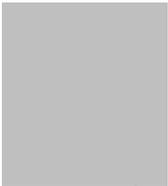


ACTA DE INSPECCION



D. [REDACTED], 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 ha personado día veintitrés de abril del año dos mil trece, en la sede de la firma Consignaciones y Operaciones Marítimas, S.A. (COMARSA), sita en el [REDACTED] en Vigo, en la terminal marítima de contenedores de Vigo (TERMAVI), sita en el [REDACTED] de las instalaciones portuarias de Vigo y en el barco [REDACTED]

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control de un transporte de concentrados de uranio natural por vía marítima en tránsito por el citado Puerto.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED], capitán del barco [REDACTED], y el Sr. [REDACTED], Director Gerente de la firma COMARSA, quienes, informados sobre la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

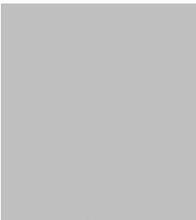
Que asimismo acompañó a la Inspección en la terminal de contenedores del puerto y en el interior del buque, los Sres. [REDACTED], Coordinador de Seguridad e Inspección Marítima de la Capitanía del Puerto de Vigo, y [REDACTED], Inspector de Seguridad Marítima, que llevaron a cabo una inspección del barco en relación con las competencias en seguridad marítima de la Capitanía.

Que los presentes fueron advertidos 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 y 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.



- Durante el tránsito por el puerto de Vigo no se realiza ninguna intervención sobre el material radiactivo.-----

Documentación de la remesa en tránsito.-



- La documentación de acompañamiento de la remesa de concentrados de uranio natural facilitada por el expedidor consta de:-----
 - Hoja-resumen de la remesa (Addendum 8).-----
 - Documento tabulado de "Summary Packing List" con datos de carga por lote para cada contenedor de la remesa 1300683032.-----
 - Documento tabulado de aptitud ambiental para el embarque "Environmental Clearance for Shipment" en el que se identifican los contenedores, el número de bidones en cada contenedor, las actividades por bidón y por contenedor, las tasas de dosis medidas en contacto, a un metro y los índices de transporte. El documento se acompaña de informes detallados, por cada lote, de la actividad contenida en cada uno de los bidones, así como su índice de transporte.-----
 - Drumming Reports for shipment. Informes de llenado de bidones por cada lote para su embarque.-----
 - Certificado del expedidor sobre cumplimiento del IMDG de bultos y contenedores.-----
 - Certificado del expedidor sobre la inspección de estado de limpieza de los bultos y contenedores.-----
 - Certificados del expedidor de mercancía peligrosa "Emergency Schedule No.F-I/S-S" tabulados por cada lote que detallan el contenido en contenedor, forma física, tipo de bultos, clase 7, etiquetado, categoría, índice de transporte, actividad por bidón y por contenedor, monitorización de máxima tasa de dosis medida en contacto, a un metro y dos metros de cada contenedor.-----
 - Instrucciones de emergencia en castellano para el nº ONU-2912 y en inglés con los teléfonos para contacto en caso de emergencia.-----
 - Declaración de mercancía peligrosa para cada uno de los contenedores (Dangerous Goods Container Declaration).-----
 - Declaración de embarque de material radiactivo para cada uno de los contenedores y un documento tabulado con la monitorización de máxima

tasa de dosis medida en contacto y a un metro de cada contenedor y su índice de transporte (IT).-----

- Tras el embarque [REDACTED] en Namibia le fue remitido a COMARSA un documento con la posición de estiba de los contenedores con Mercancías Peligrosas. Este documento se facilitó a la Inspección y a la Autoridad Portuaria de Vigo.-----

Coordinación de intervinientes y documentación.-

- La firma Consignaciones y Operaciones Marítimas, S.A. (COMARSA) es una empresa consignataria y agente de la compañía naviera "Maritime Carrier Shipping" (MACS), de Hamburgo, en el puerto de Vigo.-----
- COMARSA, en fecha de 15 de abril de 2013, había solicitado y declarado la entrada por vía marítima de Mercancías Peligrosas de las clases 6.1, 7, 8 y 9 ante la Autoridad Portuaria de Vigo. La declaración, para el material radiactivo en tránsito, incluye un documento de "Addendum 8" que recoge un resumen global de la remesa según lo estipulado en el Anexo I del Real Decreto 210/2004, de 6 de febrero, por el que se establece un sistema de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo.-----
- La Autoridad Portuaria de Vigo autorizó, en fecha de 22 de abril de 2013, la entrada en puerto del buque [REDACTED] con declaración de carga de otras clases de mercancías peligrosas además de la Clase 7, y resolvió, en las condiciones de seguridad que, tanto a la entrada como a la salida de la ría de Vigo, se debía de disponer de una escolta por remolcador.-----
- El expedidor de la remesa de material radiactivo, Rössing Uranium Limited Namibia, en cumplimiento del Artículo 17 del Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, ha autorizado a la firma Express Truck S.A.U. (ETSA) para remitir las notificaciones requeridas sobre el tránsito a las autoridades españolas, incluido el CSN.-----
- ETSA ha concertado con la compañía [REDACTED] una póliza de seguro de responsabilidad civil para riesgos de origen nuclear por el transporte de materias nucleares hasta un máximo [REDACTED] a nombre el remitente Rössing Uranium Ltd. como explotador responsable. Según la certificación expedida por la firma [REDACTED], en fecha de 10 de abril de 2013, da cobertura al tránsito de una remesa de 14 contenedores Iso20' de

