

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [redacted] funcionarios adscritos al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco y acreditados por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspectores para la Comunidad Autónoma del País Vasco certifican que:

Se han personado el día 6 de junio de 2017 en el Puerto de Bilbao.

El objeto de la inspección era realizar comprobaciones sobre un transporte de hexafluoruro de Uranio (UF6) en tránsito por vía marítima a bordo del buque [redacted] de la empresa [redacted] en su singladura R1705 .

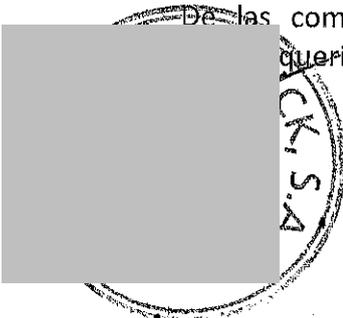
El transporte procedía de [redacted] (por cuenta de [redacted] en [redacted] Estados Unidos, con destinos finales [redacted] y [redacted])

La inspección fue recibida por D. [redacted], Capitán del barco y D. [redacted] Primer Oficial, ambos de la empresa [redacted]

Estuvo presente durante la inspección D. [redacted] de la empresa [redacted], consignataria en Bilbao para el buque [redacted]

Los receptores de la inspección 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 por la inspección, así como de la querida y suministrada, resultaron las siguientes



**OBSERVACIONES**

- El material objeto de esta inspección eran 75 contenedores cilíndricos modelo de bulto 48Y conteniendo hexafluoruro de Uranio (UF6), transportados desde el puerto de [REDACTED] Estados Unidos), procedentes de la empresa [REDACTED] (por cuenta de [REDACTED], con domicilio en [REDACTED], Arlington, Virginia, EE. UU.
- El 23 de mayo de 2017 tuvo entrada en el Consejo de Seguridad Nuclear notificación de este transporte en tránsito.
- [REDACTED] autorizó a [REDACTED] a actuar en su nombre para el tránsito de este transporte por el Puerto de Bilbao en escrito sin fecha aportado al CSN junto con dicha notificación.
- [REDACTED] tiene contratada con [REDACTED] sucursal en España póliza de seguro de responsabilidad civil para riesgos de origen nuclear [REDACTED], en vigor hasta el 31 de Diciembre de 2017, la cual según escrito de esa aseguradora cubre la responsabilidad derivada del tránsito por aguas territoriales de España y estancia en Puerto de Bilbao de este transporte.
- Los mandos del buque manifestaron que el anterior puerto visitado por el [REDACTED] previo a su escala en Bilbao, fue el de [REDACTED] (EE.UU.), y que el siguiente sería [REDACTED] puerto éste de [REDACTED] en el cual serían desembarcados los 75 cilindros.
- Preguntados dichos mandos por otras mercancías peligrosas respondieron que las únicas mercancías peligrosas a bordo eran los 75 bultos 48Y objeto de esta inspección y cinco contenedores marítimos de 20 pies conteniendo óxido de uranio (UO2), UN 3327; estos cinco contenedores iban a ser descargados en el Puerto de Bilbao.
- Manifestaron también dichos mandos, al ser preguntados por la inspección, que sobre los 75 contenedores 48Y con hexafluoruro de Uranio no se realizaría en el Puerto de Bilbao ningún trasiego ni manipulación.
- Los receptores de la inspección, capitán y primer oficial del buque, manifestaron al ser preguntados no disponer de documento "Formulario para el transporte multimodal de mercancías peligrosas" para este transporte.





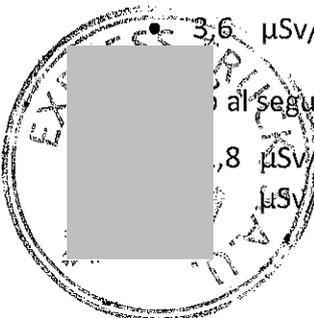
- No se disponía a bordo de dosímetros termoluminiscentes o equivalentes: ni personales ni de área.
- En el documento "Lista de personas categoría B a bordo" se nomina al primer oficial del buque como responsable del control de las dosis recibidas por cada tripulante durante el viaje y sus totales anuales.
- A bordo se contaba con un detector de radiación marca [REDACTED] n/s 122925, calibrado por un centro de [REDACTED] en fecha 6 de abril de 2017, según certificado extendido en idioma ruso mostrado a la inspección.
- No existían registros de vigilancia radiológica ambiental en el barco. Manifestaron que efectúan medidas de control utilizando para ello el radiómetro [REDACTED] pero que no guardan registros de las mismas. Al preguntar la inspección sobre las medidas efectuadas manifestaron que nunca han medido valores anormales.
- A continuación los inspectores nos desplazamos a la bodega del buque para comprobar los elementos transportados.
- La distribución de los 75 cilindros 48Y era idéntica a la previamente informada: 30 + 10 unidades en el piso medio de la bodega y 30 + 5 cilindros en su fondo.
- Coexistían bultos del modelo [REDACTED] [REDACTED] y del modelo [REDACTED] 96, [REDACTED]. El número de serie de cada cilindro era visible en una de sus coronas exteriores.
- Cada uno de los 75 bultos estaba acuñado mediante cuatro cuñas de madera y trincado al suelo desde sus cuatro argollas por medio de seis tirantes.
- La inspección comprobó el exterior de los bultos; todos ellos presentaban buen estado y apariencia.
- En el exterior de cada bulto se podían ver, entre otros:
  - "UN 2978 Radioactive Material Uranium Hexafluoride".
  - Referencia de aprobación del embalaje: [REDACTED]

