



Unione Europea



REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE¹

Trasporti e Logistica

Processo	Trasporto di persone e merci con mezzi navali
Sequenza di processo	Trasporto di persone e merci con mezzi navali
Area di Attività	ADA.13.108.324 Gestione della navigazione e delle procedure di safety a bordo nave ADA.13.108.325 Organizzazione e coordinamento del personale di coperta ADA.13.108.327 Esecuzione delle attività operative di supporto a bordo nave
Qualificazione regionale	TECNICO DELLA GESTIONE OPERATIVA NAVI GASIERE (TANKISTA PER GASIERE)
Referenziazioni della qualificazione	Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006): 7.4.5.1.0 - marinai di coperta Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 7.4.5.1.0 - marinai di coperta Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 50.20 Trasporto marittimo e costiero di merci
Livello EQF	4
Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività	Il Tecnico della gestione operativa navi gasiere - Tankista per gasiere è un Sottufficiale ed opera alle dirette dipendenze del 1°Ufficiale di coperta/ Ufficiale al carico nelle attività di conduzione dell'impianto del carico, quando la nave opera commercialmente e alle dirette dipendenze del Gas Engineer / 1° Ufficiale di macchina, quando impegnato nella manutenzione dell'impianto del carico.

¹ Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011

STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

COMPETENZA N. 1 - Titolo

Coadiuvare l’Ufficiale di coperta di livello direttivo nella movimentazione del carico ed in tutte quelle operazioni accessorie realizzate in sicurezza tipiche della nave gasiera (bonifiche delle cisterne, messa in freddo, messa in gas, etc.)

Risultato atteso

Gestione operazioni di carico su navi gasiere

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none">● Svolgere le operazioni di carico o altre operazioni tipiche delle navi gasiere in sicurezza ed in accordo agli standard previsti● Identificare le tipologie fisiche dei gas da caricare per prevedere le modalità di carico degli stessi	<ul style="list-style-type: none">● Caratteristiche operative e progettuali delle gasiere (liquefied gas tankers)● Principi di Oleodinamica e Pneumatica● Conoscenza basica delle tipi di gasiere: sistematizioni generali e costruzione● Modalità e tecniche delle operazioni di carico: sistemi di tubature e valvole; attrezzature per la movimentazione del carico; caricazione, discarica e cura durante il trasporto; sistemi di arresto di emergenza (ESD); pulizia delle cisterne, spurgo, gas free e inertizzazione● Proprietà fisiche di gas liquefatti, incluso: proprietà e caratteristiche; pressione e temperatura, tipologie di relazioni tra pressione di vapore e temperatura; sviluppo dei tipi di carica elettrostatica; simboli chimici● Conoscenza e comprensione della cultura della sicurezza a bordo della nave cisterna e gestione della sicurezza.● Il sistema maneggio del carico, incluso le tubazioni, pompe, valvole, giunti di espansione, e vapori del carico, richieste di servizio ed caratteristiche operative del sistema maneggio carico e liquido di reliquefazione● Strumentazioni, inclusi gli indicatori livello carico, sistemi rilevatori di gas – sistemi di monitoraggio temperature scafo e carico, i vari metodi di trasmissione di segnali da un sensore alla stazione di monitoraggio ed il sistema di shut-down automatico● Ventilazione di emergenza ed arresti di emergenza ESD● Sistemi ausiliari, compresi ventilazione ed inertizzazione, chiusure di emergenza, controlli remoti, pneumatici, valvole di sicurezza● Principi generali per operare l’impianto maneggio del carico, incluso l’inertizzazione delle cisterne del carico, raffreddamento e carico delle cisterne, operazioni durante la caricazione ed i viaggi in zavorra, discarica e stripag-



Unione Europea



REGIONE CAMPANIA

	gio cisterne, procedure di emergenza e pianificazione in caso di sversamenti, incendi, collisione, arenamento, scaricazione in emergenza del carico ed infortuni al personale.
--	--

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Coadiuvare l'Ufficiale di coperta di livello direttivo nella movimentazione del carico ed in tutte quelle operazioni accessorie realizzate in sicurezza tipiche della nave gasiera (bonifiche delle cisterne, messa in freddo, messa in gas, etc.) Gestione operazioni di carico su navi gasiere	Le operazioni di carico e scarico su navi gasiere	<ul style="list-style-type: none">• Le comunicazioni all'interno dell'area di responsabilità sono chiare ed efficaci.• Le operazioni di carico sono svolte in conformità con i principi accettati e le procedure per garantire la sicurezza delle operazioni.



