



**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
COMANDO GENERALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO
GUARDIA COSTIERA**

DECRETO N. 1652/2024

Modificazioni ai Decreti 1 aprile 2016 recanti l'istituzione dei corsi di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi, chimici e gas liquefatti

Il Comandante generale del Corpo delle capitanerie di porto:

- VISTA** la legge 21 novembre 1985, n. 739, concernente l'adesione alla Convenzione sulle norme relative alla formazione della gente di mare, al rilascio dei brevetti e ai servizi di guardia, adottata a Londra il 7 luglio 1978 (Convenzione STCW' 78), nella sua versione aggiornata, e sua esecuzione;
- VISTO** l'annesso alla Convenzione *STCW '78* come emendato con la risoluzione 1 della conferenza dei Paesi aderenti all'Organizzazione marittima internazionale (IMO), tenutasi a Londra il 7 luglio 1995;
- VISTO** il codice di addestramento, certificazione e la tenuta della guardia (*Code STCW '95*, di seguito nominato *Codice STCW*), adottato con la risoluzione 2 della conferenza dei Paesi aderenti all'Organizzazione marittima internazionale (IMO), tenutasi a Londra il 7 luglio del 1995;
- VISTE** le Risoluzioni 1 e 2 adottate in Manila dalla Conferenza dei Paesi aderenti all'Organizzazione marittima internazionale (IMO) dal 21 al 25 giugno 2010 (Emendamenti di Manila);
- VISTE** la regola V/1-1 paragrafo 3 dell'annesso alla Convenzione sopra richiamata e la corrispondente sezione A-V/1-1, paragrafo 2, del codice STCW, relative ai requisiti minimi obbligatori di addestramento avanzato per il personale destinato a prestare servizio su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi;
- VISTE** la regola V/1-1 paragrafo 5 dell'annesso alla Convenzione sopra richiamata e la corrispondente sezione A-V/1-1, paragrafo 3, del codice STCW, relative ai requisiti minimi obbligatori di addestramento avanzato per il personale destinato a prestare servizio su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici;
- VISTE** la regola V/1-2 paragrafo 3 dell'annesso alla Convenzione sopra richiamata e la corrispondente sezione A-V/1-2, paragrafo 2, del codice STCW, relative ai requisiti minimi obbligatori di addestramento avanzato per il personale destinato a prestare servizio su navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti;
- VISTA** la regola I/8 dell'annesso alla Convenzione sopra richiamata e la corrispondente sezione A-I/8 del codice STCW, relativa ai requisiti di qualità dell'addestramento fornito;
- VISTE** la regola I/11 paragrafo 3 dell'annesso alla Convenzione sopra richiamata e la corrispondente sezione A-I/11, paragrafo 3, del codice STCW, relative alla riforma della certificazione;

- VISTA** la Circolare IMO MSC.1/Circ.1661 del 6 dicembre 2022 “*Guidance framework for the application of casualty cases and lessons learned to seafarers’ education and training*”
- VISTA** la Sezione B-I/6 “*Use of distance learning and e-learning*” del codice STCW;
- VISTO** il D.P.C.M. 30 ottobre 2023, n. 186 “Regolamento recante riorganizzazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti” come modificato dal D.P.C.M. 24 giugno 2021, n.115;
- VISTO** il decreto legislativo 12 maggio 2015, n.71 “Attuazione della direttiva 2012/35/UE che modifica la direttiva 2008/106/CE concernente i requisiti minimi di formazione per la gente di mare”;
- VISTO** il decreto direttoriale 8 marzo 2007 relativo alla “Procedura d’idoneità allo svolgimento dei corsi di addestramento per il personale marittimo”;
- VISTO** il modello di corso 1.02 “*Advanced training for oil tanker cargo operation*” dell’Organizzazione Marittima Internazionale;
- VISTO** il modello di corso 1.03 “*Advanced training for chemical tanker cargo operation*” dell’Organizzazione Marittima Internazionale;
- VISTO** il modello di corso 1.05 “*Advanced training for liquefied gas tanker cargo operation*” dell’Organizzazione Marittima Internazionale;
- VISTO** il Decreto 1° Aprile 2016 “*Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi*”;
- VISTO** il Decreto 1° Aprile 2016 “*Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici*”;
- VISTO** il Decreto 1° Aprile 2016 “*Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti*”;
- VISTA** la Direttiva UE 2022/993 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell’8 Giugno 2022, pubblicata nella Gazzetta ufficiale dell’Unione Europea del 27 Giugno 2022 concernente il testo consolidato delle modifiche apportate alla Direttiva 2008/106/CE, dalla Direttiva UE 2019/1159 che ha abrogato la Direttiva 2005/45/CE riguardante il reciproco riconoscimento dei certificati rilasciati dagli Stati membri alla Gente di mare;
- CONSIDERATA** la necessità di dare piena attuazione agli esiti della visita condotta da EMSA dal 4 al 14 ottobre 2022 sul monitoraggio del sistema di istruzione, formazione e certificazione marittima ai sensi della direttiva (UE) 2022/993 apportando i necessari emendamenti;
- VISTI** gli esiti del Gruppo di lavoro riunitosi, da ultimo, in data 17 settembre 2024;

DECRETA

Art. 1

(Modifiche al decreto 1° aprile 2016 “*Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi*”)

1. All’articolo 2 comma 1 le lettere b) e c) sono sostituite dalla seguenti:
 - “b) aver effettuato, dopo il conseguimento della certificazione di cui alla lettera a) almeno:
 - i. tre mesi di navigazione su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di prodotti petroliferi. I suddetti periodi di navigazione e il carico trasportato saranno dimostrati tramite uno o più modelli di cui al successivo art. 5 comma 1; oppure

- ii. un mese di navigazione in soprannumero su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di prodotti petroliferi durante i quali il marittimo abbia partecipato ad almeno tre operazioni di caricazione e tre di scarica attestate dal Comando di bordo uno o più modelli in allegato A; oppure
- iii. nel caso in cui il marittimo, pur avendo effettuato i tre mesi di navigazione di cui alla lett. b), punto i) a bordo di navi petrolchimiche, non possa dimostrare che durante tale navigazione siano stati trasportati prodotti petroliferi, sarà tenuto a svolgere un'attività di addestramento equivalente ai punti i. o ii. che verrà stabilita, con separato decreto, dal Comandante Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto ai sensi dell'Articolo IX (Equivalenze) della Convenzione STCW; e
- c) aver frequentato con esito positivo il corso di addestramento di cui al successivo articolo 3 del presente decreto. Ai fini della partecipazione a tale corso di addestramento, il candidato deve essere in possesso almeno del requisito di cui al comma 1, lett. a) del presente articolo."