concentrados de uranio (UN-2912) por aguas territoriales españolas y la estancia en el Puerto de Vigo con fecha prevista de inicio a partir del lunes 22 de abril de 2013. El documento, por razones de protección física, omite el nombre del medio de transporte el barco " [REDACTED] ".-----

- La terminal marítima de contenedores de Vigo (TERMAVI) actuaba como estibador de otras mercancías que fueron descargadas (no las de Clase 7) y facilitó, así mismo, el acceso por sus instalaciones hasta el barco.-----

- Las entidades citadas han facilitado la coordinación previa a la visita de la Inspección, el acceso de la Inspección al barco y copia de la documentación referenciada.-----

Remesa en tránsito.-

- El material radiactivo declarado es un concentrado de uranio natural [REDACTED], en forma granular. Está clasificado con el nº UN 2912 Material Radiactivo de Baja Actividad Específica (BAE-I/LSA-I), no fisionable o fisionable exceptuado.-----

- Se transporta una actividad total de 5.346 GBq, en un peso neto total de 251.797 Kg, envasado en 646 bidones de acero con una capacidad de 200 litros distribuidos en 14 contenedores marinos de 20 pies.-----

- Los bidones son bultos industriales tipo BI-1/IP-1 con Categoría III-Amarilla. Los bidones albergan una actividad promedio de 8,283 GBq con un Índice de transporte de 0,2. -----
- Los contenedores ISO-20' tienen una Categoría III Amarilla con un rango de IT de un mínimo de 2,4 a un máximo de 3,3. La distribución de los bidones en los contenedores es de 47, 46, 45, 44, y 43.-----

- La tasa máxima de dosis en la superficie de los contenedores ISO-20' que albergan los bidones es de: 0,03 mSv/h en contacto y 0,01 mSv/h a un metro.-----

- La categoría del transporte es III Amarilla. El Índice de Transporte de la remesa es 39,6.-----

- Los 14 contenedores ISO-20', según el documento de posición de estiba, van distribuidos en las bahías [REDACTED] y segregados de otras mercancías peligrosas declaradas.-----

Comprobaciones realizadas.-

- La Inspección llevó a cabo una comprobación documental preliminar en la oficina de firma Consignaciones y Operaciones Marítimas, S.A. sobre la notificación del tránsito facilitada previamente por ETSA y sobre el grueso de la documentación de la declaración de carga referida al material radiactivo facilitada in situ por COMARSA.-----

- A bordo del barco " [REDACTED] " se llevó a cabo una comprobación documental del Certificado de Conformidad para el Transporte de Mercancías Peligrosas del buque, de la disponibilidad de instrucciones de emergencia para el nº ONU: UN-2912, la composición de la tripulación con 22 personas, y se revisó el documento con la posición de estiba que presentó el capitán con la posición de los contenedores con Mercancías Peligrosas de Clase 7, así como la segregación de las otras mercancías peligrosas.-----

- El documento con la disposición de la carga de los contenedores, identificados en la remesa nº 1300683032 con UN-2912, remitido a COMARSA desde el puerto de [REDACTED] no presentaba discrepancias con respecto a las posiciones en el plano de estiba facilitado por el capitán.-----

- Se dispone a bordo de un procedimiento específico de comprobación diaria para las remesas de material radiactivo y de una sistemática de registro en el diario de navegación. Se utiliza un equipo para la detección y medida de la radiación de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con el que se realiza una verificación de los niveles máximos de radiación en contacto con los contenedores, a un metro y a dos metros, tanto en el frente como en el lateral de los contenedores accesibles.---

- Los resultados del registro de las últimas medidas de tasa de dosis del diario de navegación mostrados eran: en contacto frontal 20,00 $\mu\text{Sv/h}$, a un metro 9,84 $\mu\text{Sv/h}$ y a dos metros 7,12 $\mu\text{Sv/h}$.-----

