

ACTA DE INSPECCION

D. _____, Jefe del Servicio de Vigilancia Radiológica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de marzo del año dos mil veintiuno, en la factoría de la Papelera de Brandía S.A., sita (_____) de Santiago de Compostela.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a medida de humedad y gramaje de papel, cuya autorización vigente (MO-01) fue concedida la Dirección Xeral de Planificación Enxética e Recursos Naturais, de la Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación de la Xunta de Galicia, en fecha de veintitrés de octubre de dos mil veinte.

La Inspección fue recibida por el Sr. _____, Director de Producción y Supervisor de la Instalación Radiactiva, quien, informado sobre 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 previamente al inicio de la inspección 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 los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

La Inspección se desarrolló con las medidas de protección y distancia para prevención de transmisión del Covid-19, una vez finalizados el estado de alarma, las restricciones de movilidad locales y recuperada la movilidad a nivel autonómico.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:



1.-INSTALACIÓN:

1.1. Licenciamiento resuelto.

- Tal y como se había manifestado a la Inspección en su visita previa, el Titular solicitó, en la fecha de 25 de junio de 2020, autorización para la primera modificación de la Instalación Radiactiva, consistente en una actualización del sistema de medición de humedad y gramaje de la línea de producción que preveía la instalación de un nuevo equipo medidor de la firma Valmet. _____
- El CSN, en el proceso de evaluación remitió a la instalación una Petición de Información Adicional en fecha de 8 de septiembre de 2020 que fue contestada en la fecha de 21 del mismo mes. _____
- Se dispone de autorización (MO-01) por resolución de la citada Dirección Xeral en fecha de 23 de octubre de 2020. _____
- Se trata de un equipo medidor de ceniza en continuo de la firma _____ que incorpora un emisor de rayos X de la firma _____

1.2. Previsión de licenciamiento.

- El Supervisor de la instalación Radiactiva manifiesta a la Inspección que el nuevo equipo de la firma _____ estaba rindiendo con las funcionalidades y precisión previstas y estaba prevista la retirada del equipo de la firma _____
- Se tenía concertada con la firma _____ la intervención para la retirada de la fuente radiactiva _____ en la fechas de final de abril del año en curso. La firma _____ a fin de retornar la fuente radiactiva estaba tramitando ante la Autoridad Competente en Alemania (_____) el Anexo-I del Reglamento (Euratom) nº 1493/93, relativo a los traslados de sustancias radiactivas entre los Estados miembros. _____
- Una vez retirada la fuente radiactiva _____ se tiene previsto solicitar autorización para la modificación de la IRA por el trámite de aceptación expresa del CSN, ya que solo afecta a la especificación nº 8 de la resolución de la Dirección Xeral de Planificación Enxética e Recursos Naturais, de la Vicepresidencia Segunda e Consellería de Economía, Empresa e Innovación de la Xunta de Galicia, en fecha de 23 de octubre de 2020. _____



1.3. Equipos medidores instalados para control de proceso.

- Estaban instalados en sus correspondientes puentes de soporte dos equipos controladores de proceso: el equipo de la 1 _____ cuyo cabezal emisor alberga una fuente radiactiva _____ y el nuevo equipo, objeto de la reciente autorización para la modificación, de la firma _____ que incorpora un emisor de rayos X. _____
- Los dos medidores estaban adyacentes en la línea de producción, entre el extremo final de la máquina de papel y el sistema óptico de control de imperfecciones en la lámina de papel, previos a la máquina de bobinado. Estaba en funcionamiento el equipo: _____
- Los equipos medidores son unos autómatas integrados en el sistema informático de control de la línea instalado en el área de control acristalada, ubicada al final de la línea de producción y desde la cual se tiene control visual del puente soporte de ambos equipos medidores. _____
- Había instalado como monitor de área un equipo para la detección y medida de radiación, de la _____
- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la _____
- Los equipos estaban debidamente señalizados y disponían de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. Había instalados, en los laterales los equipos medidores, unos testigos luminosos _____ para indicación de obturador abierto y cerrado. Había instalada una barandilla perimetral. _____
- Había instalado un sistema de extinción de incendios que consta de extintores y mangueras. _____

1.3.1. Equipo

- Se dispone de un sistema de medición de humedad y gramaje de la firma _____, para el control del proceso industrial de fabricación de papel. _____
- El equipo medidor está provisto una fuente radiactiva _____

de actividad a fecha de _____



calibración de 29 de febrero de 2016. La fuente instalada fue suministrada por la firma _____ e instalada por técnicos de la citada firma en fecha de 24 de octubre de 2016. _____