2. All'articolo 4 il comma 3 è sostituito dal seguente:

"3. Al candidato che supera con esito favorevole l'esame, è rilasciato un attestato, secondo le seguenti modalità:

- a. *nel caso in cui il candidato, oltre ad aver superato l'esame, sia già in possesso dei requisiti di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) e b) del presente decreto, gli verrà rilasciato l'attestato secondo il modello indicato nell'Allegato F del presente decreto;*
- b. *nel caso in cui il candidato, oltre ad aver superato l'esame, sia in possesso soltanto del requisito di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) del presente decreto, gli verrà rilasciato l'attestato secondo il modello indicato nell'Allegato F2 del presente decreto. Una volta conseguito anche il requisito di cui all'art. 2, comma 1, lett. b), sull'attestato rilasciato secondo il modello di cui all'Allegato F2 verrà apposto da parte del Compartimento di iscrizione del marittimo il seguente timbro:*

<i>(Intestazione Capitaneria di porto)</i>	
<i>Si attesta che il marittimo, avendo soddisfatto tutti i requisiti di cui all'art. 2 del decreto , ha conseguito l'addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi (Regola V/1-1 par. 4).</i>	
<i>It is hereby certified that the seafarer, having fulfilled all the requirements as referred to in Article 2 of the decree has completed Advanced Training for oil tanker cargo operations (Regulation V/1-1 par. 4).</i>	
<i>Timbro ufficiale Official seal</i>	<i>Firma dell'Autorità Marittima Signature of duly authorized officer</i>
<i>Data di rinnovo Renewal date</i>	<i>Cognome e nome Name of duly authorized officer</i>

3. All'articolo 5:

a) I commi 1 e 2 sono sostituiti dai seguenti:

"1. L'addestramento avanzato di cui al presente decreto ha validità quinquennale e si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano effettuato almeno tre mesi di navigazione su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi nel quinquennio di validità del certificato. I suddetti periodi di navigazione e il carico trasportato saranno dimostrati tramite uno o più modelli di cui all'Allegato G.

2. In alternativa alle previsioni di cui al comma 1, l'addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano frequentato con esito positivo il corso di addestramento di cui al successivo articolo 5 bis".

b) dopo il comma 2 è inserito il seguente comma 3:

"3. Il rinnovo dell'addestramento avanzato secondo le modalità di cui al presente articolo, viene attestato mediante l'apposizione da parte del Compartimento di iscrizione del marittimo del seguente timbro sul certificato di cui all'Allegato F o di cui all'Allegato F2 (quest'ultimo qualora già completo del timbro di cui al precedente articolo 4):

(Intestazione Capitaneria di porto)

Il presente attestato è rinnovato fino al _____
This statement is renewed until

Timbro ufficiale
Official seal

Data di rinnovo
Renewal date

Firma dell'Autorità Marittima
Signature of duly authorized officer

Cognome e nome
Name of duly authorized officer

4. Dopo l'articolo 5 è inserito il seguente articolo 5 bis:

"Articolo 5 bis

(Organizzazione del corso di addestramento per il rinnovo dell'addestramento avanzato ed accertamento delle competenze)

- 1. Il corso di addestramento ha una durata non inferiore alle 24 ore, di cui 12 impiegate in esercitazioni in aula anche attraverso gli equipaggiamenti di cui all'allegato C.*
- 2. Il corso si svolge secondo l'organizzazione stabilita all'articolo 3 commi 2, 3, 4 e 5 fatta eccezione per i requisiti di ammissione richiamati al comma 2 ed il programma richiamato ai commi 3 e 5.*
- 3. Il programma del corso è contenuto nell'allegato H del presente decreto.*
- 4. L'accertamento delle competenze è eseguito secondo le procedure di cui al comma 2 dell'articolo 4. Al candidato che supera con esito favorevole l'esame, è rilasciato dal Direttore del corso un attestato, secondo il modello indicato nell'allegato I del presente decreto.*
- 5. Il corso di addestramento può prevedere l'utilizzo di case studies quale modalità riconosciuta di erogazione della formazione. In particolare, tale modalità potrà essere utilizzata per trattare i seguenti argomenti, teorici e pratici, indicati nell'Allegato H:*
 - Conoscenza e comprensione delle operazioni relative al carico degli idrocarburi e gestione dei VOC;*
 - Sviluppo ed applicazione dei piani relativi alle operazioni del carico, procedure e liste di controllo;*
 - Capacità di calibrare e usare i sistemi e gli strumenti di rilevazione e di misura di gas;*
 - Conoscenza e comprensione dei rischi e delle misure di controllo associate alle operazioni del carico delle navi petroliere;*
 - Conoscenza e comprensione delle disposizioni per effettuare lavori in sicurezza compreso la valutazione dei rischi e la sicurezza del personale a bordo delle navi petroliere;*
 - Conoscenza e comprensione delle procedure di emergenza delle navi petroliere;*
 - Manutenzione delle relative apparecchiature e dispositivi di sicurezza;*
 - Azioni da effettuare nel caso di collisione, incaglio o sversamento;*
 - Comprensione delle procedure per prevenire l'inquinamento dell'atmosfera e dell'ambiente. Oil Record Book;*
 - Precauzioni per l'ingresso negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori, apparecchiature per la protezione delle vie respiratorie, filtri e DPI adeguati."*

5. L'Allegato A è sostituito dal seguente:

ALLEGATO A

Modello di attestato delle operazioni di caricazione e scarica effettuate a bordo di navi petroliere

.....
(Intestazione della compagnia di navigazione)

Attestato delle operazioni di caricazione e scarica effettuate a bordo di navi petroliere
Documentary evidence on loading and unloading operations on board oil tanker

Si attesta che il Sig./Sig.ra
I hereby certify that Mr/Ms

Nato/a a il.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n° Codice Fiscale:
at n. Tax code

imbarcato il..... sbarcato il.....
embarked on disembarked on

a bordo della M/c Tipo di nave.....
on board M/t Type of ship

IMO n°
IMO n°

ha partecipato alle seguenti operazioni di caricazione e scarica secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale.....
has attended the following loading and unloading operations in compliance with procedures of the D.Decree.....

Tipo di prodotto petrolifero..... Data di caricazione Data di scarica.....
Type of oil product Date of loading Date of unloading

Tipo di prodotto petrolifero..... Data di caricazione Data di scarica.....
Type of oil product Date of loading Date of unloading

Tipo di prodotto petrolifero..... Data di caricazione Data di scarica.....
Type of oil product Date of loading Date of unloading

Data del rilascio
Date of issue



Il Comandante della nave
Master

.....

