



2016 MAY - 4

ORDUA / HORA:

SARRERA	IRTEERA
Zk. 367813	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

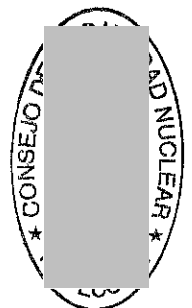
D. [redacted] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 25 de abril de 2016 en la empresa Edicar Plásticos, SL, sita en [redacted] en Vitoria-Gasteiz (Álava) procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de espesor y gramaje en PVC).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de aut. de construcción y puesta en marcha:** 03 de noviembre de 1982.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-10):** 15 de mayo de 2012.
- * **Última aceptación expresa de modificación (AEX/MA-01):** 4 de septiembre de 2014.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [redacted] responsable de RR.HH de la empresa, y por D. [redacted] supervisor externo de la instalación radiactiva, quienes aceptaron la finalidad de la misma 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

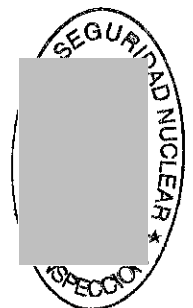
De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- En la instalación existen los siguientes equipos y material radiactivo:
 - Equipo medidor de espesor marca [REDACTED] modelo tipo [REDACTED] situado en la calandra de rígidos; provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 fabricada por [REDACTED] con número de serie E09 006/02 y 9,99 GBq (250 mCi) de actividad nominal en fecha 4 de julio de 2002.
 - Equipo medidor de espesor marca [REDACTED] modelo [REDACTED] situado éste en la calandra de plastificados y provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 fabricada por [REDACTED] con número de serie KA-1624, de 46,30 GBq (1.250 mCi) de actividad nominal en fecha 27 de septiembre de 2007.
- Se manifiesta que para sus dos equipos medidores la empresa tiene establecido un protocolo de arranque el cual contempla revisar, en cada arranque, los pilotos de señalización y pulsadores de mando para apertura y cierre del obturador, si bien no existen registros de estas comprobaciones.
- Igualmente se indica que cuando es preciso trabajar en las inmediaciones de los equipos se hace con el cabezal en el punto más alejado de la zona a ocupar y su obturador cerrado.
- Con frecuencia aproximadamente mensual el supervisor comprueba el funcionamiento de los obturadores y el estado de la señalización, realiza vigilancia radiológica en el entorno de los dos equipos y lo registra en el diario de operación.
- Las últimas revisiones realizadas por el supervisor son de fechas: 13 de mayo, 24 de junio, 30 de julio, 17 de septiembre, 22 de octubre y 3 de diciembre de 2015; 12 de enero, 8 de febrero, 30 de marzo y 25 de abril de 2016.
- Las zonas de la fábrica en las que se encuentran los dos equipos medidores están clasificadas en base al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como Zonas Vigiladas, y señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302, disponiéndose asimismo de equipos de extinción contra incendios en las proximidades de las fuentes radiactivas.

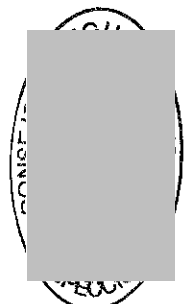


DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- La instalación dispone del siguiente detector de radiación, para el cual se tiene establecido un programa de calibraciones con periodicidad trienal y verificaciones anuales.
- [redacted], modelo [redacted] número de serie 2303-081, verificado el 27 de octubre de 2015 por la UTPR [redacted] y calibrado por el [redacted] el 27 de octubre de 2014.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- La dirección del funcionamiento de la instalación radiactiva es desempeñada por D. [redacted] supervisor externo con licencia de supervisor en el campo de Control de Procesos y Técnicas Analíticas válida hasta el 26 de junio de 2019.
- El supervisor externo compagina la supervisión de esta instalación con la de la IRA/2459 [redacted] e IRA/2393 [redacted] Pese a no ejercer como supervisor en la IRA/2994 [redacted] su licencia de supervisor continua aplicada a la IRA/2994.
- En la instalación no hay operadores.
- El control dosimétrico del supervisor es gestionado por la UTPR [redacted] UTPR/SS-0001, de la cual es jefe. Su dosímetro es leído por el [redacted] sus últimas lecturas actualizadas hasta enero de 2016 presentan valores de fondo.
- El supervisor de la instalación se ha realizado reconocimiento médico según el protocolo de radiaciones ionizantes, en el [redacted] en fecha 7 de abril de 2015, manifiesta, si bien no mostró el certificado de aptitud médica correspondiente.
- Se manifiesta a la inspección que el único trabajador considerado expuesto a radiaciones ionizantes es el supervisor, quien está clasificado como de categoría B, y que los trabajadores de planta están considerados no expuestos a radiaciones ionizantes; por tanto miembros del público.
- Para el control dosimétrico se dispone en la instalación de dos dosímetros de área, uno por cada equipo radiactivo. Los dos dosímetros son leídos por el [redacted]