Unione Europea



REGIONE CAMPANIA

COMPETENZA N. 2 - Titolo

Contribuire alla corretta manutenzione di tutti gli accessori componenti l'impianto del carico delle navi gasiere sotto la direzione di un Ufficiale di Macchina

Risultato atteso

Manutenzione e riparazione accessori e impianti del carico

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Preparare e smontare un banzigo e un ponte • Preparare e smontare le scale e sollevamenti per il pilota, pararratti e scalandroni • Usare la caviglia con abilità marinara • Usare i materiali e le attrezzature per la pitturazione, lubrificazione e pulizia • Comprendere ed eseguire le manutenzioni di routine e le procedure di riparazione • Comprendere le linee guida di sicurezza dei fabbricanti e le istruzioni di bordo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi di accesso, boccaporte e coperture di boccaporte, rampe, portelloni laterali, • Sistemi per impianti di sentina e zavorra, aspirazione e pozzetti • Tipologie di gru, bighi verricelli • Tecniche di preparazione delle superfici • Linee guida di sicurezza dei fabbricanti e tipologie di istruzioni di bordo. • Conoscenza dell'impiego, manutenzione e utilizzo degli accessori componenti gli impianti di carico delle navi gasiere

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
<p>Contribuire alla corretta manutenzione di tutti gli accessori componenti l'impianto del carico delle navi gasiere sotto la direzione di un Ufficiale di Macchina</p> <p>Manutenzione e riparazione accessori e impianti del carico</p>	<p>Le attività marinaresche e quelle di riparazione attrezzature di bordo e coordinamento delle attività dei sottoposti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimostrare il modo corretto di effettuare e usare nodi, impiombature, bozze, legature, utilizzando, come appropriato, il maneggio della tela. • Dimostrare il corretto uso di paranchi e bozzelli • Dimostrare i metodi corretti per maneggiare i cavi, cavi di acciaio • Le attività di manutenzione e riparazione accessori impianti di navi gasiere sono svolte in conformità con le specifiche tecniche, di sicurezza e le procedure • L'impiego, la manutenzione e l'utilizzo degli utensili manuali ed elettrici sono conformi alle linee guida di sicurezza dei fabbricanti e alle istruzioni di bordo

COMPETENZA N. 3- Titolo

Applicare le precauzioni e le misure di sicurezza sul lavoro su navi gasiere, prevenendo i rischi, rispondendo a tutte le emergenze connesse alle operazioni del carico e mettendo in funzione mezzi di salvataggio per la salvaguardia della vita dei lavoratori

Risultato atteso

Gestione sicurezza sui luoghi di lavoro

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Adottare le procedure necessarie a prevenire i rischi a bordo di una nave gasiera • Preparare e lanciare delle lance di salvataggio • Utilizzare le attrezzature della lancia di salvataggio • Utilizzare i mezzi di salvataggio anche in condizioni meteo-marine avverse • Utilizzare le zattere autogonfiabili (con aperture di una zattera se possibile) • Utilizzare le tute di Immersione • Mettere in funzione e utilizzare correttamente gli strumenti di misurazione del gas e apparecchiatura similare. • Identificare le precauzioni da prendere quando si entra in spazi chiusi • Individuare le precauzioni da prendere prima e durante i lavori di riparazione e manutenzione • Adottare misure di sicurezza per i lavori a caldo e a freddo e per la sicurezza elettrica • Utilizzare la lista di controllo di sicurezza bordo/terra 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza basica dei rischi associati con le operazioni delle navi cisterna, includendo: rischi per la salute, per l'ambiente,, rischi di reattività, di corrosione, di esplosione e infiammabilità, sorgenti di innesco, rischi eletrostatici, rischi tossicità, perdite e nubi di vapori, temperature estremamente basse, rischi di pressione • Principi di base del controllo dei rischi: tecniche di inertizzazione, asciugatura e di monitoraggio; misure antistatiche; ventilazione; segregazione; inibizione del carico; importanza della compatibilità del carico; controllo atmosferico; prova del gas (gas testing) • Comprensione delle informazioni della scheda di sicurezza del prodotto (MSDS) • Conoscenza basica delle procedure di emergenza, includendo la chiusura (shutdown) di emergenza • Come indossare la cintura di salvataggio • Tecniche di preparazione e lancio delle lance di salvataggio • Tecniche di manovra ed uso delle zattere autogonfiabili • Procedure di Primo Soccorso • Ubicazione e contenuti del Manuale Addestramento Mezzi Salvataggio • Corretto uso delle dotazioni di sicurezza e dei dispositivi di protezione: autorespiratore e apparecchiatura per l'evacuazione dalla cisterna; vesti e attrezzatura protettiva; rianimatori; attrezzatura di soccorso e sfuggita • Conoscenza basica delle pratiche e procedure antinfortunistiche in conformità con la legislazione e le linee guida industriali e la sicurezza personale a bordo pertinente alle gasiere (includendo: • Conoscenza basica di primo soccorso con riferimento alla scheda di sicurezza (MSDS).