Firma del marittimo
Signature of seafarer

6. Dopo l'Allegato F sono inseriti i seguenti allegati F2, G, H, I

ALLEGATO F2

Modello di Attestato

(Intestazione dell'istituto, ente o società riconosciuto)

Corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi

"Advanced Training for oil tanker cargo operations"

Si certifica che il Sig./Sig.ra

We hereby certify that Mr/Ms

Nato/a a il.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n°Codice Fiscale:
at n. Tax code

ha frequentato dal.....al.....con esito favorevole il Corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi

has attended from.....to.....with positive results the "Advanced Training for oil tanker cargo operations"

presso.....,riconosciuto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto

at..... recognized by Ministry of Infrastructure and Transport – Italian Coast Guard Headquarters

con Decreto n.°.....in data.....

with Decree n. on date.....

Tale corso si è svolto ai sensi della Regola V/1-1, paragrafo 3 dell'annesso alla Convenzione STCW'78 come emendata, della Sezione A-V/1-1, paragrafo 2, del relativo Codice STCW e del modello di corso IMO 1.02, e secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale e sarà valido esclusivamente a valle dell'apposizione, da parte dell'Autorità Marittima, del timbro di cui all'art. 4, comma 3.

The above mentioned training course has taken place in accordance with regulation V1-1, paragraph 3 of STCW 78 Convention, as amended and of the Section A-V/1-1, paragraph 2, of STCW code, and in compliance with IMO Model course 1.02 and with procedures of the Decree..... and it will be valid only after the endorsement by the Maritime Authority as per article 4 paragraph 3.

Data del rilascio

Date of issue

Registrato al n.

Registered at n.

Il Presidente della Commissione d'esame

President of examination commission

.....

Firma del marittimo

Signature of seafarer

**Modello di attestato delle operazioni di caricazione e scarica effettuate a bordo di navi
adibite al trasporto di prodotti petroliferi**

.....
(Intestazione della compagnia di navigazione)

Attestato dei periodi di navigazione su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi
Certificate attesting the periods of seagoing service on board oil tanker

Si attesta che il Sig./Sig.ra
I hereby certify that Mr/Ms

Nato/a a il
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n° Codice Fiscale:
at n. Tax code

imbarcato il..... sbarcato il.....
embarked on disembarked on

a bordo della M/c Tipo di nave.....
on board M/t Type of ship

IMO n°
IMO n°

ha effettuato i seguenti periodi di navigazione sulla suddetta nave cisterna trasportando i seguenti
prodotti petroliferi
has completed the following periods of seagoing service on the above-mentioned tanker carrying the following oil products

Tipo di prodotto petrolifero	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the oil product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Tipo di prodotto petrolifero	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the oil product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Tipo di prodotto petrolifero	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the oil product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Data del rilascio
Date of issue

Il Comandante della nave o l'Armatore o la Company
Master or shipowner or Company

.....

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Programma per il rinnovo addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti petroliferi

Competenza	Conoscenze	Teoria	Pratica
Capacità di condurre in sicurezza e controllare tutte le operazioni del carico	<p>1. Cenni sulla conoscenza e comprensione dei sistemi di controllo e di sicurezza includendo il blocco delle operazioni in caso di emergenza (shutdown)</p> <p>2. Cenni sulla conoscenza dell'effetto dei carichi liquidi alla rinfusa sull'assetto, stabilità e integrità strutturale</p> <p>3. Conoscenza e comprensione delle operazioni relative al carico degli idrocarburi e gestione dei VOC</p> <p>1.1 Piani di caricazione e scarica;</p> <p>1.2 Zavorramento e dezavorramento;</p> <p>1.3 Operazione di pulizia delle cisterne;</p> <p>1.4 Inertizzazione;</p> <p>1.5 Gas freeing;</p> <p>1.6 Trasferimenti carico nave-nave;</p> <p>1.7 Caricazione load on top;</p> <p>1.8 Lavaggio con greggio (<i>Crude oil washing</i>).</p> <p>4. Sviluppo ed applicazione dei piani relativi alle operazioni del carico, procedure e liste di controllo</p> <p>5. Capacità di calibrare e usare i sistemi e gli strumenti di rilevazione e di misura di gas</p>	6	8
Proprietà chimiche e fisiche degli idrocarburi	<p>1. Cenni sulla conoscenza e comprensione delle proprietà chimiche e fisiche dei carichi di idrocarburi</p> <p>1.1. Proprietà fisiche;</p> <p>1.2. Proprietà chimiche;</p> <p>1.3. Comprensione delle informazioni contenute nella scheda di sicurezza del prodotto (SDS).</p>	1	
Precauzioni per la prevenzione dei rischi	<p>1. Conoscenza e comprensione dei rischi e delle misure di controllo associate alle operazioni del carico delle navi petroliere</p> <p>1.1. Tossicità;</p> <p>1.2. Infiammabilità ed esplosività;</p> <p>1.3. Rischi per la salute;</p> <p>1.4. Composizione del gas inerte;</p> <p>1.5. Rischi elettrostatici;</p> <p>1.6. Deficienza di ossigeno;</p> <p>1.7. Conoscenza e comprensione dei pericoli dovuti al mancato rispetto delle regole.</p>	1	1
Precauzioni per la sicurezza e la salute sul lavoro	<p>1. Conoscenza e comprensione delle disposizioni per effettuare lavori in sicurezza compreso la valutazione dei rischi e la sicurezza del personale a bordo delle navi petroliere</p> <p>1.1 Precauzioni da adottare quando si entra negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori;</p> <p>1.2 Precauzioni da prendere prima e durante i lavori di riparazione e manutenzione;</p> <p>1.3 Precauzioni per i lavori a caldo e a freddo;</p> <p>1.4 Precauzioni per la sicurezza nell'utilizzo della corrente elettrica;</p> <p>1.5 Uso appropriato dei dispositivi personali di protezione (DPI)</p> <p>2. Precauzioni per l'ingresso negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori, apparecchiature per la protezione delle vie respiratorie, filtri e DPI adeguati.</p>	2	2
Risposta alle emergenze	<p>1. Conoscenza e comprensione delle procedure di emergenza delle navi petroliere;</p> <p>1.1 Piani navi per la risposta all'emergenza;</p> <p>1.2 Arresto di emergenza delle operazioni di carico;</p> <p>1.3 Azioni da adottare in caso di avaria agli impianti o ai servizi essenziali per il carico;</p> <p>1.4 Antincendio sulle navi petroliere;</p> <p>1.5 Soccorso in spazi chiusi;</p> <p>1.6 Uso dei dati della scheda di sicurezza del prodotto (MSDS).</p> <p>2. Manutenzione delle relative apparecchiature e dispositivi di sicurezza;</p> <p>3. Azioni da effettuare nel caso di collisione, incaglio o sversamento;</p>	1	1

Precauzioni per prevenire l'inquinamento dell'ambiente	1. Comprensione delle procedure per prevenire l'inquinamento dell'atmosfera e dell'ambiente. Oil Record Book. 2. Conoscenza e comprensione delle disposizioni pertinenti della Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi MARPOL e degli altri strumenti pertinenti dell'IMO delle linee guida dell'industria dei regolamenti portuali come comunemente applicati.	1	
	SubTotale	12	12
Totale		24	

ALLEGATO I

Registrato al n.....
Registered at n.