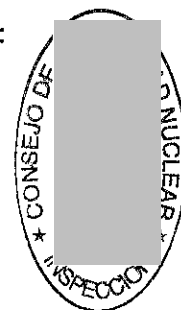
- Están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos de ambos dosímetros de área actualizados hasta marzo de 2016 inclusive, con un valor máximo de 0,11 mSv en equivalente de dosis profunda y superficial para el dosímetro de área de la línea de rígidos.
- Durante el año 2015 el dosímetro de la línea de rígidos acumuló un valor de 0,28 mSv en equivalente de dosis profunda y 0,17 mSv en equivalente de dosis superficial, con un registro quinquenal de 3,37 mSv.
- En cuanto al dosímetro de la línea de plastificados, durante el año 2015 acumuló un valor de 1,43 mSv en equivalente de dosis profunda y 1,37 mSv en equivalente de dosis superficial, con uno quinquenal de 72,77 mSv.
- Se da la circunstancia de que para ambos dosímetros de área (rígidos y plastificados) los meses de mayo y julio de 2015 se utilizaron los mismos dosímetros (nº 187246 y 120344) respectivamente.
- Se manifiesta que la colocación y sustitución de los dosímetros de área es efectuada desde agosto de 2015 por el responsable de RR.HH de Edicar Plásticos, SL, y que la ubicación de los dosímetros de área sigue siendo la misma que la que se comunicó en julio de 2014. En ambas zonas existe un cartel para señalar el lugar en el cual debe ser colocado el dosímetro.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- En la instalación se dispone de un diario de operación diligenciado el 20 de septiembre de 2013 en el cual se registran, entre otros: pruebas de hermeticidad anuales a la fuente de Sr-90 hasta su retirada por Enresa, vigilancia radiológica realizada por el supervisor, reconocimientos médicos, arranque de los equipos, envío de documentación para cambio de titularidad.
- La última formación impartida sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la Instalación es de fecha 6 de julio de 2009. Esta fue impartida por el supervisor al anterior operador de la instalación.
- El informe anual correspondiente al año 2015 ha sido recibido en el Gobierno Vasco el 31 de marzo de 2016.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

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



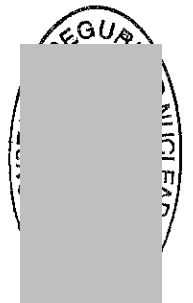
- En el lado del operario de la Calandra de Plásticos; estando la máquina en situación de calentamiento y sin material a medir, con el medidor en la posición de garaje y su obturador cerrado:
 - 60 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal superior (fuente) del medidor.
 - 19 $\mu\text{Sv/h}$ junto al entrehierro del medidor.
 - 31 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal inferior (detector) del medidor.
 - 0,16 $\mu\text{Sv/h}$ en pupitre de mandos, punto más cercano al medidor (2,15 m).
 - 0,20 $\mu\text{Sv/h}$ en la posición actual del dosímetro de área (a 2,30 m del cabezal).
 - 0,18 $\mu\text{Sv/h}$ en pupitre de mandos, frente al dosímetro de área.

- Idem, pero con el obturador ahora abierto:
 - 100 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal superior (fuente) del medidor.
 - 28 $\mu\text{Sv/h}$ junto al entrehierro del medidor.
 - Fondo radiológico en pupitre de mandos, punto más cercano al medidor.
 - Fondo radiológico en la posición actual del dosímetro de área.
 - Fondo radiológico en pupitre de mandos, frente al dosímetro de área.

- En la Calandra de Rígidos, con la máquina parada y sin material a medir, con el medidor en posición de garaje y el obturador cerrado:
 - 10,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal superior (fuente) del medidor.
 - 10,9 $\mu\text{Sv/h}$ junto al entrehierro del medidor.
 - 10,4 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal inferior (detector) del medidor.
 - Fondo radiológico en pupitre de mandos, punto más cercano al medidor (≈ 2 m).
 - Fondo radiológico en pupitre de mando, zona del maquinista ($d > 4$ m).
 - Fondo radiológico en la posición del dosímetro de área.

- Idem, pero con el obturador ahora abierto:
 - 22,1 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal superior (fuente) del medidor.
 - 20,1 $\mu\text{Sv/h}$ junto al entrehierro del medidor.
 - 21,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el cabezal inferior (detector) del medidor.
 - Fondo radiológico en pupitre de mandos, punto más cercano al medidor.
 - Fondo radiológico en la posición del dosímetro de área.

- 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.





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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001 por el que se aprueba el RD 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 25 de abril 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 Edicar plásticos, SL, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En VITORIA....., a 3 de MAYO..... de 2016

Fdo.: FCO..... 

Cargo RESPONSABLE RR.HH

