

ACTA DE INSPECCIÓN

2008 D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 4 de abril de 2007 en la empresa ARCELORMITTAL PACKAGING ESPAÑA S.L., c/ [REDACTED] del término municipal de Etxebarri (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** ARCELOR PACKAGING INTERNATIONAL, S.L.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de espesor de chapa en laminación).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización construcción:** 19 de abril de 1974.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 19 de julio de 1976.
- * **Fecha de autorización de última modificación (MO-21):** 22 de abril de 2004.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Mantenimiento e Instalaciones Auxiliares y D. [REDACTED] Jefe de Área de Mantenimiento Eléctrico y Supervisor 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

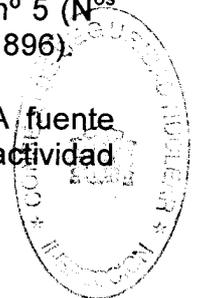


OBSERVACIONES

- Se dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:

* Equipos medidores de espesor con fuentes radiactivas encapsuladas:

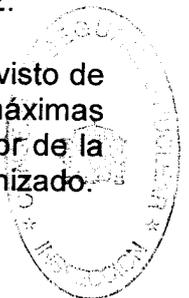
- DOS equipos de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED] que albergan sendas fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241 con N^{os} de serie 2621LX(DMC2072) y 2619LX(DMC2071). ambas de 37 GBq (1Ci) de actividad nominal emplazados en la Línea de Recocido Continuo de Hojalata, desbobinadores n^o 1 y n^o 2.
- DIEZ equipos marca [REDACTED] mod [REDACTED] que albergan cada uno de ellos UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 111 GBq (3 Ci) de actividad máxima, cuya ubicación es la siguiente:
 - Decapado. (n/s 2.048 LA)
 - Desengrase n^o 2. (n/s 3.884 LA)
 - Estañado electrolítico Línea n^o 2. (n/s 22)
 - Línea de inspección de bobinas (n/s 0123 LA).
 - Línea de recocido continuo de hojalata. (n/s 2199(2200)
 - Cinco cabezales de repuesto en recinto almacén nave 50, conteniendo fuentes con N^{os} de serie 02203 (2191); 02203 (2199); 1786LA; Z3660 y 1785LA.
- TRES equipos marca [REDACTED] mod. [REDACTED] que alberga cada uno de ellos UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 111 GBq (3 Ci) de actividad máxima, uno de ellos (fuente n/s 1.965) ubicado en la tijera del estañado electrolítico 2 y los otros dos (N^{os} 1.966 y 8459LV) almacenados como repuesto en el recinto, exclusivo para equipos radiactivos, [REDACTED]
- TRES equipos marca [REDACTED] mod. [REDACTED] que alberga cada uno UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 111 GBq (3 Ci) de actividad máxima, ubicadas en la entrada del tren n^o 5, en la salida del tren n^o 5 (N^{os} DMC 2084 y DMC2085), y en el estañado electrolítico línea 1 (DMC1896).
- UN equipo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] que alberga UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 11,1 GBq (300 mCi) de actividad máxima (n^o 827), situado en el almacén de la nave 50.



- UN equipo marca [REDACTED] que alberga UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad máxima y n/s 4011LA, situado en el almacén de la nave 50.
- DOS equipos marca [REDACTED] que albergan cada uno UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 111 GBq (3 Ci) de actividad máxima, (Nos. de serie 6.789LA y 7.657LV) situados en los desbobinadores nº 1 y 2 de la línea de galvanizado.
- DOS equipos marca [REDACTED] respectivamente, que alberga cada uno DOS fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241 (Nos. S2894/4691 y S2892/4706) de 3,7 GBq (100 mCi) y 37 MBq (1 mCi) de actividad máxima y situados en el almacén de repuestos nave 50.
- DOS equipos marca [REDACTED] que alberga cada uno de ellos UNA fuente radiactiva encapsulada de Am-241 de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad máxima y Nos de serie AMC200 y AMC63, situados en el almacén de repuestos nave 50.