(Intestazione dell'istituto, ente o società riconosciuto)

Certificato di rinnovo Addestramento Avanzato per navi petroliere

Certificate of Proficiency of renewal in Advanced training for oil tanker

Si certifica che il Sig./Sig.ra
We hereby certify that Mr/Mrs

Nato/a ail.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del Compartimento Marittimo di.....
registered as seafarers at Harbor Master Office of

al n°Codice Fiscale:
at No Tax code

ha frequentato dal..... al con esito favorevole
has attended from to with favorable result the

“IL CORSO PER IL RINNOVO DELL’ADDESTRAMENTO AVANZATO PER NAVI PETROLIERE”
The course for the renewal of Advanced Training for Oil Tankers

presso....., riconosciuto dal Ministero
at recognized by Ministry of

delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto
Infrastructure and Transport – Italian Coast Guard Headquarters

con Decreto n°in data.....
with Decree n. on date

Tale corso si è svolto ai sensi della Regola V/1-1, paragrafo 3 dell’annesso alla Convenzione STCW’78 come emendata e della Sezione A-V/1-1, paragrafo 2 del relativo Codice STCW e secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale.....

The above mentioned training course has taken place in accordance with regulation V/1-1, paragraph 3 of the STCW’78 Convention Annex as emended, of the Section A-V/1-1, paragraph 2 of STCW code and with procedures of the Directorial Decree

Data del rilascio.....
Date of issue

Data di scadenza
Date of expire

Il Direttore del Corso
Responsible of training

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Art. 2

(Modifiche al decreto 1° aprile 2016 “Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici”)

1. All'articolo 2 comma 1 le lettere b) e c) sono sostituite dalla seguenti:

“b) aver effettuato, dopo il conseguimento della certificazione di cui alla lettera a) almeno:

- i. tre mesi di navigazione su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di prodotti chimici. I suddetti periodi di navigazione e il carico trasportato saranno dimostrati tramite uno o più modelli di cui al successivo art. 5 comma 1; oppure*
- ii. un mese di navigazione in soprannumero su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di prodotti chimici durante i quali il marittimo abbia partecipato ad almeno tre operazioni di caricazione e tre di scarica attestate dal Comando di bordo uno o più modelli in allegato A; oppure*
- iii. nel caso in cui il marittimo, pur avendo effettuato i tre mesi di navigazione di cui alla lett. b), punto i) a bordo di navi petrolchimiche, non possa dimostrare che durante tale navigazione siano stati trasportati prodotti chimici, sarà tenuto a svolgere un'attività di addestramento equivalente ai punti i. o ii. che verrà stabilita, con separato decreto, dal Comandante Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto ai sensi dell'Articolo IX (Equivalenze) della Convenzione STCW; e*

c) aver frequentato con esito positivo il corso di addestramento di cui al successivo art. 3 del presente decreto. Ai fini della partecipazione a tale corso di addestramento, il candidato deve essere in possesso almeno del requisito di cui al comma 1, lett. a) del presente articolo.

2. All'articolo 4 il comma 3 è sostituito dal seguente:

“3. Al candidato che supera con esito favorevole l'esame, è rilasciato un attestato, secondo le seguenti modalità:

- a. nel caso in cui il candidato, oltre ad aver superato l'esame, sia già in possesso dei requisiti di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) e b) del presente decreto, gli verrà rilasciato l'attestato secondo il modello indicato nell'Allegato F del presente decreto;*
- b. nel caso in cui il candidato, oltre ad aver superato l'esame, sia in possesso soltanto del requisito di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) del presente decreto, gli verrà rilasciato l'attestato secondo il modello indicato nell'Allegato F2 del presente decreto. Una volta conseguito anche il requisito di cui all'art. 2, comma 1, lett. b), sull'attestato rilasciato secondo il modello di cui all'Allegato F2 verrà apposto da parte del Compartimento di iscrizione del marittimo il seguente timbro:*

<i>(Intestazione Capitaneria di porto)</i>	
<i>Si attesta che il marittimo, avendo soddisfatto tutti i requisiti di cui all'art. 2 del decreto, ha conseguito l'addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici (Regola V/1-1 par. 6).</i>	
<i>It is hereby certified that the seafarer, having fulfilled all the requirements as referred to in Article 2 of the decree, has completed Advanced Training for chemical tanker cargo operations (Regulation V/1-1 par. 6).</i>	
<i>Timbro ufficiale Official seal</i>	<i>Firma dell'Autorità Marittima Signature of duly authorized officer</i>
<i>Data di rinnovo Renewal date</i>	<i>Cognome e nome Name of duly authorized officer</i>

3. All'articolo 5:

a) I commi 1 e 2 sono sostituiti dai seguenti:

“1. L’addestramento avanzato di cui al presente decreto ha validità quinquennale e si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano effettuato almeno tre mesi di navigazione su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici nel quinquennio di validità del certificato. I suddetti periodi di navigazione e il carico trasportato saranno dimostrati tramite uno o più modelli di cui all’Allegato G.

2. In alternativa alle previsioni di cui al comma 1, l’addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano frequentato con esito positivo il corso di addestramento di cui al successivo articolo 5 bis.”

b) dopo il comma 2 è inserito il seguente comma 3:

“3. Il rinnovo dell’addestramento avanzato secondo le modalità di cui al presente articolo, viene attestato mediante l’apposizione da parte del Compartimento di iscrizione del marittimo del seguente timbro sul certificato di cui all’Allegato F o di cui all’Allegato F2 (quest’ultimo qualora già completo del timbro di cui al precedente articolo 4):

<i>(Intestazione Capitaneria di porto)</i>	
Il presente attestato è rinnovato fino al _____ <i>This statement is renewed until</i>	
Timbro ufficiale <i>Official seal</i>	Firma dell’Autorità Marittima <i>Signature of duly authorized officer</i>
Data di rinnovo <i>Renewal date</i>	Cognome e nome <i>Name of duly authorized officer</i>

4. Dopo l’articolo 5 è inserito il seguente articolo 5 bis:

“Articolo 5 bis

(Organizzazione del corso di addestramento per il rinnovo dell’addestramento avanzato ed accertamento delle competenze)

