

nes (Dirección General de la Marina Mercante), será preciso efectuar un curso con arreglo al temario que figura en el anexo.

Las Escuelas Superiores de la Marina Civil, de acuerdo con el citado temario, desarrollarán los programas en tres niveles, dirigidos a Oficiales, personal de Maestranza y personal de Marinería. La evaluación de los conocimientos adquiridos se celebrará en las Escuelas Superiores de la Marina Civil.

Art. 3.º A partir de la publicación de esta Orden, se establecerán en las Escuelas Superiores de la Marina Civil, cursillos de treinta horas lectivas de duración, en los que se impartirán las enseñanzas teórico-prácticas correspondientes al programa del anexo.

Art. 4.º A efectos de lo establecido en esta Orden, se entenderá como «buque-tanque para el transporte de productos químicos», un buque construido y usado para el transporte a granel de cualquiera de los productos químicos líquidos.

Art. 5.º A partir del 1 de enero de 1984, las personas mencionadas en el artículo 1.º deberán estar en posesión del certificado creado en esta disposición, para poder formar parte de la tripulación de un buque-tanque para el transporte de productos químicos, salvo en el caso de aquellas personas a quienes afecte la disposición transitoria, que dispondrán de un plazo de dos años para obtenerlo siempre que continúen embarcados en los buques-tanque de los que se requieran certificado y que hayan cumplido el período de embarque que les exige el examen.

DISPOSICION TRANSITORIA

No obstante, lo dispuesto en el artículo 2.º, dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor de esta Orden, aquellas personas que hubieran permanecido embarcadas, a bordo de buques-tanque para el transporte de productos químicos, durante un período no inferior a un año en el curso de los últimos cinco años, a la publicación de esta Orden, podrán solicitar la expedición del certificado que se establece en la misma, mediante la previa certificación expedida por las Comandancias de Marina, a la vista de la libreta de inscripción.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a VV. II. muchos años.
Madrid, 3 de agosto de 1982.

GAMIR CASARES

Ilmos. Sres. Director general de la Marina Mercante e Inspector general de Enseñanzas Superiores Náuticas.

A N E X O

A) Principios:

1. Física elemental.—Exposición general, con demostraciones prácticas, de las propiedades físicas de los productos químicos que se transportan a granel: Relación entre la presión del vapor y la temperatura. Influencia de la presión en el punto de ebullición. Explicación de los conceptos de presión de vapor de saturación, difusión, presión parcial, límite de inflamabilidad, temperatura de inflamación y temperatura de combustión espontánea. Consecuencias prácticas del punto de inflamación y del límite inferior de inflamabilidad. Explicación elemental de los tipos de generación de cargas electrostáticas.

2. Química elemental.—Símbolos y estructuras químicas, elementos de la química de los ácidos y las bases, estructura y propiedades de productos químicos bien conocidos que son objeto de transporte, reacción química de grupos bien conocidos, todo ello estudiado en grado suficiente para hacer posible la correcta utilización de los códigos.

3. Toxicidad.—Principios elementales y explicación de los conceptos fundamentales; límites de toxicidad, efectos tanto agudos como crónicos de la toxicidad y venenos e irritantes sistémicos.

4. Riesgos:

a) Riesgos de explosión y de inflamación. Límites de inflamabilidad. Fuentes de ignición y explosión.

b) Riesgos para la salud. Peligros inherentes al contacto de los productos con la piel, a la inhalación y a la ingestión.

c) Riesgos para el medio ambiente. Efectos en la vida humana y en la flora y fauna marinas debidos al derrame de productos químicos en el mar. Efecto del peso específico y la solubilidad. Peligro de arrastre de nubes de vapor. Efecto de la presión de vapor y de las condiciones atmosféricas.

d) Riesgos de reactividad. Reacción espontánea; polimerización, efectos de la temperatura, impurezas que actúan como catalizadores. Reacciones con el aire, el agua y otros cuerpos químicos.

e) Riesgos de corrosión. Peligros para las personas, ataques a que están expuestos los materiales de construcción. Efectos de la concentración. Evolución de hidrógeno.

5. Prevención de los riesgos.—Inertización, protección con capa de agua, agentes deshidratantes, técnicas de monitorización. Medidas contra la formación de cargas electrostáticas. Ventilación. Separación de cargamentos. Inhibición de la carga. Importancia de la compatibilidad entre materiales.

