

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó los días 4 y 5 de diciembre de 2020 en Aragogamma S.L, sita en la carretera de Granollers a Cardedeu km 3,5, de Les Franqueses del Vallès (Vallès Oriental), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto presenciar las actividades relacionadas con el transporte de cuatro fuentes radiactivas encapsuladas de Cobalto-60 suministradas por con destino a la instalación de Aragogamma S.L. (IRA 2) en Les Franqueses del Vallès, así como su instalación en el irradiador y retirada del mismo de cuatro fuentes radiactivas encapsuladas obsoletas y su correspondiente transporte a Gamma-Services Recycling GmbH, Alemania.

La Inspección fue recibida por Protection Engineer, y técnico, ambos de quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección. Asimismo, la Inspección fue recibida por parte de Aragogamma por , supervisoras de la instalación radiactiva, a las que igualmente se les informó de la finalidad de la inspección y dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en sus instalaciones.

Las personas presentes fueron advertidas previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, 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.

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

Viernes 4 de diciembre

- A las 11:32 horas del día 4 de diciembre llegó a la instalación la expedición proveniente de Alemania formada por un tren de carretera con un camión de matrícula un remolque de matrícula La expedición disponía de un vehículo de acompañamiento de ETSA que actuaba como representante del expedidor para la protección física.-----

- La expedición consistía en el transporte en uso no exclusivo de
en 2 bultos tipo B(U), que contenían : en forma especial cada
uno de ellos, con una actividad total de
. Los dos bultos se encontraban alojados en el remolque.
En el camión se transportaba material y equipos para realizar la operación de carga y
descarga de las fuentes. -----
- En la expedición actuaba como remitente
como transportista

- El camión disponía de un panel naranja indicativo de transporte de mercancía peligrosa
sin numeración en la parte delantera, y el remolque disponía de dos paneles naranjas sin
numeración en la parte delantera y en la parte posterior del mismo. -----
- El remolque estaba señalizado con 3 etiquetas radiactiva clase 7 en ambos laterales y en
la parte trasera. -----
- La caja del remolque tenía un precinto con número V103611, y disponía también de un
candado. -----
- Los conductores eran , que disponían del certificado de
formación ADR para conductores de mercancías peligrosas aplicado a la clase 7. -----
- El vehículo disponía de elementos de seguridad para casos de emergencia (extintor,
señales de advertencia, etc.).-----
- Estaba disponible en la cabina del vehículo un monitor de radiación de la marca
automess, modelo 6150 AD 6/E y número de serie 160418. Disponía de una etiqueta en
la que se hacía constar que la próxima calibración es en marzo de 2021. -----
- La Inspección hizo comprobaciones sobre la documentación de transporte y se le hizo
entrega de una copia de la carta de porte que se incluye en el Anexo I. -----
- Estaban disponibles en cabina las instrucciones escritas según ADR, plan de emergencia
en el transporte de Gamma-Services Recycling y números de teléfono para actuar en
caso de emergencia. -----
- La Inspección midió una tasa de dosis máxima en contacto con el vehículo de
y una tasa de dosis máxima a 2 metros de En la cabina del camión se midió
una tasa de dosis de compatible con el fondo radiactivo en la zona.-----
- La Inspección usó un detector de radiación de la marca

- El vehículo quedó estacionado en el interior del recinto de Aragogamma, con acceso controlado y en una zona balizada, hasta el día siguiente en el que se procedería a la descarga de los bultos y la sustitución de las fuentes en el irradiador. -----

Sábado 5 de diciembre

- El vehículo se posicionó en el vial de entrada a la instalación y con la ayuda de una grúa móvil se procedió a la descarga del material. Se le asignó un dosímetro de lectura directa al operador de la grúa por parte de Gamma-Services Recycling. -----
- En primer lugar se procedió a la descarga del bulto identificado como PETA 6/SB-160T y número de serie 03 289/87/2007. El bulto estaba sujeto a la caja del remolque y disponía de un precinto en el que se leía: V103605. -----
- Sobre la cubierta exterior del bulto había una etiqueta de papel con el siguiente marcado: -----
 - o número UN 2916, -----
 - o descripción de la materia transportada (RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B(U) PACKAGE), -----
 - o nombre y dirección del expedidor (GSR GmbH im HZB / ZRA) -----
 - o nombre y dirección del destinatario (Aragogamma), -----
 - o peso máximo 6090 kg. -----
- La cubierta exterior del bulto disponía de una placa metálica con el siguiente marcado: --
 - o TYPE B(U), -----
 - o trébol radiactivo, -----
 - o RADIOACTIVE PETA 6, -----
 - o PETA 6/P6, CZ/054/B(U)-96, Brutto mass 5020 kg, -----
 - o PETA 6/SB-160T, CZ/060/B(U)-96, Brutto mass 6090 kg, -----
 - o PETA 6/SB-260L, CZ/069/B(U)-96, Brutto mass max 6090 kg, -----
 - o Skoda JS a.s. -----
 - o No. 03 289/87/2007, -----
 - o LAST INSPECTION DATE 8.3.2019. -----

