



2016 N.º: 4

COPIA/MODAL:  
SANTO ESTEBAN DE GUISA  
ZK. 1005366

**ACTA DE INSPECCIÓN**

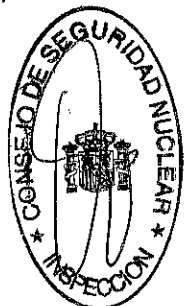
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 13 de octubre de 2016 en la empresa Celulosas Aranguren SL, sita en el Polígono Industrial Papelero s/n de Aranguren, término municipal de Zalla (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Medición de humedad, gramaje y cenizas).
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 9 de diciembre de 2014.
- \* **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 9 de diciembre de 2014.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], responsable de mantenimiento eléctrico 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



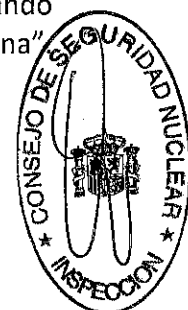
## OBSERVACIONES

### I. INSTALACIÓN:

- La instalación radiactiva dispone en su máquina de papel del siguiente equipo y material radiactivo:
  - Un sistema de medida de gramaje de la firma [REDACTED] nº de serie NR47S146S, el cual incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 modelo [REDACTED] con número de serie K-1646-P, de 9,25 GBq (250 mCi) de actividad nominal en fecha 1 de junio de 2000.
- Existe contrato firmado con Enresa por el anterior titular de la instalación el 20 de enero de 2008 para la retirada de fuentes en desuso cuando ello sea preciso.
- El equipo radiactivo ha sido revisado con resultados satisfactorios el 3 y 4 de octubre de 2016 por la empresa [REDACTED], según informe por ésta emitido y mostrado a la inspección.

### II. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

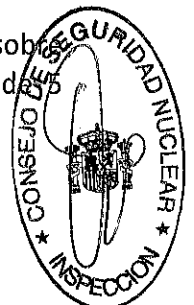
- Para la vigilancia radiológica ambiental disponen de un detector de radiación marca [REDACTED] nº de serie 37388, calibrado en el [REDACTED] el 5 de noviembre de 2014.
- EL detector es utilizado para las instalaciones radiactivas IRA/0969, Ecofibras Aranguren SLU, e IRA/2889, Celulosas Aranguren SL; ambas comparten además personal y están anexas.
- Para dicho detector de radiación el titular de la instalación tiene establecido un período de cinco años entre calibraciones, con verificaciones al menos anuales en la propia instalación.
- Semanalmente el operador mide la radiación en las inmediaciones de cada medidor radiactivo, según manifiestan. Una vez al mes resume tales comprobaciones efectuando en el diario de operación un apunte "revisión semanal de la dosimetría de la máquina". La última anotación data de septiembre de 2016.



- Para la vigilancia radiológica y verificaciones internas del detector de radiación se dispone de una hoja "Procedimiento de Verificación del Radiómetro", en la cual mensualmente reflejaban los resultados de las medidas de radiación realizadas en contacto con el cabezal y a 1m. Esta hoja únicamente está cumplimentada hasta octubre de 2014; desde entonces en vez de detallar aquí los resultados de las medidas efectuadas realizan en el diario de operación el apunte antes descrito "revisión semanal de la dosimetría de la máquina".
- La inspección volvió a recordar la necesidad de distinguir la verificación anual del correcto funcionamiento del detector de radiación por una parte y por otra las operaciones rutinarias de vigilancia radiológica.

### III. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. [REDACTED] supervisor externo en posesión de licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial, caducada en junio de 2016, quien manifiesta personarse en la misma con frecuencia aproximadamente mensual.
- Además, la instalación dispone de una licencia de operador en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo, en vigor hasta enero de 2017 y de la cual es titular D. [REDACTED]
- Las licencias del supervisor y del operador están aplicadas a las instalaciones: IRA/0969 de Ecofibras Aranguren SLU, e IRA/2889, Celulosas Aranguren SL, ambas en Aranguren, Zalla (Bizkaia).
- El control dosimétrico de la instalación se realiza mediante un dosímetro de área "área MP2" ubicado en el bastidor de la máquina de papel, y leído por el Centro de Dosimetría. El historial dosimétrico está disponible hasta agosto de 2016, con resultados iguales a cero.
- Los últimos informes médicos de aptitud para el trabajo para el operador y supervisor son de fechas 2 de marzo y 4 de mayo de 2015. En el informe correspondiente al supervisor se especifica haber aplicado el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes; en el del operador no se menciona tal protocolo.
- Los días 20 de enero y 3, 5 y 8 de febrero de 2016 el operador impartió formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia Interior a un total de 15 trabajadores, según registro con firmas mostrado.



#### IV. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado sin fecha por el Consejo de Seguridad Nuclear con el número 22 del libro 1 a nombre de Virtisú, SL (IRA/2889) en el que cual mensualmente el supervisor recoge los resultados de la lectura dosimétrica y el operador escribe "revisión semanal de la dosimetría de la máquina".
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2015 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 4 de abril de 2016.
- El equipo está señalizado de acuerdo con el Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y la norma UNE-73.302-91, como zona vigilada con riesgo de irradiación, además de existir señalización luminosa que indica la situación de apertura/cierre del obturador.
- En las proximidades del equipo radiactivo se encuentran medios de protección contra incendios: mangueras y extintores.

#### V. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Las tasas de dosis (rad. gamma) obtenidas en la máquina 2, en movimiento y con obturador abierto, tras realizar mediciones fueron las siguientes:
  - Fondo radiológico junto al bastidor que soporta al equipo; lado garaje.
  - 0,22  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal inferior.
  - 0,18  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cabezal superior.
- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifica la desviación más relevante observada durante la inspección.

#### VI. DESVIACIONES:

1. La licencia del supervisor se encuentra caducada, incumpliendo la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 10 de las incluidas en la resolución de 9 de diciembre de 2014 del Director de Energía, Minas y Administración Industrial.





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 14 de octubre de 2016.

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 Celulosas Aranguren, SL, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ARANGUREN, a 31 de octubre de 2016.

Fdo.: ....

Cargo. ....