1.3.2. Equipo

- Se dispone de un sistema de medición de cenizas de la _____ que incorpora un generador _____ y un emisor de rayos X de la _____, con unas características de emisión _____ de tensión, intensidad y potencia máximas. _____
- La instalación del equipo se llevó a cabo por la empresa suministradora en las fechas de 10 a 14 de agosto de 2020 y las pruebas de funcionamiento y calibración se iniciaron en fecha de 24 de agosto de 2020. _____
- Consta que la Unidad Técnica de Protección Radiológica _____ había llevado a cabo la revisión del perfil radiológico del nuevo equipo en la fecha de 7 de septiembre de 2020. Consta que _____ había realizado un control de los niveles de radiación en la fecha de 20 de febrero de 2021. _____
- El Supervisor de la instalación Radiactiva manifiesta a la Inspección que los técnicos de la empresa suministradora han realizado las calibraciones correspondientes a los espesores y tipos de papel que habitualmente fabrican. El nuevo equipo estaba dando las prestaciones previstas y superaba las pruebas de aceptación pero todavía no se había recepcionado. Estaban pendientes del certificado de instalación. _____

1.4. Recinto de almacenamiento.

- La instalación dispone de un espacio reservado en la zona del almacén de cogeneración. El recinto está destinado para almacenar _____ en el hipotético caso de tener que ser retirado de su ubicación _____ de gramaje. La zona de ubicación de este espacio cerrado es de tránsito ocasional. _____

1.5. Documentación sobre el mantenimiento programado.

1.5.1. Equipo

- Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva _____ actualmente instalada, emitido por la firma _____ en fecha de 22 de Junio de 2016. _____



- Consta que la firma _____ ha realizado las pruebas de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada actualmente instalada, _____ en las fechas de 6 de diciembre de 2016, 25 de agosto y 22 de diciembre de 2017, 20 de junio y 7 de diciembre de 2018, 6 de junio y 21 de noviembre de 2019, y 29 de junio y 26 de noviembre de 2020. _____
- Consta que personal técnico de la firma _____, ha llevado a cabo las revisiones semestrales programadas de los componentes mecánicos y eléctricos de la máquina de control de gramaje, así como el chequeo de todas las funciones de seguridad del sistema que incorpora la _____ que en encontraban en orden, en las fechas de 9 y 10 de agosto y 27 y 28 de diciembre de 2016, 1 y 2 de agosto y 27 y 28 de diciembre de 2017, 1 a 3 de agosto y 21 de diciembre de 2018, 7 y 8 de agosto y 26 y 27 de diciembre de 2019, y 19 a 20 de agosto y 28 y 29 de diciembre de 2020. _____

1.5.2. Equipo

- Consta que personal técnico de la firma _____ ha realizado las calibraciones desde la fecha de 24 de agosto de 2020. _____
- Consta que la Unidad Técnica de Protección Radiológica _____, había llevado a cabo un control de los niveles de radiación en la fecha de 20 de febrero de 2021. Estaba pendiente la recepción del Informe. _____

1.5.3. Equipos para la detección y medida de la radiación.

- El equipo para la detección y medida de radiación de la _____, instalado como monitor de área, dispone de certificado de calibración expedido por el fabricante en fecha de 10 de febrero de 2005. El equipo es verificado por el supervisor. _____
- El equipo para la detección y medida de radiación, de la _____, dispone de certificados de calibración expedidos por el fabricante en fecha de 30 de septiembre del año 2009 y por Laboratorio de Metrología de Radiaciones Ionizantes del _____ en fecha de 23 de septiembre de 2019. Consta que el equipo había sido calibrado periódicamente por la firma _____ en la fecha de 30 de junio de 2020. _____

1.6. Vigilancia radiológica.

- Los equipos para la detección y medida de radiación estaban operativos. Consta que el supervisor ha llevado a cabo la verificación del perfil radiológico del equipo con periodicidad semestral. _____



- Se llevó a cabo una medición de tasa de dosis en condiciones normales de funcionamiento del nuevo equipo medidor de la firma _____ El equipo estaba en movimiento de barrido sobre la línea. La señalización luminosa indicaba la obturación abierta. El fondo natural (_____ La tasa de dosis registrada en posición lateral a la línea en zona accesible no era discernible del fondo natural. _____

2.-PERSONAL DE LA INSTALACIÓN: Licencia de supervisión, Dosimetría Vigilancia médica.