- La cubierta exterior del bulto tenía 2 etiquetas de transporte Categoría III-Amarilla en las que figuraba el contenido (Co-60), la actividad (2552,99 TBq) y el índice de transporte (2,0).-----
- La Inspección midió una tasa de dosis en contacto con el bulto de a 1 m.-----
- Con la ayuda de la grúa se retiró la cubierta exterior del bulto y se descargó del remolque el contenedor interno. Sobre el contenedor interno había una placa metálica donde se podía leer:-----
 - o RADIOACTIVE, -----
 - o SB-160T,-----
 - o Skoda JS a.s.,-----
 - o No. 01 289/87/2007,-----
 - o Gross mass 5090 kg.-----
- El contenedor interno se acopló directamente al irradiador donde los técnicos de Gamma-Service Recycling procedieron a la descarga de las 2 fuentes nuevas alojadas en su interior, del contenedor al irradiador, la reubicación de las fuentes para la optimización de las dosis, y la carga de las cuatro fuentes obsoletas del irradiador al contenedor, todo ello según la planificación establecida. -----
- Una vez acabada la operación anterior, los técnicos de prepararon el bulto de transporte con las fuentes retiradas alojadas en el contenedor interno, acoplando el contenedor externo y estibando el bulto en el remolque.-----
- Se etiquetó el bulto con dos etiquetas de transporte Categoría III – amarilla, en las que figuraba el contenido , la actividad y el índice de transporte (1,0). Asimismo se adhirió una etiqueta sobre la cubierta exterior del bulto con el siguiente marcado: número UN 2916, descripción de la materia transportada (RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B(U) PACKAGE), nombre del expedidor (Gamma-Service Recycling c/o Aragogamma) y destinatario (Gamma-Service Recycling), y el peso máximo (6.090 kg). Se colocó un precinto en el que se podía leer: V103603. -----
- La Inspección midió una tasa de dosis máxima en contacto con el bulto de : una tasa de dosis máxima a 1 metro de -----
- Seguidamente se descargó el otro bulto alojado en el remolque, identificado como PETA 6/SB-160T y número de serie 04 412/87/2019. El bulto estaba sujeto a la caja del remolque y disponía de un precinto en el que se leía: V103641. -----

- Sobre la cubierta exterior del bulto había una etiqueta de papel con el siguiente marcado: -----
 - número UN 2916, -----
 - descripción de la materia transportada (RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B(U) PACKAGE), -----
 - nombre y dirección del expedidor (GSR GmbH im HZB / ZRA) -----
 - nombre y dirección del destinatario (Aragogamma), -----
 - peso máximo 6090 kg.-----

- La cubierta exterior del bulto disponía de una placa metálica con el siguiente marcado: --
 - TYPE B(U), -----
 - trébol radiactivo, -----
 - RADIOACTIVE PETA 6,-----
 - PETA 6/P6, CZ/054/B(U)-96, Brutto mass 5020 kg, -----
 - PETA 6/SB-160T, CZ/060/B(U)-96, Brutto mass 6090 kg,-----
 - PETA 6/SB-260L, CZ/069/B(U)-96, Brutto mass max 6090 kg,-----
 - Skoda JS a.s.-----
 - No. 04 412/87/2019,-----
 - LAST INSPECTION DATE (en blanco).-----

- La cubierta exterior del bulto tenía 2 etiquetas Categoría III-Amarilla en las que figuraba el contenido y el índice de transporte (2,0).-----

- La Inspección midió una tasa de dosis en contacto con el bulto de a 1 m.-----

- Con la ayuda de la grúa se retiró la cubierta exterior del bulto y se descargó del remolque el contenedor interno. Sobre el contenedor interno había una placa metálica donde se podía leer:-----
 - RADIOACTIVE, -----
 - SB-160T,-----
 - Skoda JS a.s.,-----

operacional de _____ para la dosis efectiva recibida en cada operación de recarga de fuentes.-----

