

2020 EKA JUN: 10

ACTA DE INSPECCIÓN

ORDUA/HORA:	
SARRERA	IRTEERA
Zk. 312585	Zk.

funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado sin previo aviso el 3 de marzo de 2020 en la empresa Astar, SA sita en en el término municipal de Sondika (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (medición de espesores).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de construcción y puesta en marcha:** 21 de agosto de 1997.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-2):** 12 de julio de 2018.
- * **Fecha de notificación de puesta en marcha:** 6 de septiembre de 2018.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por de la instalación, quién informado de la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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 que 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 por la inspección, así como de la información requerida y suministrada por el Supervisor de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación radiactiva dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:
 - ✓ En las líneas de producción de BMC y SMC, en
 - En la línea 1 de SMC, según sentido de avance:
 - Un primer equipo medidor de gramaje marca _____ con _____ de actividad nominal a fecha 30 de noviembre de 2012.
 - Un segundo equipo medidor de gramaje marca _____ con _____ de actividad nominal a fecha 30 de noviembre de 2012.
 - Un tercer equipo medidor de gramaje de la firma _____ provisto de una fuente radiactiva encapsulada de _____ de actividad máxima en fecha 31 de octubre de 1997.
 - En la línea 2 de SMC:
 - Otro equipo medidor de la firma _____, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de _____ de actividad máxima en fecha 15 de agosto de 2000.
 - ✓ En la nueva línea de producción de C-SMC-fibra de carbono, en la nave de
 - Un primer equipo de rayos X para medida de espesor de material, marca _____ con parámetros máximos de funcionamiento 10 kV y 0,9 mA, ubicado en la posición "Pasta inferior".
 - Un segundo equipo de rayos X para medida de espesor de material, marca _____ con parámetros máximos de funcionamiento 10 kV y 0,9 mA, ubicado en la posición "Pasta superior".



- Un tercer equipo de rayos X para medida de espesor de material, marca _____ con parámetros máximos de funcionamiento 20 kV y 0,45 mA, ubicado en la posición "Final".
- El 11 de julio de 2019 la empresa _____ realizó pruebas de hermeticidad a las cuatro fuentes radiactivas encapsuladas de la instalación; revisó los cuatro equipos radiactivos que las contienen y los tres tubos de rayos X (sistemas de seguridad, luces, señalización...) y realizó vigilancia radiológica ambiental en las inmediaciones de todos ellos, con resultados satisfactorios según certificado por dicha empresa emitido en esa misma fecha y mostrado a la inspección.
- En enero de 2020 (día 22 toma de muestras; día 29 mediciones de frotis) _____ ha vuelto a realizar pruebas de hermeticidad, revisiones de los sistemas de seguridad, luces, señalización y vigilancia radiológica ambiental en las inmediaciones de los siete equipos radiactivos _____ con resultados satisfactorios según certificados emitidos por _____ con fecha 30 de enero y mostrados a la inspección.
- Para la asistencia técnica de los equipos de rayos X se tiene firmado un contrato entre las empresas _____ para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos suministrados por la entidad _____ con periodo de vigencia indefinido. Se manifiesta a la inspección que en fecha 19 de noviembre de 2019 _____ realizó un mantenimiento preventivo sobre estos equipos, si bien no se dispone de parte o informe de la misma.
- Las zonas de influencia radiológica de los equipos radiactivos se encuentran clasificadas como Zona Vigilada en base al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizadas según la Norma UNE 73.302, y existen señales luminosas verdes y rojas las cuales informan de la situación del obturador de los equipos con fuente radiactiva (cerrado / abierto) y la situación de los equipos de rayos X (off/on).
- Para los equipos de rayos X, en sus torres de señalización junto a las señales verde y roja, existe además un par de luces de color ámbar que indican la alimentación eléctrica (HV).
- En las proximidades de los equipos radiactivos existen bocas de incendio equipadas _____ extintores.