* Equipos de Rayos X, medidores de espesor o recubrimiento:

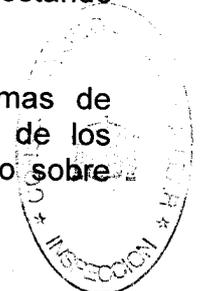
- SIETE equipos medidores de espesor de la marca [REDACTED] provisto cada uno de ellos de un tubo de 70 kV y 1,5 mA de tensión e intensidad máximas, emplazados en las entradas y salidas de los Trenes nºs 2, 4 y 6 y en la nueva línea de preparación nº 1. 2
- UN equipo marca [REDACTED] provisto de CUATRO tubos de 17/15 kV y 4/6 mA de tensión e intensidad máximas, destinado cada uno de ellos a medir Estaño o Cromo en la parte superior o inferior de la bobina respectivamente, situado en el medidor de recubrimiento del estañado electrolítico nº 1.
- UN equipo marca [REDACTED] provisto de DOS tubos de 17 kV y 4 mA de tensión e intensidad máximas, destinados a medir Estaño en las partes superior e inferior de la bobina respectivamente, situado en el medidor de recubrimiento del estañado electrolítico nº 2.
- UN equipo marca [REDACTED] provisto de DOS tubos de 25 kV y 6 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, destinado a medir Zinc an partes superior e inferior de la bobina y situado en el medidor de recubrimiento de la línea de galvanizado.

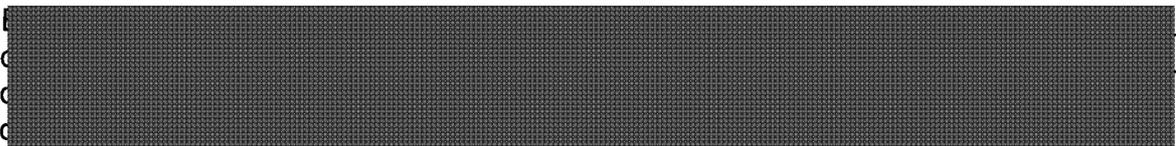


- quince*
- Se manifiesta a la inspección que es intención de la empresa deshacerse gradualmente de las ~~trece~~ ^{quince} fuentes radiactivas no utilizadas y almacenadas en el [REDACTED] para su uso como repuestos, que actualmente la instalación no posee para ello contrato con los suministradores ni con ENRESA y que se ha establecido contacto con ésta última para formalizar un contrato al efecto.
 - Semestralmente se realizan pruebas de hermeticidad a todas las fuentes radiactivas encapsuladas de la instalación, habiendo sido efectuado las últimas en fechas 27 de junio y 19 de diciembre de 2007 por la empresa [REDACTED]. Asimismo, anualmente la misma empresa realiza revisiones a los equipos de Rayos X, habiéndose efectuado la última revisión en fecha 19 de diciembre de 2007.
 - Mensualmente se verifica la presencia y buen estado de las fuentes almacenadas, registrando este extremo en una hoja denominada "Inspecciones almacén nave 50, Equipos Radiactivos", con visado periódico del supervisor. No se realiza verificación mensual expresa de las fuentes en operación.
 - El titular lleva hojas de inventario para dieciocho fuentes radiactivas de alta actividad y el 31 de marzo de 2008 ha enviado copia de las mismas al Gobierno Vasco.
 - Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:
 - [REDACTED] nº de serie 41158, calibrado en fecha 4 de julio de 2005 por el Instituto de Técnicas Energéticas de la Universidad Politécnica de [REDACTED]
 - [REDACTED] nº de serie 23521, calibrado en fecha 19 de abril de 2005 por el Instituto de Técnicas Energéticas de la Universidad Politécnica de [REDACTED]
 - [REDACTED] nº de serie 2202-019, calibrado el 20 de febrero de 2008 por el Instituto de Técnicas Energéticas de la Universidad [REDACTED]
 - En la instalación se dispone de un plan de calibración en el cual se establece un periodo de calibración de tres años para los detectores de radiación.



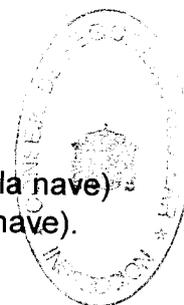
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se dispone de una licencia de Supervisor, actualizada hasta marzo de 2010, a favor de D. [REDACTED]
- Para operar con los equipos radiactivos existen doce licencias de Operador, ocho de las cuales se encuentran vigentes, y otras cuatro correspondientes a D. [REDACTED] se encuentran en fase de renovación, las dos primeras desde octubre de 2006 y las otras dos desde febrero de 2007. *→ Todas ellas en vigor al día de la inspección.*
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante dieciocho dosímetros personales, un dosímetro de área instalado en el taller electrónico y un dosímetro de transporte, todos ellos de tipo termoluminiscente, cuya lectura se realiza en el [REDACTED] de Madrid; están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos actualizados hasta el mes de enero de 2008, y no presentan valores significativos.
- Se manifiesta a la inspección que los trabajadores profesionalmente expuestos están clasificados como trabajadores de tipo B. Para los mismos en el año 2007 se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes con resultados de apto en todos los casos según certificados emitidos por el Servicio Médico de la propia empresa.
- En la instalación se dispone de once Diarios de Operación, cada uno de los cuales engloba los equipos radiactivos situados en una misma línea o sección productiva de la fábrica, y que en ellos se señalan datos relativos a la vigilancia radiológica ambiental, pruebas de hermeticidad, revisiones de los equipos emisores de radiación, visitas de inspección, incidencias de la instalación y otros datos de interés.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2007 fue entregado el 31 de marzo de 2008 al Servicio de Instalaciones Radiactivas del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.
- Para la cobertura del riesgo por daños nucleares se dispone de la póliza de seguros de referencia [REDACTED] con la Compañía [REDACTED] estando satisfecho el importe de la prima correspondiente al año 2008.
- En las proximidades de los equipos radiactivos se dispone de sistemas de protección contra incendios, y que las zonas de influencia radiológica de los equipos se encuentran señalizadas según lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la norma UNE-73.302.