1. Il corso di addestramento ha una durata non inferiore alle 24 ore, di cui 12 impiegate in esercitazioni in aula anche attraverso gli equipaggiamenti di cui all’allegato C.
2. Il corso si svolge secondo l’organizzazione stabilita all’articolo 3 commi 2, 3, 4 e 5 fatta eccezione per i requisiti di ammissione richiamati al comma 2 ed il programma richiamato ai commi 3 e 5.
3. Il programma del corso è contenuto nell’allegato H del presente decreto.
4. L’accertamento delle competenze è eseguito secondo le procedure di cui al comma 2 dell’articolo 4. Al candidato che supera con esito favorevole l’esame, è rilasciato dal Direttore del corso un attestato, secondo il modello indicato nell’allegato I del presente decreto.
5. Il corso di addestramento può prevedere l’utilizzo di case studies quale modalità riconosciuta di erogazione della formazione. In particolare, tale modalità potrà essere utilizzata per trattare i seguenti argomenti, teorici e pratici, indicati nell’Allegato H:
 - Conoscenza degli effetti del carico liquido ai fini dell’assetto nave, stabilità e robustezza strutturale. Procedure di passivazione per la protezione delle cisterne;
 - Conoscenza e comprensione alle operazioni del carico di prodotti chimici, incluso la gestione dei Vapor Return System;
 - Procedure, piani e controlli gestionali per le operazioni di movimento del carico;
 - Gestione delle acque di lavaggio e residui di carichi incompatibili;
 - Conoscenza all’uso e calibrazione degli strumenti fissi e portatili di misurazione gas;

- Conoscenza e comprensione dei pericoli derivati dal trasporto del prodotto del carico. Schede di Sicurezza;
- Conoscenza, comprensione e rispetto della sicurezza al lavoro, incluso l'analisi di rischio per la salute alle persone di bordo su navi chimichiere;
- Conoscenza e comprensione delle procedure di emergenza su navi chimichiere;
- Manutenzione delle relative apparecchiature e dispositivi di sicurezza;
- Azioni da intraprendere in caso di collisioni, incaglio ed inquinamento;
- Gestione procedure antincendio per carichi reattivi all'acqua;
- Conoscenza delle procedure di prevenzione dell'inquinamento marino, dell'aria e dell'ambiente.
- Precauzioni per l'ingresso negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori, filtri, apparecchiature per la protezione delle vie respiratorie e DPI adeguati.

5. L'Allegato A è sostituito dal seguente:

ALLEGATO A

**Modello di attestato delle operazioni di caricazione e scarica
effettuate a bordo di navi chimichiere**

.....
(Intestazione della compagnia di navigazione)

Attestato delle operazioni di caricazione e scarica effettuate a bordo di navi chimichiere
Documentary evidence on loading and unloading operations on board chemical tanker

Si attesta che il Sig./Sig.ra
I hereby certify that Mr/Ms

Nato/a a il.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n° Codice Fiscale:
at n. Tax code

imbarcato il..... sbarcato il.....
embarked on disembarked on

a bordo della M/c Tipo di nave.....
on board M/t Type of ship

IMO n°
IMO n°

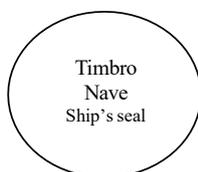
ha partecipato alle seguenti operazioni di caricazione e scarica secondo le modalità di cui al Decreto
Direttoriale.....
*has attended the following loading and unloading operations in compliance with procedures of the
D.Decree.....*

Tipo di prodotto chimico.....	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the chemical product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Tipo di prodotto chimico.....	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the chemical product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Tipo di prodotto chimico.....	Data di caricazione	Data di scarica.....
<i>Type of the chemical product</i>	<i>Date of loading</i>	<i>Date of unloading</i>

Data del rilascio
Date of issue



Il Comandante della nave
Master

.....

Firma del marittimo
Signature of seafarer

6. Dopo l'Allegato F sono inseriti i seguenti allegati F2, G, H, I

ALLEGATO F2

Modello di Attestato

(Intestazione dell'istituto, ente o società riconosciuto)

**Corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite
al trasporto di prodotti chimici**

"Advanced Training for chemical tanker cargo operations"

Si certifica che il Sig./Sig.ra

We hereby certify that Mr/Ms

Nato/a a il
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n° Codice Fiscale:
at n. Tax code

ha frequentato dal.....al... con esito favorevole il Corso di addestramento
avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici
has attended from to with positive results the "Advanced Training for chemical tanker cargo operations"

presso....., riconosciuto dal Ministero
at recognized by Ministry of

delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto
Infrastructure and Transport – Italian Coast Guard Headquarters

con Decreto n.° in data.....
with Decree n. on date

Tale corso si è svolto ai sensi della Regola V/1-1, paragrafo 5 dell'annesso alla Convenzione STCW '78 come emendata, della Sezione A-V/1-1, paragrafo 3, del relativo Codice STCW e del modello di corso IMO 1.03, e secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale.....
..... e sarà valido esclusivamente a valle dell'apposizione, da parte dell'Autorità Marittima, del timbro di cui all'art. 4, comma 3.

The above mentioned training course has taken place in accordance with regulation V1-1, paragraph 5 of STCW 78 Convention, as emended and of the Section A-V/1-1, paragraph 3, of STCW code, and in compliance with IMO Model course 1.03 and with procedures of the D.Decree..... and it will be valid only after the endorsement by the Maritime Authority as per article 4 paragraph 3.

Data del rilascio
Date of issue

Registrato al n.
Registered at n.

Il Direttore del Corso
Responsible of training

.....

Il Presidente della Commissione d'esame
President of examination commission

.....

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Modello di attestato delle operazioni di caricazione e scarica effettuate a bordo di navi adibite al trasporto di prodotti chimici

.....
(Intestazione della compagnia di navigazione)

Attestato dei periodi di navigazione su navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici
Certificate attesting the periods of seagoing service on board chemical tanker

Si attesta che il Sig./Sig.ra
I hereby certify that Mr/Ms

Nato/ail.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del compartimento marittimo di.....
entered in the registers of Marine Department of

al n° Codice Fiscale:
at n. Tax code

imbarcato il..... sbarcato il.....
embarked on disembarked on

a bordo della M/c Tipo di nave.....
on board M/t Type of ship

IMO n°
IMO n°

ha effettuato i seguenti periodi di navigazione sulla suddetta nave cisterna trasportando i seguenti prodotti chimici
has completed the following periods of seagoing service on the above-mentioned tanker carrying the following chemical products

Tipo di prodotto chimico..... <i>Type of the chemical product</i>	Data di caricazione <i>Date of loading</i>	Data di scarica..... <i>Date of unloading</i>
Tipo di prodotto chimico..... <i>Type of the chemical product</i>	Data di caricazione <i>Date of loading</i>	Data di scarica..... <i>Date of unloading</i>
Tipo di prodotto chimico..... <i>Type of the chemical product</i>	Data di caricazione <i>Date of loading</i>	Data di scarica..... <i>Date of unloading</i>

Data del rilascio
Date of issue

Il Comandante della nave o l'Armatore o la Company
Master or shipowner or Company

.....

