

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 5 de octubre de 2016 en la empresa Amcor Flexibles España, SLU, sita en [REDACTED] término municipal de Lezo (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Titular:** AMCOR FLEXIBLES ESPAÑA, SLU.
- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Medición de gramaje).
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 12 de diciembre de 2003.
- \* **Fecha de última autorización y puesta en marcha:** 18 de octubre de 2010.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director de Operaciones de la planta, D. [REDACTED] Supervisor externo y D. [REDACTED], operador 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.

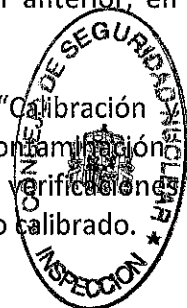
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física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

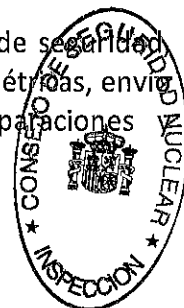


### OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva dispone del siguiente equipo radiactivo situado en la máquina de impresión Indarra:
  - Un equipo medidor de gramaje de la firma [REDACTED] serie [REDACTED] con dos sensores modelo [REDACTED] cada uno de los cuales incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 modelo CAC-10884, de 14,8 GBq (400 mCi) de actividad nominal el 20 de junio de 2003, con n<sup>os</sup> de serie LT-202 y LR-717 respectivamente.
- Se dispone de certificados de actividad, contaminación y encapsulamiento de las fuentes Nos. 64278-LT202 y 64278-LR717, emitidos por [REDACTED] el 23 de junio de 2003.
- Existe también compromiso del suministrador [REDACTED] firmado el 13 de diciembre de 2006, para la retirada de las fuentes radiactivas al final de su vida útil.
- Mensualmente el operador comprueba el correcto funcionamiento de los obturadores en posición de garaje, la señalización luminosa y mide los niveles de radiación en la zona, tanto con obturador abierto como cerrado. Asimismo, con frecuencia trimestral también se hacen comprobaciones en los sistemas de seguridad.
- Todas esas comprobaciones quedan reflejadas en el diario de operación; las últimas lo han sido en fechas 11 y 27 de abril, 11 de junio, 13 de julio, 22 de agosto y 30 de septiembre de 2016.
- Para realizar la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] n<sup>o</sup> de serie 1284, calibrado por el [REDACTED] el 26 de junio de 2015.
  - Marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n<sup>o</sup> de serie 57604, con sonda externa modelo [REDACTED] n<sup>o</sup> de serie 034827, calibrado por la [REDACTED] el 22 de julio de 2013 y verificado por el operador, frente al detector anterior, en fecha 3 de marzo de 2016.
- Ambos detectores están incluidos en el procedimiento denominado "Calibración y verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación y la contaminación (rev.1 – 2 de enero de 2013), el cual fija calibraciones cada cuatro años con verificaciones intermedias anuales del detector con calibración más antigua frente al último calibrado.



- Para la realización de la vigilancia radiológica ambiental, la instalación tiene establecido un procedimiento denominado "Vigilancia del perfil radiológico de los equipos y áreas" con última revisión de fecha 6 de octubre de 2014 (rev. 3). La última vigilancia radiológica fue realizada con obturados abiertos y cerrados por el operador el 15 de junio de 2016
- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. [REDACTED] supervisor externo a la instalación, titular de una licencia de supervisor en el campo control de procesos y técnicas analíticas, válida hasta el 24 de marzo de 2020, quien manifiesta personarse en la instalación cada cuatro meses y siempre que sea necesario, y quien compagina la supervisión de esta instalación con la de la instalación IRA/2637, de titularidad [REDACTED] en Amurrio, (Araba).
- El diario de operaciones refleja visitas por el supervisor con fechas 4 de marzo, 15 de junio y 21 de septiembre de 2016.
- Dispone de licencia de operador D. [REDACTED] en el mismo campo y válida hasta el 30 de abril de 2018.
- El personal expuesto de la instalación se encuentra clasificado por su Reglamento de Funcionamiento como de categoría B.
- Los días 29 y 30 de septiembre de 2015 el operador de la instalación impartió sendas sesiones de formación, de media hora cada una sobre "Intervención ante exposición a radiaciones ionizantes", a 11 y 5 operarios respectivamente, de la línea de producción en la cual se ubican las fuentes.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros termoluminiscentes: dos de área colocados en zonas cercanas a ambos extremos de los bastidores de los equipos radiactivos (lado conductor y lado motor) y los otros dos personales utilizados por el supervisor y por el operador.
- Los dosímetros son leídos por el centro [REDACTED]. Los historiales dosimétricos están actualizados hasta el mes de agosto de 2016, siendo todos sus valores nulos.
- Existe un diario de operación en el cual se reflejan las comprobaciones de seguridad, vigilancia radiológica ambiental, verificación del radiámetro, lecturas dosimétricas, envío de documentación, prórroga de licencias, detección de averías, reparaciones, asistencias técnicas de [REDACTED] etc.



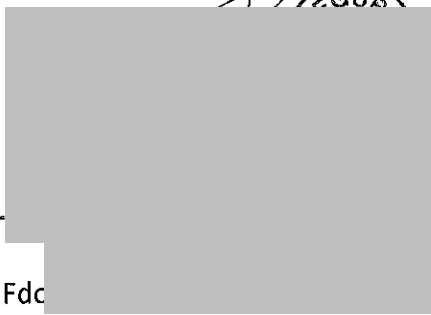
- La zona en la que se emplazan los dos equipos está clasificada como zona vigilada según lo establecido por el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizada según la norma UNE 73.302.
- Existen señales luminosas que informan de la situación de los obturadores: verde, cerrados; naranja, apertura inminente; rojo, obturadores abiertos; también existen extintores y sistemas automáticos de CO<sub>2</sub> y cortinas de agua contra incendios en las proximidades de los equipos radiactivos.
- En el bastidor de los equipos radiactivos existen dos interruptores que habilitan o impiden la manipulación remota de los citados equipos desde el panel de control principal.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2015 ha sido recibido en el Gobierno Vasco el 4 de mayo de 2016.
- Cada uno de los dos cabezales radiactivos (A y B) dispone de una placa de características en la que figura el trébol radiactivo, nombre del fabricante y una leyenda que dice “Esta totalmente prohibido quitar esta etiqueta”. En cada una de las placas están legibles además los siguientes datos: isótopo, modelo, número de serie, actividad y fecha de referencia de la fuente radiactiva.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis (rad.  $\gamma$ ) en la instalación los valores detectados en diferentes puntos fueron los siguientes:
  - \* Con los equipos en funcionamiento y obturadores abiertos:
    - Fondo en el pasillo lateral de acceso longitudinal a la máquina.
    - 0,15  $\mu$ Sv/h en el pasillo transversal entre los dos medidores (h = 1 metro).
    - 0,11  $\mu$ Sv/h en el bastidor del equipo n/s 1100.
    - 0,13  $\mu$ Sv/h en el bastidor del equipo n/s 1101.
- Antes de abandonar las instalaciones, 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.





Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y la autorización al principio referida se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 20 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 la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Vitoria ..... a 26 de OCTUBRE ..... de 2016.



Fdo.: ...

Cargo... DTOR. OPERACIONES .....