- Se dispone a bordo de instrucciones de emergencia para el nº ONU-2912 y de personal formado en mercancías peligrosas entre los oficiales de abordó.-----

- La inspección, junto con los Inspectores de Seguridad Marítima de la Capitanía del Puerto de Vigo, una agente de COMARSA y un miembro de la tripulación, accedió a la bodega en los niveles [REDACTED] y se efectuaron comprobaciones sobre los siguientes contenedores ISO-20': MOCU2280131, MOCU2280126 y MOCU2280430. La verificación, dadas las condiciones de estiba, se realizó en el frontal o en la trasera de todos ellos y no era posible la verificación en el lateral.-----

- El contenedor MOCU2280131, estaba en la posición 290208, sellado con número de precinto 0104257, marcado con el nº ONU: UN 2912 y etiqueta ampliada de Clase 7, Categoría III Amarilla, con un contenido de 388 GBq y un IT de 3.0. Se llevaron a cabo mediciones de tasa de dosis en contacto frontal 19,4 µSv/h, a un metro 15,9 µSv/h, y a dos metros 9,4 µSv/h.-----

- El contenedor MOCU2280126, estaba en la posición 290608, visible en su cara trasera, marcado con el nº ONU: UN 2912 y etiqueta ampliada de Clase 7, Categoría III Amarilla, con un contenido de 386 GBq y un IT de 2,7. Se llevaron a cabo mediciones de tasa de dosis en contacto trasero 16,4 µSv/h, a un metro 10,4 µSv/h y a dos metros 9,5 µSv/h.-----

- El contenedor MOCU2280430, estaba en la posición 290408, sellado con número de precinto 0104251, marcado con el nº ONU: UN 2912 y etiqueta ampliada de Clase 7, Categoría III Amarilla, con un contenido de 388 GBq y un IT de 3. Se llevaron a cabo mediciones de tasa de dosis en contacto frontal 22,2 µSv/h, a un metro 11,3 µSv/h, y a dos metros 8,8 µSv/h.-----

- Los contenedores estaban exteriormente marcados con la marca de contaminante del mar.-----

- Los Inspectores de Seguridad Marítima de la Capitanía del Puerto de Vigo accedieron por un lateral [REDACTED] y verificaron que las posiciones de estiba ya verificadas en los contenedores con las referencias MOCU2280131 (290208), MOCU2280126 (290608) y MOCU2280430 (290408) correspondían, según los documentos de la disposición de la carga, con los contenedores MOCU2271736, MOCU2284163 y MOCU2283465 respectivamente. Se constató que en origen todos los contenedores ISO-20' que ocupaban esta bodega estaban invertidos en las bahías [REDACTED].-----

- Las mediciones de tasa de dosis realizadas por la Inspección son concordantes con las verificaciones realizadas por la tripulación, registradas en el diario de navegación, y con las realizadas en condiciones previas a su expedición.-----

- El dosímetro de lectura directa que portaba la Inspección registró durante estas verificaciones una dosis integrada de 10 µSv.-----

- Los inspectores de la Capitanía del Puerto de Vigo requirieron la corrección de este error y el manifiesto de carga del contenido de otros dos contenedores de la bodega para verificar la segregación de cargas. La firma Consignaciones y Operaciones



Marítimas, S.A. corrigió de inmediato el error en la posición de estiba de los 14 contenedores y confirmó que se había remitido ésta al capitán del barco y a sus principales en [REDACTED] para informar a los puertos involucrados. Así mismo se adjuntó el contenido de la mercancía de los dos contenedores.-----

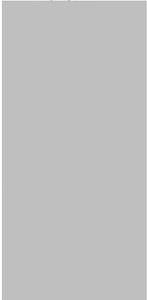
- Se adjunta como Anexo-I la página del documento original con la posición de estiba de los contenedores que componen la remesa de concentrados de uranio natural y el correo electrónico por el que se daba corrección al error en la posición de estiba de estos 14 contenedores junto con la documentación correspondiente al manifiesto de carga del contenido los otros dos contenedores.-----

DESVIACIONES.-

- Subsanada durante la mañana de la visita de la Inspección.- Error en la posición de estiba de los 14 contenedores que componen la remesa de concentrados de uranio natural.-----
- Otras.- No se detectan.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 33/2007 de reforma de la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, 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 Consellería de Presidencia, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veintinueve de abril del año dos mil trece.-----

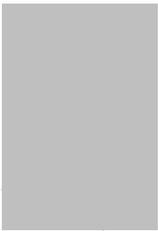
TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la empresa RÖSSING HEINRICH URANIUM (PTY) Ltd., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



**ESTAMOS CONFORME CON LO SOLI
CITADO, FIRMAMOS PARA SU
CONSTATAción**



24 MAYO 2013



Anexo-I