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Programma per il rinnovo addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di prodotti chimici

Competenza	Conoscenze	Teoria	Pratica
Capacità di condurre in sicurezza e controllare tutte le operazioni del carico	<p>1. Cenni sulla conoscenza e comprensione dei sistemi di monitoraggio e sicurezza a bordo e degli arrestiemergenza dei macchinari</p> <p>2. Conoscenza degli effetti del carico liquido ai fini dell'assetto nave, stabilità e robustezza strutturale. Procedure di passivazione per la protezione delle cisterne</p> <p>3. Conoscenza e comprensione alle operazioni del carico di prodotti chimici, incluso la gestione dei Vapor Return System:</p> <p>3.1 Piani di caricazione e scarica;</p> <p>3.2 Piani di zavorramento e dezavorramento;</p> <p>3.3 Operazioni di pulizia delle cisterne carico;</p> <p>3.4 Controllo dei gas nocivi all'ambiente nelle cisterne carico;</p> <p>3.5 Sistemi di inertizzazione delle cisterne carico;</p> <p>3.6 Metodi per rendere una cisterna carico libera da gas (gas-freeing);</p> <p>3.7 Sistema di trasferimento carico da Nave a Nave;</p> <p>3.8 Inibitori e stabilizzatori del prodotto trasportato;</p> <p>3.9 Riscaldamento e raffreddamento del prodotto trasportato e conseguenze alle aree carico adiacenti;</p> <p>3.10 Compatibilità e segregazione del prodotto trasportato;</p> <p>3.11 Alta viscosità del prodotto trasportato;</p> <p>3.12 Gestione del residuo del prodotto trasportato</p> <p>3.13 Procedure per l'ingresso nelle cisterne carico</p> <p>4. Procedure, piani e controlli gestionali per le operazioni di movimento del carico;</p> <p>5. Gestione delle acque di lavaggio e residui di carichi incompatibili;</p> <p>6. Conoscenza all'uso e calibrazione degli strumenti fissi e portatili di misurazione gas</p>	6	8
Familiarità con le proprietà chimiche e fisiche delle sostanze liquide nocive trasportate	<p>1 Conoscenza e comprensione delle proprietà chimiche e fisiche delle sostanze liquide nocive, tra cui:</p> <p>1.1. Categoria del prodotto chimico (corrosione, tossicità, infiammabilità, esplosività);</p> <p>1.2. Gruppi chimici e uso industriale;</p> <p>1.3. Reattività del prodotto trasportato</p>	1	
Precauzioni per la prevenzione dei rischi	<p>1 Conoscenza e comprensione dei pericoli derivati dal trasporto del prodotto del carico ai fini:</p> <p>1.1. Infiammabilità ed esplosione;</p> <p>1.2. Tossicità;</p> <p>1.3. Rischi per la salute;</p> <p>1.4. Inertizzazione del prodotto trasportato;</p> <p>1.5. Pericoli elettrostatici;</p> <p>1.6. Reattività;</p> <p>1.7. Corrosività;</p> <p>1.8. Temperatura inferiore di ebollizione;</p> <p>1.9. Prodotti con alta densità;</p> <p>1.10. Solidificazione del prodotto trasportato;</p> <p>1.11. Polimerizzazione del prodotto trasportato.</p> <p>2 Schede di Sicurezza</p>	1	1

<p>Precauzioni per la sicurezza e la salute sul lavoro</p>	<p>1 Conoscenza, comprensione e rispetto della sicurezza al lavoro, incluso l'analisi di rischio per la salute alle persone di bordo su navi chimichiere: 1.1 Precauzioni per l'accesso in spazi chiusi e uso di apparecchi autorespiratori; 1.2 Precauzioni da seguire prima e durante lo svolgimento di lavori manutentivi; 1.3 Precauzioni per lavori a caldo e a freddo; 1.4 Precauzioni per lavori elettrici; 1.5 Uso di appropriati equipaggiamenti di protezione individuale (DPI)</p> <p>2 Precauzioni per l'ingresso negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori, filtri, apparecchiature per la protezione delle vie respiratorie e DPI adeguati.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p>Risposta alle emergenze</p>	<p>1 Conoscenze e comprensione delle procedure di emergenza su navi chimichiere: 1.1 Piani di emergenza nave; 1.2 Procedure di arresto di emergenza delle operazioni del movimento del carico; 1.3 Azioni da intraprendere nel caso di avarie al sistema di funzionamento e monitoraggio del carico; 1.4 Sistema antincendio per navi chimichiere; 1.5 Recupero persona da spazi chiusi; 1.6 Reattività del carico; 1.7 Caricazione e scarica; 1.8 Uso delle schede di sicurezza del prodotto trasportato (Material Safety Data Sheet - MSDS).</p> <p>2 Manutenzione delle relative apparecchiature e dispositivi di sicurezza:</p> <p>3 Azioni da intraprendere in caso di collisioni, incaglio ed inquinamento;</p> <p>4 Gestione procedure antincendio per carichi reattivi all'acqua.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>Precauzioni per prevenire l'inquinamento dell'ambiente</p>	<p>1 Conoscenza e comprensione delle disposizioni della Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento dalle navi (MARPOL) e altri strumenti rilevanti IMO, linee guida delle industrie, disposizioni e regolamenti applicabili emanati dalle autorità marittime e/o portuali.</p> <p>2 Competenza ed uso del codice IBC e relativi documenti</p>	<p>1</p>	
	<p>SubTotale</p>	<p>12</p>	<p>12</p>
	<p>Totale</p>	<p>24</p>	

Registrato al n.....
Registered at n.

(Intestazione dell'istituto, ente o società riconosciuto)

Certificato di rinnovo Addestramento Avanzato per navi chimichiere

Certificate of Proficiency of renewal in Advanced training for chemical tanker

Si certifica che il Sig./Sig.ra
We hereby certify that Mr/Mrs

Nato/a a il
born in on

iscritto/a nelle matricole del Compartimento Marittimo di.....
registered as seafarers at Harbor Master Office of

al n° Codice Fiscale:
at No Tax code

ha frequentato dal..... al con esito favorevole
has attended from to with favorable result the

“IL CORSO PER IL RINNOVO DELL’ADDESTRAMENTO AVANZATO PER NAVI CHIMICHIERE” *The course for the renewal of Advanced Training for chemical tankers*

presso....., riconosciuto dal Ministero
at recognized by Ministry of

delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto
Infrastructure and Transport – Italian Coast Guard Headquarters

con Decreto n° in data.....
with Decree n. on date

Tale corso si è svolto ai sensi della Regola V/1-1, paragrafo 5 dell'annesso alla Convenzione STCW'78 come emendata e della Sezione A-V/1-1, paragrafo 3 del relativo Codice STCW e secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale.....