Origen de los bultos: [REDACTED]

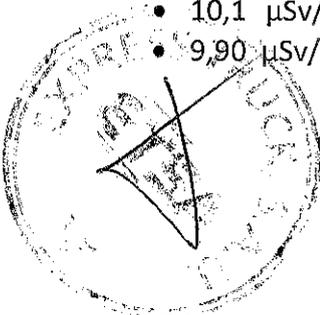
[REDACTED] romboidales correspondientes a la categoría II-Amarilla en las que se le [REDACTED] ve II; Contents U(nat) LSA-I; Activity (en GBq, variable), índice de transporte [REDACTED] y el número 7 de mercancía peligrosa. Una por cada base del cilindro.



- También, otras dos etiquetas romboidales con la clase 8, corrosiva.
- Paneles naranja con el número de mercancía peligrosa "UN2978" (una por base).
- Según las listas de bultos que acompañaba a los Formularios para el transporte multimodal de mercancías peligrosas de este transporte la tasa de dosis más elevada en contacto con cada uno de los 75 bultos eran 55  $\mu\text{Sv/h}$ , y a 1 metro de cada bulto la mayor tasa eran 10  $\mu\text{Sv/h}$ .
- Realizadas por la inspección medidas de los niveles de radiación en las zonas de influencia de los bultos transportados los valores hallados fueron:
  - 0,3  $\mu\text{Sv/h}$  en cubierta, junto a la bodega en la cual se encontraban los cilindros, estando abierta su tapa escotilla.
  - 2,1  $\mu\text{Sv/h}$  en cubierta, en el borde de la tapa escotilla, abierta, de la bodega en la cual se encontraban los cilindros.
- En el piso medio de la bodega, en el cual se encontraban 30 cilindros a babor, alineados en cinco filas de seis cilindros cada una, y 10 a estribor, en cinco filas de dos cilindros:
  - Junto al primer cilindro (por popa) de la primera fila (por babor), (embalaje n/s UREU216755) de la disposición 5 x 6:
    - 10,6  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con ese cilindro .
    - 6  $\mu\text{Sv/h}$  a unos 80 cm del lateral del cilindro, en la pared del barco.
    - 10,6  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro
    - 4,1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base de ese cilindro.
  - Junto al primer cilindro (por popa) de la sexta fila (la más centrada respecto de la nave), embalaje n/s UREU216976, de la disposición 5 x 6:
    - 11  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con ese primer cilindro .
    - 4,6  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de distancia del lateral del cilindro.
    - 3,6  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base de ese primer cilindro.
  - Junto al primer cilindro (por popa) de la tercera de las seis filas de la disposición 5 x 6, (embalaje n/s UREU216002):
    - 3,6  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base de ese cilindro.
- Junto al segundo cilindro de la sexta fila:
  - 8  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cilindro .
  - $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de distancia del lateral del cilindro.



- Junto al quinto cilindro de la sexta fila:
  - 7,3  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cilindro.
  - 3,2  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de distancia del lateral del cilindro.
  
- En el nivel inferior de la bodega, en el cual se encontraban 30 cilindros a babor, igualmente alineados en cinco filas de seis cilindros cada una, y otros cinco a estribor, en paralelo:
  - Junto al último cilindro, el situado más a estribor:
    - 9,3  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
    - 4,1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base de ese cilindro.
  - Junto al cilindro central de los cinco:
    - 10,9  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
    - 3,2  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base de ese cilindro.
  - Junto al primer cilindro, el más centrado en el barco:
    - 8,8  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro
    - 3,2  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la base del cilindro.
  - Junto al cilindro embalaje n/s UREU216496:
    - 10,1  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
    - 2,23  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m de la base del cilindro.
  - Junto al cilindro embalaje n/s UREU216503:
    - 10,0  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
  - Junto al cilindro embalaje n/s UREU217361:
    - 7,64  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
  - Junto al cilindro embalaje n/s UREU217351:
    - 10,1  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la base del cilindro.
    - 9,90  $\mu\text{Sv/h}$  entre los cilindros con n/s UREU217351 y UREU217361.





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 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 la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 21 de junio de 2017.

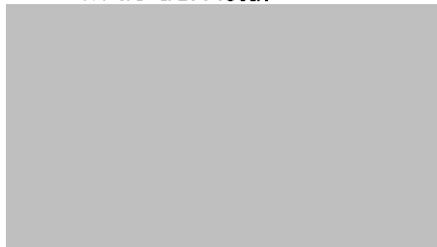


Inspector de Instalaciones Radiactivas



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 [redacted] para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



En Saunha, a 06 de Julio de 2017.



Fdo.: [redacted]

Puesto o Cargo: Responsable DS

Operaciones Especiales



**ANEXOS**

1. Formulario para el transporte multimodal de mercancías peligrosas:  
C007399IZ - 4500090949.
2. Relación de bultos para el formulario 4500090949.
3. Formulario para el transporte multimodal de mercancías peligrosas:  
C007399IZ; 4500090878.
4. Relación de bultos para el formulario 4500090878.