- Estaba disponible la Licencia de Supervisor de la instalación, a nombre del Sr. _____, con vigencia hasta la fecha de 3 de abril del año 2025. _____
- El Supervisor de la instalación dispone de un dosímetro personal de termoluminiscencia, procesado por la firma _____ No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en la ficha dosimétrica individual. Los recambios vieron alterados en los meses del confinamiento con prolongación del periodo de uso. _____
- Consta que la revisión médica de la persona profesionalmente expuesta a radiaciones ionizantes se había llevado a cabo por el servicio médico de _____, en la fecha de 1 de diciembre de 2020. _____



2.1. Formación de refresco.

- Se tiene establecido desde el año 2009 un plan de formación de refresco para todo el personal de la línea de producción, que se viene cumpliendo con periodicidad bienal. El plan de formación se desarrolla en forma de sesiones habida cuenta de que el personal trabaja a turnos. _____
 - Consta que, en fechas de 25 y 26 de octubre de 2017, se han desarrollado dos jornadas de formación específicas en riesgo radiológico y actuaciones en el plan de emergencia de la instalación en cuanto a comunicación de sucesos, con una carga lectiva de dos horas cada una. Consta el programa impartido y las firmas por 53 trabajadores de asistencia a las sesiones de formación celebradas. _____
 - Consta que, en fechas de 20 y 21 de junio de 2019, se han desarrollado dos jornadas de formación específicas en riesgo radiológico: el reglamento de _____

funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación, y los procedimientos operativos para el cumplimiento de las especificaciones técnicas de funcionamiento de la instalación radiactiva, con una carga lectiva de dos horas. Consta el programa impartido y las firmas por trabajadores de acuse de recibo de información y de asistencia a las sesiones de formación celebradas. _____

- Estaba prevista la impartición de una sesión de formación de refresco para el personal de la línea sobre la modificación realizada y la operación con el nuevo equipo medidor de ceniza en continuo de la firma _____

3.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

3.1. Diario de operación.

- Estaba disponible y al día el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 26 de julio de 1990. La cumplimentación del mismo refleja la actividad administrativa de la instalación, las operaciones de revisión y mantenimiento de los equipos, las calibraciones y verificaciones de los equipos para la detección y medida de radiación, las pruebas de hermeticidad, los perfiles radiológicos periódicos del entorno del equipo medidor y la gestión dosimétrica personal. _____

3.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia.

- La instalación radiactiva está destinada a medida de humedad y gramaje de papel para control del proceso en la línea de producción mediante un equipo emisor provisto de una fuente radiactiva encapsulada. Según la Instrucción del CSN IS-28 son las del Anexo-I, especificaciones técnicas de funcionamiento que resultan de aplicación son las del Anexo-I, las de las características de la instalación del Anexo-II B y C, y las aplicables a prácticas específicas del Anexo-III E. Estaba disponible el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la Instalación radiactiva que estaban actualizados en el año 2010. _____
- El reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia estaban actualizados en el mes de julio de 2020 con motivo del trámite de la solicitud de autorización para la primera modificación de la Instalación Radiactiva. Estaba incorporado procedimiento específico de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto



35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los operadores. No se ha registrado ninguna comunicación de deficiencias en la instalación. _____

- El Plan de Emergencia de la Instalación radiactiva incorpora el contenido de la IS-18, de 2 de abril de 2008, relativa a comunicación de sucesos y el formato de comunicación del Anexo II que incorpora la Guía de seguridad 5.8 Rev.1 de bases para elaborar la información relativa a la explotación de las instalaciones radiactivas. _____
- Una copia de los citados documentos estaba incluida en la carpeta expuesta en el lateral de la consola de mando, junto con las normas de operación con el equipo. _____
- El riesgo radiológico está incorporado en el documento de comunicación de riesgos para empresas externas como procedimiento de seguridad y coordinación en el caso de precisar realizar trabajos en la zona señalizada. _____
- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación interna semestral y una calibración cada cuatro años. Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del correcto funcionamiento del equipo de detección y medida de la radiación instalado como monitor de área. _____



3.3. Informe anual.

- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro del plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil veinte, en la fecha de 17 de marzo del año 2021. _____

DESVIACIONES: No se detectan.

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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes;

y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Vicepresidencia Primera y Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la Factoría Papelera de Brandia S.A., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

DURANTE LA PUESTA EN OPERA Y CALIBRACION
DEL EQUIPO VALMET EL PERSONAL DE LA LINEA ES FORMADO
EN EL USO DEL EQUIPO POR LOS TÉCNICOS DE LA FERIA
SUMINISTRADORA

SANTIAGO, A 25 DE MARZO 2021