The above mentioned training course has taken place in accordance with regulation V/1-1, paragraph 5 of the STCW'78 Convention Annex as emended, of the Section A-V/1-1, paragraph 3 of STCW code and with procedures of the Directorial Decree

Data del rilascio.....
Date of issue

Data di scadenza
Date of expire

Il Direttore del Corso
Responsible of training

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Art. 3
(Modifiche al decreto 1° aprile 2016 “Istituzione del corso di addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti”)

1. All'articolo 2 comma 1 la lettera b) è sostituita dalla seguente:
“b) aver effettuato, dopo il conseguimento della certificazione di cui alla lettera a) almeno:
 - i. tre mesi di navigazione su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di gas liquefatti. I suddetti periodi di navigazione saranno dimostrati ai sensi del successivo art. 5 comma 1; oppure
 - ii. un mese di navigazione in soprannumero su navi cisterna soggette alla Convenzione STCW nella sua versione aggiornata adibite al trasporto di gas liquefatti durante i quali il marittimo abbia partecipato ad almeno tre operazioni di caricazione e tre di scarica attestata dal Comando di bordo secondo uno o più modelli in allegato A; e”
2. All'articolo 5:
 - a) I commi 1 e 2 sono sostituiti dai seguenti:
 1. L'addestramento avanzato di cui al presente decreto ha validità quinquennale e si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano effettuato almeno tre mesi di navigazione su navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti nel quinquennio di validità del certificato. I suddetti periodi di navigazione saranno dimostrati tramite il libretto di navigazione.
 2. In alternativa alle previsioni di cui al comma 1, l'addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti si rinnova per ulteriori cinque anni per coloro che abbiano frequentato con esito positivo il corso di addestramento di cui al successivo articolo 5 bis”.
 - b) dopo il comma 2 è inserito il seguente comma 3:
 3. Il rinnovo dell'addestramento avanzato secondo le modalità di cui al presente articolo, viene attestato mediante l'apposizione da parte del Compartimento di iscrizione del marittimo del seguente timbro sul certificato di cui all'Allegato F:

<i>(Intestazione Capitaneria di porto)</i>	
Il presente attestato è rinnovato fino al _____ <i>This statement is renewed until</i>	
Timbro ufficiale <i>Official seal</i>	Firma dell'Autorità Marittima <i>Signature of duly authorized officer</i>
Data di rinnovo <i>Renewal date</i>	Cognome e nome <i>Name of duly authorized officer</i>

3. Dopo l'articolo 5 è inserito il seguente articolo 5 bis:

“Articolo 5 bis
(Organizzazione del corso di addestramento per il rinnovo dell'addestramento avanzato ed accertamento delle competenze)

 1. Il corso di addestramento ha una durata non inferiore alle 24 ore, di cui 12 impiegate in esercitazioni in aula anche attraverso gli equipaggiamenti di cui all'allegato C.
 2. Il corso si svolge secondo l'organizzazione stabilita all'articolo 3 commi 2, 3, 4 e 5 fatta eccezione per i requisiti di ammissione richiamati al comma 2 ed il programma richiamato ai commi 3 e 5.
 3. Il programma del corso è contenuto nell'allegato G del presente decreto.
 4. L'accertamento delle competenze è eseguito secondo le procedure di cui al comma 2 dell'articolo 4. Al candidato che supera con esito favorevole l'esame, è rilasciato dal Direttore del corso un attestato, secondo il modello indicato nell'allegato H del presente decreto.

5. Il corso di addestramento può prevedere l'utilizzo di case studies quale modalità riconosciuta di erogazione della formazione. In particolare, tale modalità potrà essere utilizzata per trattare i seguenti argomenti, teorici e pratici, indicati nell'Allegato G:
- Conoscenza degli effetti del carico liquido ai fini dell'assetto nave, stabilità e robustezza strutturale. Procedure di passivazione per la protezione delle cisterne;
 - Conoscenza e comprensione alle operazioni del carico di prodotti gassosi, incluso la gestione dei Vapor Return System;
 - Registro annesso 2 Marpol
 - Controllo ppm residui vapori gas
 - Compatibilità cambio prodotti e relative schede di compatibilità
 - Procedure, piani e controlli gestionali per le operazioni di movimento del carico;
 - Conoscenza all'uso e calibrazione degli strumenti fissi e portatili di misurazione gas;
 - Conoscenza e comprensione dei pericoli derivati dal trasporto del prodotto del carico. Schede di Sicurezza;
 - Conoscenza, comprensione e rispetto della sicurezza al lavoro, incluso l'analisi di rischio per la salute alle persone di bordo su navi gasiere;
 - Conoscenza e comprensione delle procedure di emergenza su navi gasiere;
 - Utilizzo di Flange isolanti (e manichette Elettricamente discontinue) sulla interfaccia nave/terra e nave/nave
 - Manutenzione delle relative apparecchiature e dispositivi di sicurezza;
 - Azioni da intraprendere in caso di collisioni, incaglio ed inquinamento;
 - Gestione procedure antincendio per carichi reattivi all'acqua;
 - Conoscenza dei fenomeni di emergenze relative a rilasci, inneschi d incendi/esplosioni di gas: Poolfire, Bleve, Jet Fire, Running Liquid Fire, Flash Fire, Vapour Cloud Explosion e loro gestione.
 - Verifica procedure antincendio di bordo
 - Conoscenza delle procedure di prevenzione dell'inquinamento marino, dell'aria e dell'ambiente.
 - Precauzioni per l'ingresso negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori, filtri, apparecchiature per la protezione delle vie respiratorie e DPI adeguati.

4. Dopo l'Allegato F sono inseriti i seguenti allegati G ed H

ALLEGATO G

Programma per il rinnovo addestramento avanzato per le operazioni del carico delle navi cisterna adibite al trasporto di gas liquefatti.