- Las lecturas finales de los dosímetros de lectura directa se anotaron en los carnets radiológicos de los trabajadores expuestos de _____. La lectura del dosímetro de lectura directa asignado al operador de la grúa fue 0 μ Sv.-----
- Estaba disponible la siguiente documentación:-----
 - o Certificados de actividad y hermeticidad en origen de las nuevas fuentes radiactivas de modelo R38 y números de serie 241, 242, 243 y 244, con actividades de 1476,04 TBq en fecha de referencia 10.11.2020, _____ en fecha de referencia 09.11.2020, 1479,64 TBq en fecha de referencia 04.11.2020 y _____ en fecha de referencia 04.11.2020 respectivamente, de los que se entregó una copia a la Inspección.-----
 - o Certificado de aprobación D/0083/S-96 (Rev. 5) para material radiactivo encapsulado en forma especial emitido por la autoridad competente de Alemania y con vigencia hasta el 12.06.2024.-----
 - o Certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas de Co-60 que se retiraron, de la firma _____ y con números de serie 3307EA, 3310EA, 3312EA y 3472EA, de los que se entregó una copia a la Inspección. Las actividades de dichas fuentes en fecha de referencia 05.12.2020 eran de -----
 - o Certificado de aprobación GB/395/S-96 (Rev. 5) para material radiactivo encapsulado en forma especial emitido por la autoridad competente de Reino Unido y con vigencia hasta mayo de 2022.-----
 - o Certificado de aprobación CZ/060/B(U)-96 (Rev. 3) del bulto modelo PETA 6/SB-160T emitido por la autoridad competente de la _____ / con vigencia hasta el 30.06.2025.-----
 - o Respecto al contenedor PETA 6/SB-160T y número de serie 03 289/87/2007: -----
 - Declaración de conformidad (*PROHLASENI O SHODE*) emitido por Skoda en fecha 18.07.2007.-----
 - Certificado de inspección periódica (*CERTIFICATE OF PERIODIC INSPECTION*), emitido por Skoda el 05.04.2019.-----

- Respecto al contenedor PETA 6/SB-160T y número de serie 04 412/87/2019: -----
 - Declaración de conformidad (*DECLARATION OF CONFORMITY*) emitido por Skoda en fecha 30.04.2019. -----
 - Certificado de revisión (*Bescheinigung über die Zwischenprüfung*) de los dos contenedores emitido por Eckert & Ziegler Gamma Service Recycling el 28.04.2020.-----
 - Albarán de entrega (*Protocol of handing over*) de Gamma-Service Recycling a Aragogamma de las fuentes nuevas con n/s 241, 242, 243 y 244, del que se entregó una copia a la Inspección.-----
 - Albarán de entrega (*Protocol of handing over*) de Aragogamma a Gamma-Service Recycling de las fuentes obsoletas con n/s 3307EA, 3310EA, 3312EA y 3472EA, del que se entregó una copia a la Inspección. -----
 - Plan de logística (*Logistics Plan*) de la operación, que incluye el itinerario del transporte. -----
 - Informe de seguridad y salud (*Safety and Health Report*) de toda la operación. ----
 - Póliza de cobertura de riesgo nuclear establecida por _____ con _____ número de póliza _____ según se hace constar en un certificado expedido por Allianz y del que se entregó una copia a la Inspección. Según se manifestó, dicha póliza incluye las actividades relacionadas con el transporte de material radiactivo. -----
 - Póliza de cobertura de riesgo nuclear establecida por Aragogamma S.L. con _____ y número de referencia ESPANUCLEAR 2605/214, que cubre el transporte de material radiactivo. -----
- El vehículo quedó estacionado en el interior del recinto de Aragogamma, con acceso controlado y en una zona balizada, hasta el lunes día 7 de diciembre en el que partiría hacia La Jonquera con destino a Alemania y acompañado de un vehículo de ETSA como representante del expedidor para la protección física.-----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta.

Data: 2020.12.14
20:09:15 +01'00'

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Gamma-Services Recycling GmbH para que con su firma y cumplimentación del documento adjunto de trámite, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

28.01.2021
GAMMA-SERVICE
Recycling GmbH
Juri-Gagarin-Str. 31
01454 RADEBERG
Tel. 035 28 / 41 58-60 Fax-66

SSB / SiFa