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
--------------------------------------	-------------------------	------------



Unione Europea



REGIONE CAMPANIA

<p>Applicare le precauzioni e le misure di sicurezza sul lavoro su navi gasiere, prevenendo i rischi, rispondendo a tutte le emergenze connesse alle operazioni del carico e mettendo in funzione mezzi di salvataggio per la salvaguardia della vita dei lavoratori</p> <p>Gestione sicurezza sui luoghi di lavoro</p>	<p>Le operazioni e le procedure atte a salvaguardare la sicurezza sul lavoro in navi gasiere</p>	<ul style="list-style-type: none">● Identifica su una pertinente MSDS i rischi pertinenti al carico per la nave e al personale ed effettua le azioni appropriate in conformità con le procedure stabilite.● Identifica le azioni necessarie a diventare consapevole di una situazione di rischio, conformemente alle procedure stabilite in linea con le migliori pratiche.● Sono osservate le procedure per l'ingresso in spazi chiusi.● Sono sempre osservate le procedure e le pratiche antinfortunistiche designate per la salvaguardia del personale e della nave.● L'appropriata attrezzatura di sicurezza e protettiva è usata correttamente.● Cosa fare e non fare nel primo soccorso● Il tipo e l'impatto dell'emergenza è prontamente identificato e le azioni di risposta conformi alle procedure di emergenza e ai piani di emergenza.
---	--	--



Unione Europea



REGIONE CAMPANIA

COMPETENZA N. 4 - Titolo	
Svolgere le operazioni di lotta antincendio come da posizione Ruolo d'Appello assegnato	
Risultato atteso	
Gestione e lotta antincendio	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Organizzare le azioni di risposta all'incendio • Identificare le azioni da effettuare su una gassiera • Utilizzare gli apparecchi Autorespiratori • Usare la tuta Antincendio • Usare gli estintori portatili • Utilizzare le manichette antincendio, asce, coperte antincendio, etc. • Organizzare le squadre di emergenza • Utilizzare gli EEBD 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischi incendio associati con la movimentazione del carico e il trasporto di liquidi pericolosi e nocivi alla rinfusa • Agenti antincendio usati per spegnere gli incendi di idrocarburi e chimici • Tecniche di funzionamento degli impianti fissi di estinzione incendio con schiuma e a polvere • Modalità di funzionamento degli estintori a schiuma portatili • Contenimento dello sversamento in relazione alle operazioni di lotta antincendio • Tipologie di azioni da intraprendere in caso di incendio in sala macchine e in caso di incendio nei locali alloggi e cucina. • Tecniche di accensione della Pompa incendio di Emergenza/Generatore di Emergenza • Ubicazione e contenuti del Manuale Addestramento Antincendio

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
<p>Svolgere le operazioni di lotta antincendio come da posizione Ruolo d'Appello assegnato</p> <p>Gestione e lotta antincendio</p>	<p>Le operazioni di gestione e lotta antincendio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le azioni iniziali e di proseguimento (follow up) nel diventare consapevoli di un incendio a bordo sono conformi alle pratiche e procedure stabilite • L'azione effettuata al riconoscimento dei segnali di emergenza è appropriata all'emergenza indicata e conforme con le procedure stabilite • Gli indumenti e l'attrezzatura sono appropriati alla natura delle operazioni di lotta antincendio • La tempistica e la sequenza delle azioni individuali sono appropriate alle prevalenti circostanze e condizioni • L'estinzione dell'incendio è raggiunta usando appropriate procedure, tecniche e agenti antincendio



Unione Europea



REGIONE CAMPANIA

COMPETENZA N. 5 - Titolo

Prendere le precauzioni per prevenire l'inquinamento dell'ambiente a seguito di rilascio di gas liquefatti

Risultato atteso

Gestione ambientale e antinquinamento

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Prendere le precauzioni per prevenire l'inquinamento dell'ambiente a seguito del rilascio di gas liquefatti. • Utilizzare il Materiale Antinquinamento • Organizzare le squadre di emergenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza basica degli effetti dell'inquinamento sulla vita umana e marina. • Conoscenza basica delle procedure di bordo per prevenire l'inquinamento • Conoscenza basica delle misure da prendere in caso di sversamento, inclusa la necessità di: riferire le informazioni pertinenti alle persone responsabili; aiutare nell'adozione delle procedure di bordo per il contenimento dello sversamento; prevenire la frattura precaria • Ubicazione del Materiale Antinquinamento • Procedure per il Deposito Rifiuti • Procedure per lo smaltimento liquami • Procedure del Piano SMPEP • Tipologie di azioni da intraprendere in caso di inquinamento a mare

Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
<p>Prendere le precauzioni per prevenire l'inquinamento dell'ambiente a seguito di rilascio di gas liquefatti</p> <p>Gestione ambientale e antinquinamento</p>	<p>Le operazioni di prevenzione dell'inquinamento ambientale marino</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le procedure previste per la salvaguardia dell'ambiente sono sempre osservate.