Competenza	Conoscenze	Teoria	Pratica
Capacità di condurre in sicurezza e controllare tutte le operazioni del carico	<p>1. Cenni sulla conoscenza dell'effetto dei carichi liquidi alla rinfusa sull'assetto, stabilità e integrità strutturale.</p> <p>2. Conoscenza e comprensione di tutte le procedure relative alle operazioni del carico nelle seguenti fasi:</p> <p>2.1 Caricazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di Flange isolanti (e manichette Elettricamente discontinue) sulla interfaccia nave/terra e nave/nave • Ispezione delle cisterne; • Inertizzazione (riduzione dell'ossigeno, riduzione del punto di rugiada; • Gassing-up • Procedura per la rimozione del biossido di carbonio e completamento di essiccazione dei serbatoi; • Refrigerazione; • Caricazione; • Tank overfilling protection • Riduzione della zavorra; • Campionatura incluso la campionatura dei circuiti chiusi; 	6	8

	<p>2.2 Navigazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refrigerazione; • Controllo della pressione; • Vaporizzazione; • Inibizione. <p>2.3 Discarica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di Flange isolanti (e manichette Elettricamente discontinue) sulla interfaccia nave/terra e nave/nave • Discarica; • Zavorramento; • Sistemi di prosciugamento e sistemi di pulizia; • Sistemi per rendere la cisterna asciutta; <p>2.4 Preparazione all'ormeggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riscaldamento; • Inertizzazione; • Eliminazione gas (Gas freeing). <p>2.5 Trasferimenti nave-nave.</p> <p>3. Capacità di effettuare le misurazioni e i calcoli del carico:</p> <p>3.1 Fase liquida;</p> <p>3.2 Fase gassosa;</p> <p>3.3 Quantità a bordo (OBQ);</p> <p>3.4 Residuo a bordo (ROB);</p> <p>3.5 Calcoli per la vaporizzazione.</p>		
<p>Proprietà chimiche e fisiche dei gas liquefatti</p>	<p>1. Conoscenza e comprensione delle proprietà chimiche e fisiche dei carichi di gas liquefatti:</p> <p>1.1. Proprietà chimiche;</p> <p>1.2. Proprietà e caratteristiche dei gas liquefatti (compreso CO₂);</p> <p>1.3. Proprietà dei singoli liquidi;</p> <p>1.4. Natura e proprietà delle soluzioni;</p> <p>1.5. Termodinamica;</p> <p>1.6. Leggi e diagrammi basici della termodinamica;</p> <p>1.7. Proprietà dei materiali;</p> <p>Effetti delle basse temperature – Frattura per fragilità del materiale.</p> <p>2. Comprensione delle informazioni contenute nella scheda di sicurezza del prodotto (SDS).</p>	<p>1</p>	
<p>Precauzioni per la prevenzione dei rischi</p>	<p>1. Conoscenza e comprensione dei rischi e delle misure di controllo associate alle operazioni del carico delle navi gasiere</p> <p>1.1. Infiammabilità;</p> <p>1.2. Esplosività;</p> <p>1.3. Tossicità;</p> <p>1.4. Reattività</p> <p>1.5. Corrosività;</p> <p>1.6. Rischi per la salute;</p> <p>1.7. Composizione del gas inerte;</p> <p>1.8. Rischi elettrostatici;</p> <p>1.9. Polimerizzazione dei carichi.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>Precauzioni per la sicurezza e la salute sul lavoro</p>	<p>1. Conoscenza e comprensione delle disposizioni per effettuare lavori in sicurezza compreso la valutazione dei rischi e la sicurezza del personale a bordo delle navi gasiere</p> <p>1.1 Precauzioni da adottare quando si entra negli spazi chiusi compreso il corretto impiego dei diversi tipi di autorespiratori;</p> <p>1.2 Precauzioni da prendere prima e durante i lavori di riparazione e manutenzione, comprese le tubazioni, le pompe e i sistemi elettrici e di controllo;</p> <p>1.3 Precauzioni per i lavori a caldo e a freddo;</p> <p>1.4 Precauzioni per la sicurezza nell'utilizzo della corrente elettrica;</p> <p>1.5 Uso appropriato dei dispositivi personali di protezione (DPI)</p> <p>1.6 Precauzioni contro le ustioni da freddo e il congelamento;</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

	1.7 Corretto uso dell'equipaggiamento personale di controllo della tossicità.		
Risposta alle emergenze	1. Conoscenza e comprensione delle procedure di emergenza delle navi gasiere 1.1 Piani navi per la risposta all'emergenza; 1.2 Arresto di emergenza delle operazioni di carico; 1.3 Operazioni di emergenza per le valvole del carico; 1.4 Azioni da adottare in caso di avaria agli impianti o ai servizi essenziali per il carico; 1.5 Antincendio sulle navi gasiere; 1.6 Scarico rapido del carico; 1.7 Soccorso in spazi chiusi; 2. Azioni che devono essere effettuate nel caso di collisione, incaglio o sversamento e avvolgimento della nave in vapori tossici o infiammabili;	1	1
Precauzioni per prevenire l'inquinamento o dell'ambiente	1. Comprensione delle procedure per prevenire l'inquinamento dell'ambiente; 2. Conoscenza e comprensione delle disposizioni pertinenti della Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi MARPOL e degli altri strumenti pertinenti dell'IMO delle linee guida dell'industria dei regolamenti portuali come comunemente applicati. 3. Conoscenza e capacità di utilizzare i codici IBC e IGC	1	
	SubTotale	12	12
	Totale		24

Registrato al n.....
Registered at n.

(Intestazione dell'istituto, ente o società riconosciuto)

Certificato di rinnovo Addestramento Avanzato per navi gasiere
Certificate of Proficiency of renewal in Advanced training for gas tanker

Si certifica che il Sig./Sig.ra
We hereby certify that Mr/Mrs

Nato/a ail.....
born in on

iscritto/a nelle matricole del Compartimento Marittimo di.....
registered as seafarers at Harbor Master Office of

al n°Codice Fiscale:
at No Tax code

ha frequentato dal..... al con esito favorevole
has attended from to with favorable result the

“IL CORSO PER IL RINNOVO DELL’ADDESTRAMENTO AVANZATO PER NAVI GASIERE”
The course for the renewal of Advanced Training for gas tankers

presso....., riconosciuto dal Ministero
at recognized by Ministry of

delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto
Infrastructure and Transport – Italian Coast Guard Headquarters

con Decreto n°.....in data.....
with Decree n. on date

Tale corso si è svolto ai sensi della Regola V/1-2, paragrafo 3 dell’annesso alla Convenzione STCW’78 come emendata e della Sezione A-V/1-2, paragrafo 2 del relativo Codice STCW e secondo le modalità di cui al Decreto Direttoriale.....

The above mentioned training course has taken place in accordance with regulation V/1-2, paragraph 3 of the STCW’78 Convention Annex as emended, of the Section A-V/1-2, paragraph 2 of STCW code and with procedures of the Directorial Decree

Data del rilascio.....
Date of issue

Data di scadenza
Date of expire

Il Direttore del Corso
Responsible of training

Firma del marittimo
Signature of seafarer

Articolo 4

(Entrata in vigore)

Il presente decreto è pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana ed entra in vigore il giorno successivo alla data della sua pubblicazione.

Roma, _____

IL COMANDANTE GENERALE
Amm. Isp. Capo (CP) Nicola CARLONE