6. Equipo de seguridad y protección del personal.—Función y calibración de los instrumentos de medición y equipo análogo. Dispositivos especiales para extinción de incendios y aparatos

respiratorios y de evacuación. Utilización sin riesgos de la indumentaria y el equipo protectores.

B) Aplicación a las actividades desarrolladas a bordo:

1. Reglamento y códigos de prácticas.—Conocimiento de los códigos de la OCMI y de los códigos nacionales e internacionales pertinentes (véanse los documentos de la ICS «Tanker Safety Guide (Chemicals)» y «Guide to Helicopter/Ship Operations») y de las reglamentaciones portuarias. Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo.

2. Proyecto y equipo de buques-tanque para transporte de productos químicos.—Breve descripción de los circuitos especiales de tuberías, sistemas de bombeo y disposición de los tanques, control de reboso. Tipos de bombas de carga y su aplicación a los diversos tipos de carga. Sistemas de limpieza de tanques y de desgasificación de éstos. Aireación de los tanques de carga y ventilación de los alojamientos; esclusas neumáticas. Sistemas de sondas. Sistemas de control de la temperatura en los tanques. Factores de seguridad de los sistemas eléctricos.

3. Operaciones realizadas en el buque.—Cálculos relativos a la carga. Planos para las operaciones de carga y descarga. Procedimiento de carga y descarga. Listas de comprobación. Utilización de equipo de monitorización. Operaciones de desgasificación y de limpieza de los tanques (uso correcto de los agentes de absorción y humectación de los detergentes). Utilización y mantenimiento de las atmósferas inertes. Control de la entrada en cámaras de bombas y espacios cerrados. Utilización del equipo de detección y seguridad. Eliminación de residuos y aguas del lavado de tanques.

4. Reparación y mantenimiento.—Precauciones que procede tomar antes de realizar operaciones de reparación y mantenimiento en los sistemas de bombeo, de tuberías, eléctricos y de control.

5. Operaciones de emergencia.—Plan de emergencia. Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia. Medidas que procede tomar si fallan los servicios esenciales en relación con la carga. Lucha contra incendios en los buques-tanque para productos químicos. Medidas que procede tomar en casos de abordaje, varada o derrames. Primeros auxilios y utilización del equipo de respiración artificial y de descontaminación. Utilización de aparatos respiratorios. Salvamento de personas en espacios cerrados.

22112 RESOLUCION de 14 de julio de 1982, de la Dirección General de Transportes Terrestres, por la que se hace público el cambio de titularidad de la concesión del servicio público regular de transporte de viajeros por carretera entre Villarramiel y Palencia, con prolongación a Villalón de Campos e hijuela a Medina de Rioseco (V-1767).

El acuerdo directivo de 18 de diciembre de 1981, autorizó la transferencia de la concesión de referencia, a favor de la Empresa «Linecar, S. A.», por cesión de su anterior titular, don Lorenzo Pérez Alvarez.

Lo que se publica una vez cumplimentados los requisitos a que se condicionó dicha autorización, quedando subrogado el nuevo concesionario en los derechos y obligaciones de la concesión.

Madrid, 14 de julio de 1982.—El Director general, Jesús Posada Moreno.—7.916-A.

22113 RESOLUCION de 21 de julio de 1982, del Instituto Español de Turismo, por la que se convoca concurso público entre titulados superiores con experiencia informática para la adjudicación de dos becas de formación y trabajos de investigación en dicho Centro.

Se convoca concurso público para la provisión de dos becas de formación y trabajos de investigación en el Instituto Español de Turismo, que se sujetará a las siguientes bases:

1.º Requisitos.

Podrán solicitar estas becas los españoles mayores de edad, que posean titulación superior de una Facultad o Escuela Técnica Superior. También podrán optar a ser becarios los alumnos del último curso de los Centros citados y los Técnicos de Empresas Turísticas. Será requisito, además, imprescindible que el aspirante a beca tenga conocimientos profundos en informática.

2.º Solicitudes.

Las solicitudes, debidamente reintegradas y dirigidas al Director del Instituto Español de Turismo, se presentarán, dentro de los veinte días siguientes al del anuncio de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», en el Registro del Instituto Español de Turismo, calle Almagro, 36, 3.ª planta, Madrid-4, o en la forma prevista en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo. En las mismas figurarán cuantos títulos y méritos el aspirante estime le hacen acreedor a la obtención de la beca.