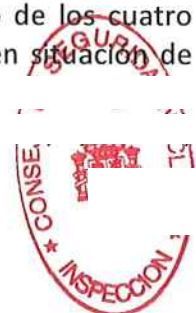


DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de un detector de radiación marca [redacted] calibrado por el Ciemat el 2 de abril de 2019, según certificado de calibración por ese Centro emitido.
- La empresa tiene establecido un plan de calibración para su equipo de detección y medida de los niveles de radiación, el cual contempla una frecuencia de calibración cuatrienal con verificaciones intermedias bienales.
- Mensualmente el supervisor realiza vigilancia radiológica ambiental en las proximidades de los equipos y registra los resultados en el diario de operación. Las últimas entradas son de fechas 29 de enero de 2020; 28 de noviembre y 25 de octubre de 2019, e incluyeron los siete equipos con los que cuenta la instalación.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por [redacted] titular de licencia de supervisor en el campo de Control de Procesos y Técnicas Analíticas válida hasta julio de 2021.
- El supervisor manifiesta a la inspección ser la única persona profesionalmente expuesta a radiaciones ionizantes y encontrarse clasificado como trabajador expuesto de tipo B.
- El control dosimétrico se lleva a cabo mediante dosimetría personal y de área, a través de ocho dosímetros termoluminiscentes, cuyas lecturas son realizadas por [redacted]. La distribución de dosímetros, junto con sus lecturas actualizadas hasta enero de 2020 es la siguiente:
 - Un dosímetro personal asignado al supervisor. Su acumulado quinquenal registra [redacted] en el año 2019
 - Cuatro dosímetros de área, colocados junto al bastidor de cada uno de los cuatro medidores, en la zona más próxima al equipo cuando éste se halla en situación de parada. En 2019 tres de ellos presentan valores acumulados de dosis [redacted] el cuarto registra [redacted]. En dosis superficial muestran [redacted]



- Tres dosímetros de área, colocados junto al bastidor de cada uno de los tres medidores, en la zona opuesta al equipo cuando éste se halla en situación de parada. Sus registros hasta diciembre de 2019 en dosis profunda; en dosis superficial.
- El 11 de junio de 2019 el supervisor de la instalación fue sometido a reconocimiento médico según el protocolo de radiaciones ionizantes en el centro médico con resultado de Apto sin limitaciones, según certificado médico mostrado a la inspección.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación en el que se anotan la vigilancia radiológica ambiental mensual por el supervisor (22/4; 27/5; 25/6; 24/7; 28/8; 26/9/19 y posteriores; pruebas periódicas de hermeticidad; revisión de equipos (19/11/19); calibración y verificación del detector, datos dosimétricos mensuales (asignación administrativa de dosis); envío y recepción de solicitudes y otros documentos.
- El Informe anual correspondiente al año 2018 fue recibido en el Gobierno Vasco el 24 de marzo de 2019.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el radiómetro número de serie calibrado por el el 14 de octubre de 2019 en las diferentes áreas de influencia de los equipos radiactivos, los valores observados fueron:
 - a) Línea 1, en funcionamiento, obturadores abiertos:
 - Fondo en el lateral del bastidor que sujeta el equipo.
 - en contacto lateral con el cabezal del medidor 1 (dosím. regulador rodillos).
 - en contacto lateral con el cabezal del medidor 2 (dosímetro de área 3).
 - Fondo al acercarse el cabezal del medidor 3 (dosímetro de área 4).



- b) Línea 2, en funcionamiento, obturador abierto:
- Fondo radiológico junto a la señal de zona vigilada correspondiente al medidor.
 - Fondo radiológico el lateral del bastidor que sujeta al medidor.
 - en el interior del bastidor que aloja el medidor
- c) Línea C-SMC-fibra de carbono, en funcionamiento, con los cabezales en movimiento y obturadores abiertos:
- Fondo radiológico en el bastidor del 1er. cabezal, "pasta inferior".
 - Fondo en el bastidor del 2º cabezal, "pasta superior".
 - Fondo también en el bastidor del 3er. cabezal: "final".
- d) Línea C-SMC con los cabezales en posición de reposo y obturadores cerrados:
- Fondo radiológico en contacto con el 1er. cabezal, "pasta inferior".
 - Fondo en contacto con el 2º cabezal, "pasta superior".
 - Fondo también en contacto con el 3er. cabezal: "final".
- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante 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 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 24 de marzo de 20:



TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del titular para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En SONDIKA....., a 3 de JUNIO..... de 2020

Fdo.:

Cargo SUPERVISOR.....