-  to
n,
a

- Realizadas mediciones de tasa de dosis el almacén, los valores detectados fueron los siguientes:

- 4,00 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con los equipos radiactivos.
- 1,50 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en interior del recinto de almacenamiento.
- 0,30 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con pared exterior del recinto (interior de la nave)
- 0,15 $\mu\text{Sv/h}$ a 0,5 m de la pared exterior del recinto (interior de la nave).





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

En Vitoria-Gasteiz, a 4 de abril de 2008



Fdo.: [Redacted]
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 ETXEBARRI, a 5 de MAYO de 2008.

Fdo.: [Redacted]
Cargo: Supervisor Instalación
[Redacted]

Fdo.: [Redacted]
Puesto o Cargo JEFE MTO. e INST. AUXILIARES
[Redacted]

OBSERVACIONES AL ACTA.-

- 1.- Hoja 1, primer párrafo donde dice: "...personado con fecha 4 de abril de 2007..." debe decir : "... de 2008..."
- 2.- Hoja 2, primer párrafo donde dice: "Dos equipos de la marca [REDACTED] que albergan sendas fuentes radiactivas..." debe decir : "Dos equipos de la marca [REDACTED] que albergan cada uno de ellos UNA fuente radiactiva encapsulada de", con objeto de evitar posibles errores
- 3.- Hoja 3, quinto párrafo donde dice: "...y en la nueva línea de preparación nº 1." debe decir : "... preparación nº 2."
- 4.- Hoja 4, primer párrafo donde dice: "...de las trece fuentes radiactivas..." debe decir : "... de los trece equipos....".
- 5.- Hoja 5, segundo párrafo donde dice: "... doce licencias de operador, ocho de las cuales.....desde febrero de 2007." debe decir : "... doce licencias de operador, todas ellas vigentes en el momento actual", tal como se comprobó en la inspección.
- 6.- Hoja 5, séptimo párrafo donde dice: "...póliza de seguros de referencia [REDACTED]" debe decir : "... de referencia [REDACTED]".
- 7.- Hoja 6, primer párrafo donde dice: "...se guardan quince fuentes radiactivas..." debe decir : "... se guardan trece equipos radiactivos...", tal como se indica en la hoja 4, primer párrafo.

Tal como acordamos el día de la inspección en relación con la consideración de documento público del acta de inspección, rogamos sea tratado como confidencial todo tipo de nombres así como de marcas comerciales incluidos en el presente documento.

Así mismo, le recordamos que los números de serie de las fuentes que se incluyen por primera vez en éste acta de inspección, pudieran contener algún error en su identificación tal como comentamos, de cara a un tratamiento posterior.

DILIGENCIA

Junto con la devolución del Acta de Inspección de referencia CSN-PV/AIN/20/IRA/0151/08, de fecha 4 de abril de dos mil ocho, correspondiente a la inspección de control de la instalación radiactiva que ARCELOR MITTAL PACKAGING ESPAÑA S.L. posee en el nº [REDACTED] del municipio de Etxebarri (Bizkaia), D [REDACTED], supervisor de la instalación, presenta un escrito con siete observaciones sobre el contenido del acta.

Para cada una de dichas observaciones el inspector autor del acta manifiesta lo siguiente:

1. Año 2008: se acepta la corrección.
2. Sustitución de "sendas" por "cada uno ... UNA". Significan lo mismo y el inspector se ratifica en su redacción.
3. Línea de preparación nº 2 en vez de nº 1: se acepta la corrección.
4. [REDACTED]
5. Licencias: el inspector acepta la corrección; todas las licencias estaban en vigor.
6. Número de póliza: se acepta la puntualización
7. La redacción del acta "quince fuentes..." es correcta.

Vitoria-Gasteiz, 3 de octubre de 2008.

Fdo.: [REDACTED]
Inspector de Instalaciones Radiactivas

