspondiente a las revisiones realizadas el 7 de febrero de 2008 y el 7 de octubre de 2008 para la fuente radiactiva encapsulada con n/s KF-1473, y el 7 de octubre de 2008 para la fuente radiactiva encapsulada con n/s KF-1604.
- Para la vigilancia radiológica de la instalación se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED] n° de serie 137112 PR, que incorpora una sonda modelo [REDACTED] dicho equipo ha sido calibrado por la U [REDACTED] en fecha 29 de octubre de 2007.
- Asimismo se manifiesta a la inspección que la empresa dispone de un plan de calibración en el que se define un periodo de dos años entre las calibraciones del equipo detector.
- El 9 de mayo de 2008 se envía al CSN la solicitud de asignación de la licencia de supervisor de D. [REDACTED] a la IRA/2286.

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- La dirección del funcionamiento de la instalación radiactiva es desempeñada por D. [REDACTED] supervisor externo con licencia válida hasta diciembre de 2011, quien manifiesta personarse en la instalación una vez al mes, momento en el que cambia el dosímetro y mide los niveles de radiación.
- En enero de 2008 el supervisor D. [REDACTED] se da de alta en el [REDACTED] procediendo el mismo día a la baja del antiguo supervisor D. [REDACTED].
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante dos dosímetros de área, situados en zonas próximas a los equipos de medida de humedad y gramaje y un dosímetro personal asignado al supervisor de la instalación; ambos dosímetros son de tipo termoluminiscente y son leídos mensualmente por el [REDACTED]. Los historiales dosímetros, actualizados hasta el mes de septiembre del presente año no presentan valores significativos.
- Según se manifiesta a la inspección D. [REDACTED] se ha sometido a reconocimiento médico específico para exposición a radiaciones ionizantes en el centro médico [REDACTED] estando a la espera de recibir el certificado con el Apto médico para remitirlo a la Dirección de Consumo y Seguridad Industrial del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.



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 en el que se anotan datos relativos a la vigilancia radiológica mensual, dosimetría, inspecciones, calibraciones del detector, incidentes y otros datos de interés. Asimismo, el 11 de abril de 2008 se tiene recogido también en el diario de operación la adquisición de la fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 con n/s KF-1604 y la instalación realizada por [REDACTED] en la máquina MP-2 en fecha 17 de abril de 2008.
- Se ha remitido al Departamento de Industria del Gobierno Vasco, en fecha 11 de marzo de 2008, el informe anual de la instalación correspondiente al año 2007.
- La instalación se encuentra señalizada como zona vigilada con riesgo de irradiación de acuerdo con el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302. Por otra parte, existen extintores y mangueras contra incendios en lugares accesibles y próximos a la zonas donde se localizan los equipos radiactivos.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los niveles de tasa de dosis obtenidos tras realizar mediciones en la instalación son los siguientes:
  - 17,5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal radiactivo de la máquina de papel MP-2, en posición de garaje y con el obturador abierto.
  - 7  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal radiactivo de la máquina de papel MP-1, en posición de garaje y con el obturador abierto
  - 0,8  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del cabezal radiactivo de la máquina de papel MP-2, en posición de garaje y con el obturador abierto.
  - 0,4  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del cabezal radiactivo de la máquina de papel MP-1, en posición de garaje y con el obturador abierto.
  - Fondo radiológico en el pasillo (zona de personal) de la máquina de papel MP-2.
  - Fondo radiológico en el pasillo (zona de personal) de la máquina de papel MP-1.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## DESVIACIONES

1. En el equipo medidor de humedad y gramaje de papel MP-2, se encuentra instalada una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 de 4,14 GBq (112 mCi) de actividad nominal máxima en fecha 4 de diciembre de 2007 (3,90 GBq, 105,43 mCi de actividad el día de la inspección), superior a los 3,7 GBq (100 mCi) de actividad nominal máxima autorizados para la instalación, tal y como se establece en la cláusula 7ª de las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológicas incluidas en la resolución de 7 de abril de 2008.



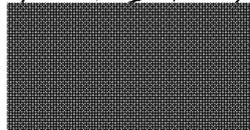
**SN**

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 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, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado.

En Hernani, a 10 de noviembre de 2008.



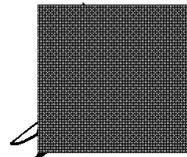
  


Fdo. 

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 DICIEMBRE de 2008.



Fdo.: 

Puesto o Cargo DJR. INDUSTRIAL

**DILIGENCIA**

Junto con el acta de referencia CSN-PV/AIN/09/IRA/2286/08 y fecha 10 de noviembre de dos mil ocho, correspondiente a la inspección realizada en la empresa CELULOSAS DE HERNANI, S.A., sita en el [REDACTED] del municipio de Hernani (Gipuzkoa), D. [REDACTED], envía un escrito aportando documentación referente a la desviación recogida en el acta y una aclaración a la misma. El inspector autor del acta, manifiesta lo siguiente en relación con la documentación aportada:

1º - Desviación1: Según el certificado de la fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 con [REDACTED] KFP 604, emitido por [REDACTED], la actividad es de 112 mCi (4,14 GBq) medida a fecha [REDACTED] de diciembre de 2007, por lo que el inspector se ratifica en la desviación de [REDACTED].

2º - Respecto al envío del certificado médico del supervisor de la instalación, se acepta y admite el mismo.

Vitoria-Gasteiz, a 27 de enero de 2009.

  
[REDACTED]

Fdo.: [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas